

ЗДРАВСТВУЙ, ШКОЛА!

СПРАВОЧНИК

ДЛЯ

НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ



АБВГДЕЁЖЗИЙКЛМ
12345678910

Серия «Здравствуй, школа!»

Н.А. Шевердина

**СПРАВОЧНИК
ДЛЯ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ**

Издание второе

Ростов-на-Дону

«Феникс»

2008

УДК 373.167.1
ББК 74.202
КТК 44
Ш37

Шевердина Н.А.

Ш37 Справочник для начальной школы / Н.А. Шевердина. — Изд. 2-е — Ростов н/Д : Феникс, 2008. — 365, [1] с. : ил. — (Здравствуй, школа!).

ISBN 5-222-14267-7

Ваш ребенок учится в начальной школе? Вас волнует его обучение? Тогда эта книга для вас.

Данное пособие поможет вам ознакомиться с программным материалом начальной школы и сориентироваться в большом объеме информации, которую получает ваш ребенок в школе. В нем в доступной форме даны определения важнейших понятий, объяснено происхождение большинства терминов. В книге приведены основные правила и методические рекомендации по выполнению различных заданий.

Сборник предназначен для родителей, учащихся и учителей начальных классов.

УДК 373.167.1

ISBN 5-222-14267-7

ББК 74.202

© Шевердина Н.А., 2007
© ООО «Феникс»: оформление, 2008

РУССКИЙ ЯЗЫК

Поэты и писатели о родном языке

«Я люблю свой родной язык!
Он понятен для всех,
Он певуч,
Он, как русский народ, многолик,
Как держава наша, могуч».

А. Яшин

«Берегите наш язык, наш прекрасный русский язык, этот клад, это достояние, переданное нам нашими предшественниками... Обращайтесь почтительно с этим могущественным орудием; в руках умелых оно в состоянии творить чудеса».

И. Тургенев

«Русский язык — настоящий, сильный, где нужно — строгий, серьезный, где нужно — страстный, где нужно — бойкий и живой».

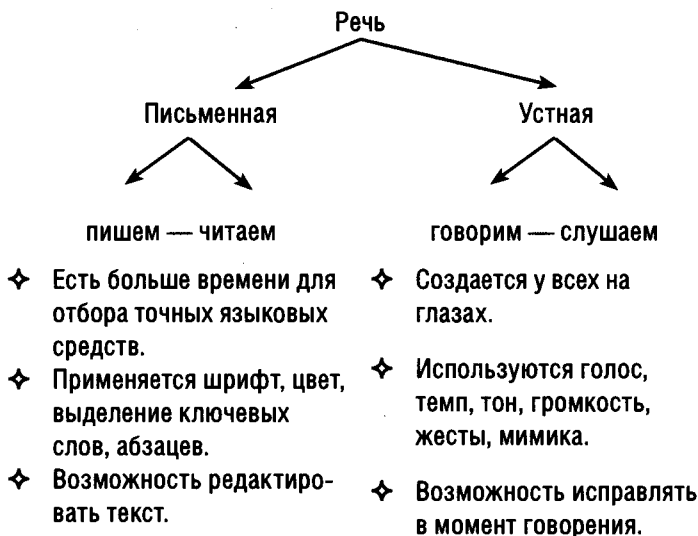
Л. Н. Толстой

«Нам дан во владение самый богатый, меткий, могучий и поистине волшебный русский язык».

К. Паустовский

«Русский язык неисчерпаемо богат и все обогащается с быстротой поражающей!»

М. Горький



Графика

ГРАФИКА — это наука о письме, которая изучает все те особые знаки, с помощью которых устная речь передается на письме. В переводе с греческого языка — письменный, начертанный.

КАЛЛИГРАФИЯ учит соблюдать принятые начертания букв — особенно это важно для рукописных букв. В переводе с греческого языка — прекрасно пишу.

Дети должны знать:

- ❖ Названия, порядок букв русского алфавита.

Дети должны уметь:

- ❖ Каллиграфически правильно писать слова, предложения, тексты без пропусков, вставок, искажений букв; проверять написанное, сравнивая с образцом.

Для передачи слов в русском письме применяются графические средства: *дефис, пробел (промежуток между буквами), черточка (знак переноса), знаки препинания и особые знаки — буквы.*

Все буквы, расположенные в определенном порядке, составляют АЛФАВИТ.

Немного фактов

Первый славянский алфавит составили в IX веке *братья Кирилл и Мефодий*. По имени одного из них он называется кириллицей. Братья были искусными философами и просветителями. После смерти их причислили к лику святых.

Ежегодно 24 мая Россия и другие славянские страны отмечают *День памяти Кирилла и Мефодия*, подаривших славянам простую и удобную азбуку и открывших путь к книгам. Этот день назван *Днем славянской письменности и культуры*.

Современный русский алфавит и название букв

Аа	Бб	Вв	Гг	Дд	Ее	Ёё	
<i>а</i>	<i>бэ</i>	<i>вэ</i>	<i>гэ</i>	<i>дэ</i>	<i>йэ</i>	<i>йо</i>	
Жж	Зз	Ии	Йй	Кк	Лл	Мм	
<i>жэ</i>	<i>зэ</i>	<i>и</i>	<i>и кратное</i>	<i>ка</i>	<i>эль</i>	<i>эм</i>	
Нн	Оо	Пп	Рр	Сс	Тт	Уу	
<i>эн</i>	<i>о</i>	<i>пэ</i>	<i>эр</i>	<i>эс</i>	<i>тэ</i>	<i>у</i>	
Фф	Хх	Цц	Чч	Шш	Щщ	Ъ	
<i>эф</i>	<i>ха</i>	<i>цэ</i>	<i>чэ</i>	<i>ша</i>	<i>ща</i>	<i>твердый знак</i>	
Ы	Ь	Ээ	Юю	Яя			
<i>ы</i>	<i>мягкий знак</i>	<i>э обратное</i>	<i>йу</i>	<i>йа</i>			

В русском алфавите — **33 буквы**. Каждая буква имеет свое название, свое место. Буквы обозначают один или два звука. Только две буквы — **Ъ** и **Ь** — звуков не обозначают.

Буквы бывают:

- ❖ Печатные и рукописные: а — а; С — С.
- ❖ Маленькие (строчные) и большие (заглавные, прописные): а — А, с — С.

Не путайте звуки и буквы! Не произносите вместо звука название буквы!

ЗВУК — то, что мы слышим и произносим.

БУКВА — то, что мы пишем и видим.

Фонетика

ФОНЕТИКА — раздел науки о языке, в котором изучаются *звуки языка, ударение, слоги*. В переводе с греческого языка — звук, звучание.

Дети должны знать:

- ❖ Признаки гласных и согласных звуков.
- ❖ Гласные ударные и безударные; функции йотированных гласных **Е, Ё, Ю, Я**.
- ❖ Согласные глухие и звонкие, твердые и мягкие; пары согласных по глухости-звонкости и твердости-мягкости.
- ❖ Обозначение мягкости согласных на письме с помощью букв **Е, Ё, И, Ю, Я, Ъ**.
- ❖ Правила переноса слов.

Дети должны уметь:

- ❖ Правильно называть звуки в слове, делить слова на слоги, ставить ударение, различать ударный и безударный слоги.
- ❖ Переносить слова по слогам.
- ❖ Обозначать на письме мягкость согласных гласными буквами и **Ь**.

- ❖ Производить фонетический (звукобуквенный) анализ (разбор) слов и соотносить количество звуков и букв в доступных словах.

Звуки и буквы



Буквы Ъ и Ь не обозначают никаких звуков. Они не относятся ни к гласным звукам, ни к согласным звукам.

Характеристика гласных букв и звуков

Гласных букв — 10:

а о у э ы я е ю ё и

Гласных звуков — 6:

[а] [у] [ы] [о] [э] [и]



Примеры:

МОРЕ

В этом слове [м] — твердый звук, после него стоит буква О, которая обозначает твердость согласного звука, а [р'] — мягкий звук, после него стоит буква Е. Она обозначает мягкость согласного звука.

ЛИСА

Буква И обозначает мягкость согласного звука — значит, в этом слове [л'] — мягкий звук, а буква А обозначает твердость согласного звука — значит, [с] — твердый звук.

Буквы Я, Е, Ё, Ю обозначают два звука:

- ✦ если стоят в начале слова;
- ✦ если стоят после гласной буквы;
- ✦ если стоят перед Ъ или Ь.

Буква И обозначает два звука:

- ✦ если стоит после гласной буквы;
- ✦ если стоит перед Ъ или Ь.

Запомните:

я — [й'а], е — [й'э], е — [й'о], ю — [й'у], и — [й'и]

или

я — [а], е — [э], е — [о], ю — [у], и — [и]

Примеры:

Буква	В начале слова	После гласной буквы	Перед Ъ или Ь	После согласной буквы
Я	язык [й'а зык]	маяк [ма й'а к]	братья [брат' й'а]	пять [п' й'а т']
Е	енот [й'э нот]	боец [ба й'э ц]	колье [кал' й'э]	сеть [с'э т']
Ё	елки [й'о лк'и]	объем [аб й'о м]	льет [л' й'о т]	клен [кл'о н]

Бук- ва	В начале слова	После гласной буквы	Перед Ъ или Ъ	После согласной буквы
Ю	юбка [й'у пка]	поют [па й'у т]	вьюга [в' й'у га]	салют [сал'у т]
И	игла [и гла]	свои [св а й'и]	воробьи [вараб' й'и]	пила [п' и ла]

Гласные звуки бывают *ударными* и *безударными*. Если один гласный произносится дольше другого — значит, он **ударный**. Остальные гласные будут **безударные**.

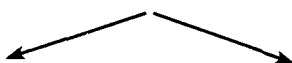
Характеристика согласных букв и звуков

Согласных букв — 21.

Согласных звуков — 36.

Согласные звуки бывают: *твердыми* или *мягкими*; *звонкими* или *глухими*; *парными* или *непарными*.

Согласные звуки



Твердые [t]

- ❖ После согласного стоят:
А, О, У, Э, Ы.
- ❖ В конце слова или перед другим согласным.
- ❖ **Запомните:** всегда твердые — [ж], [ш], [ц].

Мягкие [t']

- ❖ После согласного стоят:
Я, Е, Ю, Е, И.
- ❖ После согласной буквы стоит **ь**.
- ❖ **Запомните:** всегда мягкие — [й'], [ч'], [щ'].

Примеры:

угол [л] — уголь [л']

шест [т] — шесть [т']

Согласные звуки



Примеры:

ко́лос [к] — го́лос[г]

ша́р [ш] — жа́р [ж]

то́м [т] — до́м [д]

пло́д [д] — пло́т [т]

Подсказка: запомнить глухие согласные поможет предложение «**Фо́ка, хочешь поесть щец?**». Зачеркните все гласные буквы и мягкий знак — останутся одни глухие согласные.

В русском языке 12 согласных парных звуков по признаку глухости-звонкости:

б в г д ж з — звонкие согласные;

п ф к т ш с — глухие согласные.

Правило:

❖ Звонкий согласный на конце слова и перед глухим согласным заменяется парным ему глухим, т. е. звонкий согласный оглушается: лу́г [к], сказа́ка [с].

❖ Глухой согласный перед звонким согласным (но не перед л, м, н, р, й) заменяется парным ему звонким. Эта замена называется озвончение: про́сьба [зʹ].

Самые звонкие из согласных звуков — непарные звонкие [л], [м], [н], [р], [йʹ]. Их называют сонорными, т. е. звучными. Согласные звуки [ж], [ш], [щʹ], [чʹ] называют шипящими.

Подсказка: определить звук, звонкий он или глухой, можно, произнеся этот звук с закрытыми ушами. При произнесении звонкого звука в ушах чуть-чуть звенит.

В русском языке написанные слова не всегда соответствуют звучанию. Чтобы показать произношение слова, используют транскрипцию.

|| ТРАНСКРИПЦИЯ — это запись слов в полном соответствии с их звучанием.

Примеры: снежки — [сн'ишк'и́], вода — [вада́].

Ударение

|| УДАРЕНИЕ — это выделение одного из слогов с большей силой при произнесении слова.

Особенности ударения:

- ✧ Ударение всегда падает на гласный звук в слог.
- ✧ Ударение в русском языке может падать на любой слог в слове (разноместное ударение): *бе́гать*, *бежа́ть*, *прибежа́ть*, *перебега́ющий*.
- ✧ Ударение может падать на любую часть слова: приставку (*по́дпись*), корень (*пи́сьма*), суффикс (*писа́ть*), окончание (*письмецо́*).
- ✧ В слове обычно бывает только одно ударение, но в сложных словах может быть и побочное, более слабое ударение: *ко́фемо́лка*.
- ✧ Ударение может менять место при изменении формы данного слова (ударение подвижное): *река́* — *ре́ки*.
- ✧ В некоторых словах русского языка ударение ставится то на одном слог, то на другом. Оба варианта считаются правильными: *тво́рог* — *творо́г*.

Знак ударения не ставится:

- ✧ если в слове один слог: *слон*, *ночь*;
- ✧ на букву Ё, она всегда ударная: *ёлка*, *чёрный*.

Правило:

Чтобы найти ударный слог, нужно произнести слово 3–5 раз очень быстро, а потом медленно.

Слоги

Слово делится на слог.

СЛОГ — это один гласный звук или несколько звуков в слове, которые произносятся одним толчком воздуха.

Примеры:

Дом: 1 гласный звук — 1 слог.

Шко-ла: 2 гласных звука — 2 слога.

У-че-ник: 3 гласных звука — 3 слога.

Слово может состоять:

- ✦ из одного слога — это *односложное* слово: *дочь, сын*;
- ✦ из двух слогов — *двухсложное* слово: *ма-ма, шко-ла*;
- ✦ из трех слогов — *трехсложное* слово и т. д.: *ба-буш-ка, фа-ми-ли-я, од-но-фа-мил-ь-цы*.

Слог может состоять:

- ✦ из одной гласной буквы: *О-ля, я-ма*;
- ✦ из гласной и согласной буквы: *ма-ши-на, мо-ло-ко*;
- ✦ из одной гласной и нескольких согласных букв: *мор-ковь*.

Слог может быть *открытым* или *закрытым*: *пе-нал* (первый слог — открытый, второй слог — закрытый).

Правила переноса слов:

- ✦ Слово из одного слога не переносится: *конь, пью, льет*.
- ✦ Одну букву нельзя оставлять на строке или переносить на другую: *якорь, Оля*.
- ✦ Буквы *ь, й* при переносе слова нельзя отделять от стоящей впереди буквы: *май-ка, конь-ки*.
- ✦ При переносе слов с двойными согласными одна согласная остается на строчке, а другая переносится: *клас-сная, мас-са, кол-лектив*.

Порядок фонетического (звукобуквенного) разбора слова

1. Выписать слово.
 2. Поставить ударение, поделить слово на слоги.
 3. Дать характеристику звукам по порядку.
 - ✦ Гласные звуки: ударные или безударные.
 - ✦ Согласные звуки: звонкие или глухие, твердые или мягкие, парные или непарные.
 4. Посчитать, сколько в слове букв и сколько звуков.
 5. Написать фонетическую транскрипцию.
- Запомнить:** о букве говорят: *буква обозначает звук.*

Устный разбор

Моряк

В слове *моряк* два слога: *мо-ряк*.

Ударный слог — *ряк*.

Гласные звуки: [а] — обозначен буквой «о», безударный, [á] — обозначен буквой «я», ударный.

Согласные звуки: [м] — обозначен буквой «эм», звонкий, твердый, непарный; [р'] — обозначен буквой «эр», звонкий, мягкий (мягкость обозначена буквой «я»), непарный; [к] — обозначен буквой «ка», глухой, твердый, парный.

В слове *моряк* 5 букв, 5 звуков.

Письменный разбор

Мо-ряк [мар'ák]

м [м] — согл., зв., тв., непарн.

о [а] — гл., безуд.

р [р'] — согл., зв., мягк., непарн.

я [а] — гл., уд.

к [к] — согл., глух., тв., парн.

5 букв, 5 звуков

Орфоэпия

ОРФОЭПИЯ — раздел науки о языке, в котором содержатся правила (нормы) произношения звуков и ударения в словах. В переводе с греческого языка — правильная речь. Орфоэпические нормы отражены в специальных словарях — орфоэпических и словарях ударений.

Запомнить произношение некоторых слов:

брать, бралá, бра́ли

взять, взяла́, взя́ли

дать, далá, да́ли

за́нят, занятá, за́няты

на́чал, началá, на́чали

о́жил, ожилá, о́жили

о́тдал, отдалá, о́тдали

повтори́ть, повтори́т, повтори́м

положи́ть, положи́, положи́т

пони́ять, пони́ял, пони́ялá, пони́яли

прини́ять, при́нял, при́нялá, при́няли

а́дрес, мн. ч. адре́са

докуме́нт, мн. ч. докуме́нты

досу́г

и́здавна

и́зредка

жа́воронок, мн. ч. жа́воронки

квартáл, мн. ч. квартáлы

конече́но [шн]

краси́вее

ме́сяц, мн. ч. ме́сяцы

модель [дэ]

музе́й [зе]

свёкла

сви́тер [тэ]

скворечник [шн]
 скучный [шн]
 средство, мн. ч. средства
 статуя
 счёт [щ]
 фанера [не]
 хозяин, мн. ч. хозяйева
 цемент
 шофёр, мн. ч. шофёры
 щавель

Лексика

ЛЕКСИКОЛОГИЯ — раздел науки о языке, который изучает словарный запас языка. В переводе с греческого языка — относящийся к слову.

Слова служат для наименования предметов (ваза), их признаков (хрустальная), их действий (разбилась), количества (три) и т. д.

Слова языка образуют его *словарный состав*, или *лексику*.



Каждое слово что-то обозначает. То, что обозначает отдельное слово, есть его *лексическое значение*. Лексическое значение слов разъясняет толковый словарь.

В словаре современного русского языка более 120 тысяч слов, они записаны в 17 томах. Но слов на самом деле еще больше, так как не все слова отмечаются в толковых словарях.

Разъяснить лексическое значение слова можно разными способами:

- ✦ Подбирая близкие по значению слова: *красный, алый, багряный*.
- ✦ Указывая отличительные признаки предмета, названного словом: *береза*.
- ✦ Раскрывая значение частей слова: *пылесос*.

ОДНОЗНАЧНЫЕ слова — это слова, которые имеют одно лексическое значение.

МНОГОЗНАЧНЫЕ слова — это слова, которые имеют несколько связанных между собой значений.

Пример: слово *земля* имеет значения: *планета, суша, почва*.

ОМОНИМЫ — это слова, одинаковые по звучанию, но различные по значению.

Пример: слово *ключ* имеет значения: *ключ от двери; вода, бьющая из-под земли; подсказка*.

АНТОНИМЫ — это слова, противоположные по значению.

Пример: *веселый — грустный; свет — тьма; говорить — молчать*.

СИНОНИМЫ — это слова, близкие или одинаковые по своему значению.

Пример: *горячий — жаркий; градусник — термометр*.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ слова — это слова, употребляемые в речи людей, объединенных какой-либо профессией.

Пример: слова *новокаин, антибиотик* употребляются в речи медицинских работников; *умножение, корень уравнения* — математические термины.

ЗАИМСТВОВАННЫЕ слова — это слова, которые взяты из других языков.

Пример: *гостиница — отель, варенье — джем.*

УСТАРЕВШИЕ слова — это слова, которые вышли из повседневного употребления.

Пример: *уста — рот, очи — глаза.*

ФРАЗЕОЛОГИЧЕСКИЙ ОБОРОТ — это устойчивое сочетание слов, которое нельзя воспринимать буквально.

Примеры: *зарубить на носу; собаку съест; бить баклуши; сесть в галошу.*

Прямое и переносное значение слова

Пример

Спят усталые дети,
Спят деревья зимой,
Спят поля на рассвете,
Спит сугроб под сосной.

Идет собака, кот идет,
И дождь идет, и град...
Еще часы идут вперед,
Хоть на столе стоят.

Растаять весной может снег,
Может и лед растаять.
Растает любой человек,
Теплый твой взгляд встречая.

Приносят книги, приносят цветы,
Приносят добрые вести,
И радость можно в дом принести —
Пусть живет она с нами вместе.

(Парамонова Л.Г.)

Словари русского языка (лексические):

- ✦ Словарь юного филолога.
- ✦ Словарь современного русского языка.

- ❖ Словарь синонимов.
- ❖ Словарь антонимов.
- ❖ Словарь омонимов.
- ❖ Фразеологический словарь.
- ❖ Этимологический словарь.
- ❖ Словарь иностранных слов.
- ❖ Толковый словарь.

Словообразование

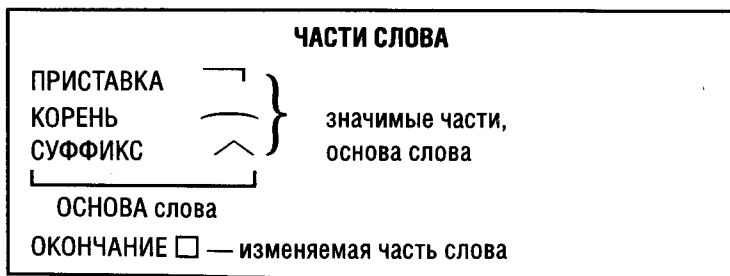
СЛОВООБРАЗОВАНИЕ — раздел науки о языке, который изучает законы образования слов и состав слов (из каких частей они состоят).

Дети должны знать:

- ❖ Названия и отличительные признаки частей слова (корня, приставки, суффикса, окончания).
- ❖ Значение суффиксов и приставок (простейшие примеры).
- ❖ Различие предлогов и приставок.
- ❖ Однокоренные, родственные слова (общая часть с одним и тем же значением: двор, дворик, дворовый), формы одного и того же слова.
- ❖ Простейшие случаи образования слов.

Дети должны уметь разбирать по составу имена существительные, имена прилагательные, глаголы, наречия.

Состав слова



Окончание и основа слова

|| ОКОНЧАНИЕ — это изменяемая часть слова, которая служит для связи слов в предложении.

Примеры:

слон — слоны, добрый — добрая, сидит — сидят.

У школы растут молодые деревца.

Правила:

❖ Чтобы найти окончание, надо изменить слово.

Примеры: слон — слоны, у слона, о слоне; добрая — добрый, доброе.

❖ Окончание может быть **нулевым**, т. е. не выраженным звуком.

Примеры: пенал□ (в пенале, с пеналом); внук□ (о внуке, у внука).

❖ Если слово неизменяемое, то оно окончания не имеет.

Примеры: кофе — нет кофе; шимпанзе — у шимпанзе, кино — о кино.

❖ Об изменяемых словах надо говорить «имеет окончание», а о неизменяемых словах — «оканчивается на ...».

Пример: горячий кофе: горячий имеет окончание ИЙ, кофе — оканчивается на букву Е.

Запомнить: окончание не служит для образования новых слов.

|| ОСНОВА — это часть слова без окончания.

Примеры: слон — слоны, у слона, о слоне; добрая — добрый, доброе.

Основа — неизменяемая часть слова, в которой заключено значение данного, именно этого, слова. В основу входят: приставка, корень, суффикс.

Корень

КОРЕНЬ — главная значимая часть слова, в которой заключено общее значение всех однокоренных слов. Это общая (одинаковая) часть однокоренных слов.

Пример: море, моряк, морской.

ОДНОКОРЕННЫЕ или **РОДСТВЕННЫЕ СЛОВА** — это слова, которые имеют что-то общее по смыслу и одинаковый корень. Корень в однокоренных словах пишется одинаково.

Пример: земля, земляца, земелька, земледелие, землекоп, землемер, землячка, подземный, земноводные, заземлять, приземляться.

Правила:

✦ Чтобы найти корень, надо подобрать к слову родственные слова.

Пример: белизна — родственные слова: *белить, белый, беленький*; общая часть этих слов — *бел*, значит, корень слова *белизна* — *бел*.

✦ В корне однокоренных слов одни согласные могут заменяться другими. Такая замена называется **чередованием согласных звуков**.

Примеры: круг — кружок, бег — бежать, пух — пушок.

✦ В корне однокоренных слов в некоторых случаях гласные О и Е отсутствуют, т. е. **чередуются с нулем звуков**. Такие гласные называются **беглыми**.

Примеры: сон — нет сна, беру — брать, ветер — нет ветра.

В слове может быть один или два корня.

СЛОЖНЫЕ слова — это слова, в составе которых два корня.

Примеры: вертолет, пылесос, кофемолка, мясорубка, соковарка и др.

Правила.

- ✧ В сложных словах есть соединительные гласные, чаще всего О и Е.
- ✧ Гласная О пишется после твердых согласных, гласная Е — после мягких согласных.
- ✧ После букв Ж и Ш пишется гласная Е.

Примеры: самолет, водопад, мореход, пешеход.

Следует различать совпадающие по звучанию, но разные по значению корни. Слова с такими корнями однокоренными не являются.

Пример: смешной, смешить, смешивать, смешинка. Слово *смешивать* — «лишнее» слово, так как корень — меш — в этом слове другой.

Однокоренные слова образуются с помощью приставок и суффиксов.

Запомнить:

- ✧ При образовании однокоренных слов получают слова с различным значением.
- ✧ При изменении слова получают формы этого же слова, значение остается тем же самым.

Приставка

||| ПРИСТАВКА — это значимая часть слова, которая стоит перед корнем и служит для образования новых слов.

Примеры: бег — побег; побежать — выбежать.

Среди приставок есть приставки-антонимы: В — ВЫ, ПРИ — У, НАД — ПОД и др.

Примеры: вход — выход, прилетел — улетел, подземный (переход) — надземный.

Среди приставок есть приставки-синонимы: ВЫ и ИЗ, БЕЗ и НЕ, ПРЕ и РАС, ПО и ЗА и др.

Примеры: выгнать — изгнать, бессердечный — недобрый, прекрасный — расчудесный, полететь — заговорить.

Правила:

❖ Чтобы найти приставку, надо подобрать однокоренное слово без приставки или с другой приставкой, затем выделить в слове корень. Часть слова перед корнем — приставка.

Пример: разговор — говор, договор.

❖ Приставка — часть слова, и на письме ее нельзя отделять от корня.

Примеры: принес, побежал, ушел, выход.

❖ Большинство приставок — русского происхождения. Они *неизменяемые*, пишутся всегда одинаково.

Примеры: вход, вылет, вокруг, дочитал, забежал, написал, надпись, надорвать, слетел, собрал, понес, подход, подошел, обошел, объем, описать, оторвать, отрыв, перевод, проход, предыстория, предоставить, уход и др.

❖ *Изменяемые* приставки — приставки на С- и З- (*рас, раз, через, черес, без, бес, из, ис, воз, вос и др.*). В таких приставках перед звонкими согласными пишется З-, перед глухими согласными — С-.

Примеры: испортить, разговор, расписание.

❖ *Иноязычные* приставки — антифашист, интерактивный, реконструкция, ультрамодный, дезинфекция и др. Их правописание надо запомнить.

Суффикс

|| СУФФИКС — это значимая часть слова, которая стоит после корня и служит для образования новых слов.

Примеры: лист — листок — листик, дочь — дочка, сын — сынок.

Правила:

- ❖ Чтобы найти суффикс, надо подобрать однокоренные слова, затем выделить в слове корень и окончание. Часть слова между корнем и окончанием — суффикс.

Пример: книжный — книжка, книга..

- ❖ Суффиксы ИК и ЕК опасны. Чтобы не ошибиться в написании гласной в слове с суффиксами -ИК или -ЕК, надо поставить рядом слово «нет» (родительный падеж). Если гласная в суффиксе выпадает, то писать надо Е, если не выпадает, то писать надо И.

Примеры: домик — нет домика

мячик — нет мячика

самолетик — нет самолетика

кусочек — нет кусочка

орешек — нет орешка

звоночек — нет звоночка

Суффиксы русского языка

Суффиксы	Значение суффиксов	Примеры
-УРК-, -УШК-, -ОК- и др.	Положительная оценка предметов	девчур <u>ка</u> , старуш <u>ка</u> , старич <u>ок</u>
-АХ-, -АН-, -АШК- и др.	Отрицательная оценка предметов	девах <u>а</u> , старикан, старикаш <u>ка</u>
-К-, -ЕК-, -ЕЧК-, -ОЧК-, -УШК-, -ЮШК-, -ЕНЬК-, -ОНЬК-, -ЫШК-, -ИШК-, -ИК-, -ОК	Придают словам уменьшительно-ласкательное значение	осин <u>ка</u> , бабуш <u>ка</u> , сестрен <u>ка</u> , грибок, зонтик, ложеч <u>ка</u> , крылыш <u>ко</u> , трусиш <u>ка</u> , куроч <u>ка</u>
-ИЩ-	Увеличительное значение	хвостищ <u>е</u> , голосищ <u>е</u> , ветрищ <u>е</u>

Суффиксы	Значение суффиксов	Примеры
-ИСТ, -ТЕЛЬ, -ИК, -НИК, -ИЗМ, -АРЬ	Указывают на принадлежность к мужскому роду	пианист, учитель, домик, холодильник, механизм, лекарь
-АРЬ, -ТЕЛЬ, -ИСТ, -ЩИК, -ЧИК, -НИК	Образуют слова, называющие лиц мужского пола	пекарь, строитель, программист, болельщик, грузчик, начальник
-ОСТЬ, -ИЗН-, -ОТ-	Указывают на принадлежность к женскому роду	вежливость белизна, доброта
-НИЦ-, -К-	Образуют слова, называющие лиц женского пола	работница, баскетболистка
-ЛИВ-, -ИЧЕСК-, -ИСТ-, -Н-, -ОВ-, -ЕВ-, -СК-	Образуют имена прилагательные	счастливый, героический, лесистый, зимний, сливовый, сиреневый, русский
-ИХ-, -ИЦ-, -ОНОК, -ЕНОК, -АТ-, -ЯТ-	Называют животных и их детенышей	медведь — медведица, медвежонок, медвежата
-НИК	1. Названия мест, где растет что-то определенное: <i>малинник, ельник.</i> 2. Названия предметов по их назначению: <i>чайник, коровник.</i> 3. Названия людей по их занятиям: <i>фокусник, работник.</i>	

Суффиксы частей речи

Суффиксы	Часть речи	Примеры
-ОСТЬ, -ИЗН-, -ОТ, -АРЬ, -ТЕЛЬ, -ИСТ, -ЩИК, -ЧИК, -НИК	Имя существительное	пекар ь , строи тель , программист, болельщи к , грузчи к , начальни к , вежли- во сть , белизна
-ЛИВ-, -ИЧЕСК- -ИСТ-, -Н-, -ОВ-, -ЕВ-, -СК-	Имя прилагательное	счастли вый , герои- чес кий , лесист ый , зимни й , сливов ый , сиренев ый , русски й
-Л- -И-, -Е-, -Я-, -НУ-, -ВА-, -ИВА-, -ЫВА-	Глагол	чита л , слуша л , сиде т , стои т , взгляну т , сдава т , загадыва т , прогова- рива т , узакони т

Способы словообразования**1. Приставочный способ**

При образовании слов приставочным способом к слову присоединяется приставка.

Таким способом образуются:

- ❖ Имена существительные: ход — **выход**, бабушка — **прабабушка** и др.
- ❖ Имена прилагательные: умный — **преумный**, школьный — **пришкольный**, плохой — **неплохой** и др.
- ❖ Глаголы: читать — **прочитать**, дочитать, **перечитать** и др.
- ❖ Наречия: весело — **невесело**, завтра — **назавтра** и др.

2. Суффиксальный способ

При образовании слов суффиксальным способом к основе слова присоединяется суффикс. Более сложный способ

образования, так как суффикс прибавляется не к целому слову, а к основе, которая часто видоизменяется.

Таким способом образуются:

- ✧ Имена существительные: стол — столик и др.
- ✧ Имена прилагательные: класс — классный, слива — сливовый и др.
- ✧ Глаголы: читать — читал и др.

3. Приставочно-суффиксальный способ

При образовании слов приставочно-суффиксальным способом к *основе слова присоединяются и приставка, и суффикс.*

Таким способом образуются:

- ✧ Имена существительные с суффиксами -НИК, -ОК: снег — **подснежник**, окно — **подоконник**, борода — **подбородок** и др.
- ✧ Глаголы с суффиксом -СЯ: болеть — **разболеться**, говорить — **договориться** и др.

4. Сложение основ слов

Сложение основ слов — это соединение в слове двух корней: образование сложных слов.

Примеры: ледоход, город-герой, физкультура, вечнозеленый и др.

Порядок разбора слова по составу

1. Найти окончание и основу слова.
 - ✧ Для этого надо изменить слово по числам, падежам или лицам.
 - ✧ Выделить окончание и основу.
2. Найти в слове корень.
 - ✧ Для этого надо подобрать однокоренные слова.
 - ✧ Выделить общую часть.
3. Найти в слове приставку.

- ✧ Для этого надо сравнить однокоренные слова с разными приставками или без приставки.
 - ✧ Выделить приставку.
4. Найти в слове суффикс.
- ✧ Для этого надо подобрать несколько однокоренных слов с разными суффиксами или без них.
 - ✧ Выделить суффикс.

Образец устного разбора

Загадка.

1. Изменяю слово по падежам: *загадка, загадке, загадкой*. В слове *загадка* окончание — *а*. Основа слова — *загадк-*.
2. Однокоренные слова: *гадать, гадание, отгадка, загадочный*. В слове *загадка* — корень *гад-*.
3. Подбираю однокоренные слова с приставкой: *загадка, отгадка, угадать*. Приставка — *за*.
4. Между корнем и окончанием — суффикс *-к-*.

Образец письменного разбора

загадка

Морфология

||| **МОРФОЛОГИЯ** — раздел науки о языке, который изучает группировку слов по частям речи. В переводе с греческого языка — изучение формы.

Дети должны знать:

- ✧ Изученные части речи, их лексические и грамматические признаки.
- ✧ Признаки 1-го, 2-го и 3-го склонения имен существительных.
- ✧ Признаки I и II спряжения глаголов.

Дети должны уметь:

- ✦ Различать и сравнивать имя существительное, имя прилагательное, глагол, личное местоимение, наречие, предлог, союз.
- ✦ Определять синтаксическую роль изученных частей речи в предложении.
- ✦ Грамотно писать слова с безударными окончаниями имен существительных и глаголов.
- ✦ Производить разбор слова как части речи.

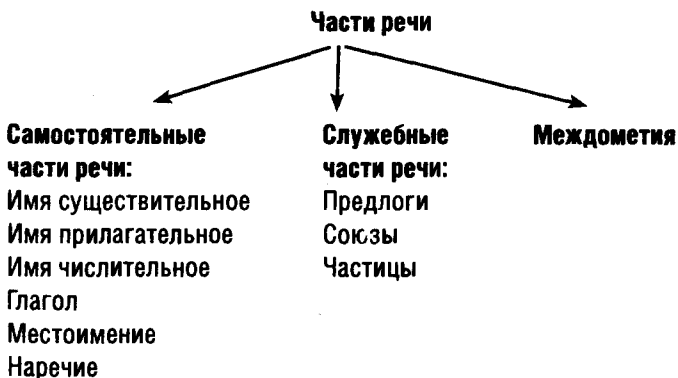
ЧАСТИ РЕЧИ — это несколько больших групп слов русского языка, которые похожи друг друга по нескольким признакам:

- ✦ Имеют общее значение.
- ✦ Отвечают на одинаковые вопросы.
- ✦ Одинаково изменяются.
- ✦ Одинаково ведут себя в предложении.

В русском языке 10 частей речи: имя существительное, имя прилагательное, имя числительное, местоимение, глагол, наречие, предлог, союз, частица, междометие.

Правило:

Чтобы узнать, какой частью речи является слово, надо поставить к нему вопрос и определить, что обозначает это слово: предмет, признак предмета, действие предмета и т. д.



Последовательность действий при определении части речи:

- ❖ Определить общее значение слова.
- ❖ Установить, изменяется ли слово, если да, то как.
- ❖ Определите роль слова в предложении.
- ❖ Сделать вывод: какой частью речи является это слово.

Самостоятельные части речи

Части речи	Отвечает на вопрос	Обозначает	Пример
Имя существительное	Кто? Что?	Обозначает предмет	Интерес
Имя прилагательное	Какой? Какая? Какое? Какие?	Обозначает признак предмета	Интересный
Глагол	Что делать? Что сделать?	Обозначает действие или состояние предмета	Интересоваться
Местоимение	Кто? Что?	Указывает на предмет	Он (интерес)
Наречие	Где? Куда? Когда? Откуда? Почему? Зачем? Как?	Обозначает признак действия предмета или другого признака	Интересно
Числительное	Сколько? Какой (по счету)?	Обозначает количество предметов или порядок предметов при счете	Пять Пятый

1. Имя существительное

Имя существительное — это самостоятельная часть речи, которая отвечает на вопросы кто? или что? и обозначает:

- ✦ *предметы*: парта, тетрадь;
- ✦ *людей и животных*: человек, Мария, учитель, утка, медведь;
- ✦ *растения*: береза, малина, колокольчик;
- ✦ *географические названия*: Москва, Дон, Америка;
- ✦ *явления природы*: дождь, ветер;
- ✦ *события*: выставка, война, кинофестиваль, революция;
- ✦ *процесс, действие*: ходьба, стрельба, бег, рост;
- ✦ *абстрактные понятия*: грусть, доброта, любовь, ненависть.

Постоянные признаки имен существительных.

Имена существительные бывают:

- ✦ *собственные* (Ирина) и *нарицательные* (школа);
- ✦ *одушевленные* (собака) и *неодушевленные* (игрушка);
- ✦ *мужского* (телевизор), *женского* (картина) или *среднего* (кино) рода;
- ✦ 1-го (школа), 2-го (класс) или 3-го (речь) склонения.

Непостоянные признаки имен существительных.

Имена существительные изменяются:

- ✦ *по числам*: река — реки, дома — дом;
- ✦ *по падежам*: река, от реки, к реке, через реку и т. д.

В предложении имена существительные бывают:

- ✦ *подлежащим*: Прозвенел звонок;
- ✦ *дополнением*: Дети читают рассказ;
- ✦ *обстоятельством*: Ребята вошли в класс;
- ✦ *сказуемым*: Ученье — свет, а неученье — тьма.

1. **Собственные имена существительные** — это имена, фамилии, отчества людей; клички животных; географические названия; названия литературных произве-

дений, картин, кинофильмов, спектаклей, исторических событий; названия предприятий, кораблей, газет, журналов и т. д.

2. **Одушевленные имена существительные** отвечают на вопрос **КТО?** и обозначают людей и животных.

Примеры: сестра, строитель, Андрей, ворона, лиса, акула, пчела.

Неодушевленные имена существительные отвечают на вопрос **ЧТО?** и обозначают предметы, явления природы, географические названия, растения, события и др.

Примеры: стол, дом, снег, иней, Киев, Волга, мимоза, юбилей.

2. Род имен существительных

В русском языке имена существительные могут быть **мужского, женского или среднего рода**.

Правило:

Чтобы определить род имени существительного, надо добавить к этому слову одно из слов: **он, мой, этот; она, моя, эта; оно, мое, это**.

- ✦ Имена существительные, к которым можно добавить слова **он, мой, этот**, — **мужского рода**. Они имеют **нулевое** окончание или окончания **а, я**.
- ✦ Имена существительные, к которым можно добавить слова **она, моя, эта**, — **женского рода**. Они имеют окончание **а, я** или **нулевое** окончание.
- ✦ Имена существительные, к которым можно добавить слова **оно, мое, это**, — **среднего рода**. Они имеют окончание **о, е**.
- ✦ В русском языке есть слова, которые можно отнести и к женскому роду, и к мужскому: **грязнуля, умница, тихоня, задира** и др.

Такие слова относят к **словам общего рода**.

Примеры: большая *тихоня* — ж. р., большой *тихоня* — м. р., эта *неряха* — ж. р., этот *неряха* — м. р.

Правило:

Чтобы определить род имени существительного, которое стоит во множественном числе, надо поставить его в единственное число.

Примеры: реки — река (ж. р.), врачи — врач (м. р.), озера — озеро (ср. р.).

3. Число имен существительных

Имена существительные изменяются по числам и **имеют форму** единственного и множественного числа.

В **единственном числе** имена существительные называют **один предмет**: тетрадь, ученик.

Во **множественном числе** имена существительные называют **много предметов**: тетради, ученики.

При изменении имени существительного по числам изменяется его **окончание**.

Неизменяемые имена существительные (употребляются только в одном числе)	
Единственное число	Множественное число
<p>1. Названия продуктов: молоко, масло, лук, соль, сметана, мясо, сахар и др.</p> <p>2. Совокупность предметов: одежда, обувь, мебель и др.</p> <p>3. Некоторые действия: охота, борьба, плавание.</p> <p>4. Чувства: сила, боль, гнев, любовь и др.</p> <p>5. Слова иностранного происхождения: метро, пальто, кино и др.</p>	<p>1. Названия продуктов: сухофрукты, дрожжи, консервы, сливки и др.</p> <p>2. Названия веществ: чернила, духи, обои и др.</p> <p>3. Названия орудий труда: плоскогубцы, грабли, щипцы и др.</p> <p>4. Название парных предметов: брюки, очки, шорты и др.</p> <p>5. Названия игр, времени: жмурки, прятки, сутки, каникулы и др.</p>

4. Падежи имен существительных

Правило:

Изменение окончаний имен существительных по вопросам называется **изменением по падежам**.

В русском языке 6 падежей.

Падежи имен существительных

Падежи		Слово-помощник	Вопросы	Примеры	Предлоги
Именительный падеж		Есть	кто? что?	сова снег □	
Косвенные падежи	Родительный падеж	Нет	кого? чего?	совы снега	около, после, возле, через, с, из-за, из-под, для, без, из, от, до, у
	Дательный падеж	Рад, дать	кому? чему?	сове снегу	к, по, благодаря
	Винительный падеж	Вижу	кого? что?	сову снег □	на, за, в, об, обо, под, через, про, сквозь, несмотря на
	Творительный падеж	Доволен	кем? чем?	совой снегом	с, за, над, под, перед, между
	Предложный падеж	Говорить	о ком? о чем?	о сове о снеге	о, в, на, при

Запомнить:

Правильное употребление предлогов В — ИЗ, НА — С:
в школу — из школы, на учебу — с учебы.

Предлог В соотносится с предлогом ИЗ, предлог НА соотносится с предлогом С.

Памятка «Как определить падеж имени существительного»

Правило:

Чтобы определить падеж имени существительного, надо:

1. Найти слово, к которому относится имя существительное.
2. Задать от этого слова к существительному падежные вопросы.
3. По вопросу и предлогу определить падеж.

Пример: *Над рекой нависла старая верба.*

✦ Имя существительное — *над рекой.*

✦ Слово, к которому относится имя существительное, — *нависла.*

✦ Задаем к имени существительному вопросы: *нависла (над кем? чем? где?) над рекой.*

✦ Вопросы *кем? чем? где?* и предлог *над* указывают, что слово *над рекой* стоит в форме творительного падежа.

Выучите с детьми:

У норы добычи ждет,
Притаившись, серый **кот**.
Мышь осталась без хвоста,
Вырываясь **от кота**.
И теперь и за версту
Не приблизится **к коту**.
Крыса старая — и та,
Видя грозного **кота**,

Удерет в нору под дом,
 Чтоб не встретиться с котом.
 Там дрожит и в темноте,
 Вспоминая о коте.

(А. Грачев)

5. Склонение имен существительных в единственном числе

|| СКЛОНЕНИЕ — это изменение имен существительных по падежам.

В зависимости от падежных окончаний различают 1-е, 2-е и 3-е склонения.

Склонения имен существительных

Род	1-е склонение		2-е склонение		3-е склонение
	муж-ской	жен-ский	муж-ской	сред-ний	женский
Окончание в им. п.	-а, -я		-	-о, -е	оканчивается на согласный с Ъ на конце
Примеры	страна, Оля	юноша, дядя	стул, конь	село, поле	часть, лень
Окончания в косвенных падежах	Р. п. — -ы, -и Д. п. — -е Т. п. — -ой, -ей П. п. — -е		Р. п. — -а, -я Д. п. — -у, -ю Т. п. — -ом, -ем П. п. — -е		Р. п. — -и Д. п. — -и Т. п. — -ью П. п. — -и

Правила:

❖ К **первому склонению** относятся имена существительные мужского и женского рода с окончаниями **-а, -я** в именительном падеже единственного числа (начальной форме).

Примеры: сестра, башня, Сережа, дядя.

❖ Ко **второму склонению** относятся имена существительные мужского рода с нулевым окончанием и среднего рода с окончаниями **-о, -е**.

Примеры: урок, яблоко, счастье.

❖ К **третьему склонению** относятся имена существительные женского рода с **мягким знаком** на конце слова.

Примеры: мышь, ночь, мысль.

Несклоняемые имена существительные

И. п.	кто? что?	ателье	пальто, домино,
Р. п.	кого? чего?	вышел из ателье	шоссе, пианино,
Д. п.	кому? чему?	подошел к ателье	такси, какао кофе, кафе
В. п.	кого? что?	зашел в ателье	радио, кино
Т. п.	кем? чем?	договорился с ателье	турне, соло и др.
П. п.	о ком? о чем?	заказал в ателье	

Памятка «Как определить склонение имени существительного»

Правило:

Чтобы определить склонение имени существительного, надо:

1. Найти в предложении имя существительное.
2. Поставить имя существительное в именительный падеж единственного числа, т. е. образовать начальную форму.

3. Найти окончание имени существительного.
4. Определить род.
5. Определить по роду и окончанию склонение.

Пример: *Над рекой кружились чайки.*

- ☒ Имя существительное — *над рекой*.
- ☒ Именительный падеж единственного числа — *что?*
река.
- ☒ Род — *женский*.
- ☒ Окончание — *а*.
- ☒ *Река* — *1-е склонение*.

6. Склонение имен существительных во множественном числе

Во множественном числе имена существительные не различаются по склонениям.

Падеж	Вопрос	Имя существительное			Окончания
		м. р.	ср. р.	ж. р.	м. р. ср. р., ж. р.
И. п.	кто? что?	слоны	озера	звезды	-ы, -и, -а, -я
Р. п.	кого? чего?	слонов	озер□	звезд□	-ов, -ев, -ев, -ей
Д. п.	кому? чему?	слонам	озерам	звездам	-ам, -ям
В. п.	кого? что?	слонов	озера	звезды	-ей, -ов, -ев, -а, -я, -ы, -и
Т. п.	кем? чем?	слонами	озерами	звездами	-ами, -яти
П. п.	о ком? о чем?	о слонах	об озерах	о звездах	-ах, -ях

Запомнить написание:

- ✦ Пара (чего?) *ботинок, сапог, чулок, носков.*
- ✦ Много (чего?) *дел, мест, яблок, макарон.*
- ✦ Песни (кого?) *грузин, армян, татар, солдат, партизан.*
- ✦ Килограмм (чего?) *апельсинов, помидоров, лимонов, мандаринов.*
- ✦ Группа (кого?) *офицеров, тренеров, шоферов.*

Памятка «Как отличить падежи имени существительного»

Правило:

Чтобы отличить именительный, родительный, винительный и предложный падежи имени существительного, надо:

1. Вместо слова, стоящего в предложении, поставить слово 1-го склонения с ударным окончанием (например: *лиса, земля, зима*).
2. Вспомнить: окончание 1-го склонения ед. ч.
 - ✦ в именительном падеже — **а**: *лиса, зима*;
 - ✦ в родительном падеже — **ы**: нет *лисы, зимы*;
 - ✦ в винительном падеже — **у**: вижу *лису, зиму*;
 - ✦ в предложном падеже — **е**: о *лисе, зиме*.

Примеры:

услышал (что?) *крик (лису)* — окончание -У, значит, **вин. п.**;
доставлять (что?) *журналы (газету)* — окончание -У, значит, **вин. п.**

7. Правописание имен существительных

1. Мягкий знак на конце имен существительных после **шипящих**.

Мягкий знак пишется после *шипящих* на конце слова у имен существительных женского рода (3-го склонения).

Примеры: ночь, печь, дочь, мышь, тишь, глушь.

Мягкий знак не пишется после шипящих на конце слова у имен существительных мужского рода.

Примеры: меч, сыч, чертеж, ключ, стриж, кирпич, товарищ.

Мягкий знак не пишется после шипящих на конце слова у имен существительных множественного числа в родительном падеже.

Примеры: тучи — нет (чего?) туч,
дачи — нет (чего?) дач.

2. Безударные окончания имен существительных единственного числа.

Правила:

- ❖ **Окончание -Е** пишется у существительных 1-го склонения в дательном и предложном падежах и у существительных 2-го склонения в предложном падеже (кроме существительных на -ия, -ий, -ие).

Примеры: к земле (к чему?), о земле (о чем?), о крае (о чем?).

- ❖ **Окончание -И** пишется у существительных 1-го склонения в родительном падеже и у существительных 3-го склонения в родительном, дательном и предложном падежах.

Примеры: земли (чего?), ночи (чего?), ночи (чему?), о ночи (о чем?).

Кратко эту информацию можно записать в таблицу так:

Падежи	Склонение		
	1-е	2-е	3-е
Р. п.	-И (-Ы)	-	-И
Д. п.	-Е	-	-И
П. п.	-Е	-Е	-И

Памятка «Как проверить безударное падежное окончание имени существительного»

Правило:

Чтобы правильно написать безударное окончание имени существительного, надо:

1. Определить падеж существительного.
2. Поставить существительное в и. п. и определить склонение.
3. По падежу и склонению определить окончание.

Примеры:

Плыл по речке:

- ❖ плыл (по чему? где?) по речке — дат. п.;
- ❖ речка — 1-е склонение;
- ❖ в дат. п. 1-го склонения пишется окончание -Е.

Думал о чести:

- ❖ думал (о чем?) о чести — предл. п.;
- ❖ честь — 3-е склонение;
- ❖ в предл. п. 3-го склонения пишется окончание -И.

Безударное окончание имени существительного можно проверить по существительному того же склонения и падежа, но с ударным окончанием (окончанию слова-помощника).

Пример: на лунé — на крыше, на конé — на море.

Слова-помощники для проверки:

1-е склонение:

луна,
земля.

2-е склонение:

конь,
окно.

3-е склонение:

печь,
степь.

8. Словообразование имен существительных

- ✧ *При помощи приставок:* погода — непогода, город — пригород, группа — подгруппа, ход — выход и др.
- ✧ *При помощи суффиксов:* голова — головушка; Таня — Танечка; гриб — грибок; медведь — медведица, медвежонок, медвежата; строить — строитель; водить — водитель и др.
- ✧ *При помощи суффиксов и приставок:* стакан — подстаканник, рукав — безрукавка и др.
- ✧ *При помощи сложения:* пыль, собирать — пылесос, вода, падать — водопад и др.

9. Порядок разбора имени существительного как части речи

1. Часть речи. Что обозначает, на какой вопрос отвечает.
2. Начальная форма (именительный падеж единственного числа).
3. Постоянные признаки:
 - ▣ собственное или нарицательное;
 - ▣ одушевленное или неодушевленное;
 - ▣ род;
 - ▣ склонение.
4. Непостоянные признаки:
 - ▣ число;
 - ▣ падеж.
5. Роль в предложении.
Пример: *На крышах повисли сосульки.*

Устный разбор

Сосульки — обозначает предмет, отвечает на вопрос что? — имя существительное, начальная форма *сосулька*, нарицательное, неодушевленное, женского рода, 1-го склонения, употреблено в именительном падеже, во множественном числе. В предложении является подлежащим.

На крышах — обозначает предмет, отвечает на вопрос что? — имя существительное, начальная форма *крыша*, нарицательное, неодушевленное, женского рода, 1-го склонения, употреблено в предложном падеже, во множественном числе. В предложении является второстепенным членом, поясняет сказуемое: *повисли (где? на чем?) на крышах.*

Письменный разбор

Сосульки — имя сущ., н. ф. *сосулька*, нариц., неодуш., ж. р., 1-е скл., в им. п., во мн. ч., подл.

На крышах — имя сущ., н. ф. *крыша*, нариц., неодуш., ж. р., 1-е скл., в предл. п., во мн. ч., вт. чл.

2. Имя прилагательное

Имя прилагательное — это часть речи, которая обозначает признак предмета и отвечает на вопросы какой? какая? какое? какие? чей?

Имена прилагательные делают нашу речь точной и выразительной.

Примеры: грустный, веселый, школьный, лисья, заячья, мамин и др.

Имена прилагательные изменяются:

- ✦ *по родам:* красный — м. р.; красная — ж. р.; красное — ср. р.
- ✦ *по числам:* красный, красная, красное — ед. ч.; красные — мн. ч.
- ✦ *по падежам:* красный, красного, красному, красным, о красном.

В предложении имена прилагательные чаще всего бывают *определением*:

Наступила золотая осень.

1. Род и число имен прилагательных

Правила:

- ❖ Имя прилагательное во множественном числе по родам не изменяется.
- ❖ Окончания прилагательных надо проверять вопросами.

	Единственное число			Множественное число		
	Мужской род	Какой?	-ой -ый -ий	<i>бант</i> (какой?) большой красный синий	Какие?	-ые -ие
Женский род	Какая?	-ая -яя	<i>лента</i> (какая?) красная синяя			
Средний род	Какое?	-ое -ее	<i>платье</i> (какое?) красное синее			

2. Склонение имен прилагательных

Род Падеж	Единственное число			Множественное число
	Мужской род	Средний род	Женский род	
И. п.	какой? -ый -ий -ой красный синий большой какое? -ое -ее красное синее		какая? -ая -яя красная синяя	какие? -ые -ие красные синие

Род Падеж	Единственное число			Множественное число
	Мужской род	Средний род	Женский род	
Р. п.	какого? -ого -его красного синего		какой? -ой -ей красной синей	каких? -ых -их красных синих
Д. п.	какому? -ому -ему красному синему		какой? -ой -ей красной синей	каким? -ым -им красным синим
В. п.	какой? -ый -ий -ой красный синий большой какое? -ое -ее красное синее		какую? -ую -юю красную синюю	какие? -ые -ие красные синие
Т. п.	каким? -ым -им красным синим		какой? -ой -ей красной синей	каких? -ыми -ими красными синими
П. п.	о каком? -ом -ем о красном синем		о какой? -ой -ей о красной синей	о каких? -ых -их о красных синих

Памятка «Как определить род, число, падеж имени прилагательного»

Правила:

- ✦ Имена прилагательные связаны (согласуются) с именами существительными и стоят в том же роде, числе и

падеже, что и имена существительные, с которыми они связаны.

Примеры:

синее небо,
прохладный вечер,
звездная ночь,
доброе утро,
ласковый ветер,
милая дочь.

- ❖ Чтобы определить род, число и падеж имени прилагательного, надо:
1. Найти имя существительное, с которым связано имя прилагательное.
 2. Определить род, число, падеж имени существительного.
 3. По роду, числу и падежу имени существительного определить род, число и падеж имени прилагательного.

Пример: *Над быстрой рекой кружились чайки.*

- ❖ Имя существительное, с которым связано имя прилагательное, — *над рекой*.
- ❖ *Над рекой* — имя существительное женского рода, стоит в форме единственного числа, творительного падежа.
- ❖ Значит, имя прилагательное *быстрой* тоже стоит в форме женского рода, единственного числа, творительного падежа, так как имена прилагательные употребляются в том же роде, числе и падеже, что и имя существительное, с которым они связаны.

3. Правописание безударных гласных в окончаниях имен прилагательных

Правила:

1. Чтобы не ошибиться в написании окончания имени прилагательного, надо помнить, что это окончание можно проверить окончанием вопросительного слова.

2. Прилагательные мужского и среднего рода в единственном числе имеют окончания:

♣ в творительном падеже — (каким?) **-ым (-им)**,

♣ в предложном падеже — (о каком?) **-ом (-ем)**.

3. Прилагательные женского рода в единственном числе имеют окончания:

♣ в винительном падеже — (какую?) **-ую (-юю)**,

♣ в родительном, дательном, творительном и предложном падеже — (какой?) **-ой (-ей)**.

Примеры: с надежным (каким?) другом, у знакомой (какой?) девочки, в морозную (какую?) ночь, со старшим (каким?) братом.

Памятка «Как проверить безударное надежное окончание имени прилагательного»

Правила:

♣ Чтобы правильно написать безударное окончание имени прилагательного, надо:

1. Найти имя существительное, к которому относится прилагательное, определить род и падеж.

2. Вспомнить окончание прилагательного в этом падеже.

3. Сравнить окончание прилагательного и окончание вопроса, на который оно отвечает.

Примеры: в поле (каком?) чистом — предл. п.,

по небу (какому?) синему — дат. п.,

о море (о каком?) синем — предл. п.,

на дорожку (какую?) дальнюю — вин. п.

♣ Не забывайте о соответствии окончаний:

-ие (-ые); -ое (-ее); -ая (-яя); -ого (-его); -ому (-ему);

-ую (-юю); -ой (-ый, -ий); -ом (-ем); -ими (-ыми);

4. Образование имен прилагательных

♣ **При помощи приставок:** добрый — предобрый, школьный — пришкольный, умный — заумный и др.

- ❖ **При помощи суффиксов:** класс — классный, гриб — грибной, гусь — гусиный, желтый — желтоватый, легкий — легонький и др.
- ❖ **При помощи суффиксов и приставок:** под землей — подземный, у берега — прибрежный, за городом — загородный и др.

5. Порядок разбора имени прилагательного как части речи

1. Часть речи. Что обозначает, на какой вопрос отвечает.
2. Начальная форма (именительный падеж единственного числа мужского рода).
3. Род (в единственном числе), падеж, число.
4. Роль в предложении.

Пример: *Звонит весенняя капель.*

Устный разбор

Весенняя — обозначает признак предмета, отвечает на вопрос *какая?* — имя прилагательное, начальная форма *весенний*. Употреблено в женском роде, в именительном падеже, в единственном числе. В предложении является второстепенным членом (определение), поясняет подлежащее:

капель (какая?) весенняя.

Письменный разбор

Весенняя — прил., н. ф. *весенний*, в ж. р., в им. п., ед. ч., вт. чл.

3. Местоимение

||| МЕСТОИМЕНИЕ — это самостоятельная часть речи, которая указывает на предметы, признаки и количества, но не называет их.

Я, ТЫ, ОН, ОНА, ОНО, МЫ, ВЫ, ОНИ — личные местоимения.

В тексте они занимают место имени существительного, поэтому так и называются.

Личные местоимения:

- ▣ указывают на предмет;
- ▣ отвечают на те же вопросы, на которые отвечает имя существительное: кто? она (подруга, сестра), что? они (книги, тетради).

Личные местоимения изменяются:

- ▣ по числам: я — мы, ты — вы, он — они;
- ▣ по падежам: ты, тебя, тебе, тобой, о тебе;
- ▣ в 3-м лице по родам: он — м. р., она — ж. р., оно — ср. р.

В предложении личные местоимения бывают:

- ▣ подлежащим: Мы купались в море.
- ▣ обстоятельством: В нем много медуз.
- ▣ дополнением: Ко мне подплыл папа.

Притяжательные местоимения (не изучаются, но в течение обучения в начальной школе над ними проводятся наблюдения):

- ▣ указывают, какому лицу принадлежит предмет;
- ▣ отвечают на вопрос чей?

Притяжательные местоимения изменяются (так же, как имена прилагательные, зависят от существительного и согласуются с ним);

- ▣ по числам: мой — наш, твой — ваш;
- ▣ по падежам: наш, нашего, нашему, нашим, о нашем;
- ▣ по родам: мой, моя, мое.

В предложении притяжательные местоимения бывают определением: **Мой** друг — Миша Синицын.

1. Лицо и число личных местоимений

Личные местоимения имеют 2 числа и 3 лица.

Лицо — постоянный признак местоимения.

Лицо	Единствен- ное число	Множест- венное число
1-е лицо: указывает на гово- рящего	Я	МЫ
2-е лицо: указывает на слушающего, того, к кому обращаются	ТЫ	ВЫ
3-е лицо: указывает на предмет или лицо, о котором говорят	ОН, ОНА, ОНО	ОНИ

2. Склонение личных местоимений

Личные местоимения *склоняются*, т. е. *изменяются по падежам*.

При склонении личных местоимений *меняется все слово*, происходит чередование.

Падежи		1-е лицо		2-е лицо		3-е лицо			
И. п.	кто? что?	я	мы	ты	вы	он	она	оно	они
Р. п.	кого? чего?	меня	нас	тебя	вас	его	ее	его	их
Д. п.	кому? чему?	мне	нам	тебе	вам	ему	ей	ему	им
В. п.	кого? что?	меня	нас	тебя	вас	его	ее	его	их
Т. п.	кем? чем?	мной	нами	то- бой	вами	им	ею	им	ими
П. п.	о ком? о чем?	обо мне	о нас	о тебе	о вас	о нем	о ней	о нем	о них

Запомнить:

грущу по вас,
тоскуешь по нас,
скучаю по вас.

3. Правописание личных местоимений

❖ Местоимения с предлогами пишутся раздельно. У местоимений не бывает приставок.

Примеры: *за нас, к вам, от тебя, для меня.*

❖ После предлогов у местоимений 3-го лица пишется буква **Н**.

Примеры: *за него, к нему, от нее, для них.*

4. Порядок разбора местоимения как части речи

1. Часть речи.
2. Начальная форма.
3. Личное: лицо, число, род (если это местоимение 3-го лица ед. ч.).
4. Падеж.
5. Роль в предложении.

Пример: Солнце ярче светит **нам**
В славный праздник наших мам!

Устный разбор

Нам — указывает на лицо, местоимение, начальная форма *мы*, личное, 1-е лицо. Употреблено в дательном падеже, во мн. ч. В предложении является второстепенным членом (дополнение), поясняет сказуемое:

светит (кому?) нам

Письменный разбор

Нам — мест., н. ф. *мы*, личное, 1-е лицо, в дат. п., во мн. ч., вт. чл.

4. Глагол

|| ГЛАГОЛ — это самостоятельная часть речи, которая обозначает действие или состояние и отвечает на вопросы что делать? или что сделать?

Примеры: грустить, веселить, спишь, рисует и др.

Глаголы имеют:

- ❖ Неопределенную (начальную) форму: рисовать, беречь, учиться.
 - ❖ Совершенный (написать) или несовершенный вид (писать).
 - ❖ I (думать) или II (ходить) спряжение.
- Глаголы изменяются:
- ❖ по временам: читал — пр. в., читаю — наст. в., буду читать — буд. в.;
 - ❖ по лицам: я читаю — 1-е лицо, ты читаешь — 2-е лицо, он читает — 3-е лицо;
 - ❖ по числам: он читает — ед. ч., они читают — мн. ч.;
 - ❖ по родам (в прошедшем времени): он читал — м. р., она читала — ж. р., оно читало — ср. р.

В предложении глагол бывает сказуемым: Прозвенел звонок.

1. Неопределенная форма глагола

Глаголы имеют начальную форму — неопределенную форму. Неопределенная форма не указывает на время и число глагола.

Правила:

- ❑ Глаголы, которые отвечают на вопросы *что делать?* *что сделать?*, стоят в неопределенной форме.

Примеры: *Что делать?* бежать, ходить.

Что сделать? списать, выучить.

- ❑ Глаголы в неопределенной форме оканчиваются на ТЬ, ТИ и ЧЬ.

Примеры: -ТЬ бежать, ходить.

-ТИ расти, цвести.

-ЧЬ печь, стричь.

- ❑ В неопределенной форме перед окончанием -ТЬ стоят глагольные суффиксы -А, -Я, -И, -Е, -О.

- ❑ В неопределенной форме глаголы не изменяются.

Примеры: читать, лепить, сеять, смотреть.

2. Возвратная форма глагола

К глаголам может присоединяться суффикс -СЯ (-СЬ). Он образует возвратную форму глагола. Глаголы в возвратной форме обозначают действие, которое как бы «возвращается», т. е. направлено на того, кто его совершает.

Суффикс -СЯ входит в основу слова: хоч-ет-ся.

Примеры: умывается — умывает себя, отправляется — отправляет себя.

3. Вид глагола

Глаголы бывают несовершенного (несов. в.) и совершенного (сов. в.) вида.

Правило:

❖ Глаголы **несовершенного вида** отвечают на вопрос **что делать?** — действие не закончено.

Примеры: что делаю? строю; что делает? летит; что делают? бегут.

❖ Глаголы **совершенного вида** отвечают на вопрос **что сделать?** — действие уже сделано, закончено или будет закончено.

Примеры: что сделаю? построю; что сделает? прилетит; что сделают? добегут.

4. Время глагола

Глаголы изменяются по временам. Они имеют три времени: настоящее (наст. вр.), прошедшее (прош. вр.) и будущее (буд. вр.) время.

Правила:

Глаголы **в настоящем времени:**

❑ отвечают на вопрос **что делает? что делают?**

❑ называют действие, которое происходит сейчас, в момент речи.

Примеры: читаю, пишешь, бежит, рисуем, говорите, слушают.

Глаголы в будущем времени:

- ✎ отвечают на вопрос **что сделает? что будет делать?**
- ✎ называют действие, которое произойдет в будущем, после момента речи.

Примеры: прочитаю, напишешь, сбежит, будем рисовать, будут говорить, будете слушать.

Глаголы в прошедшем времени:

- ✎ отвечают на вопрос **что делал? что сделал?**
- ✎ называют действие, которое происходило в прошлом, до момента речи;
- ✎ глаголы прошедшего времени обычно образуются от глаголов в неопределенной форме при помощи суффикса -л-:

Суффикс -л- — суффикс прошедшего времени.

Примеры: читал, писал, бежал, рисовал, говорил, слушал.

Выучите с детьми.

Вчера мы играли,
Сегодня играем
И завтра будем играть.
Вчера мы читали,
Сегодня читаем
И завтра будем читать.

5. Изменение глагола по лицам, числам и родам

	Ли- цо	Число		Род
		единственное	множественное	
настоящее	1-е	я кричу	мы кричим	не меняется м. р. он ж. р. она ср. р. оно } кричит
	2-е	ты кричишь	вы кричите	
	3-е	он кричит	они кричат	

	Лицо	Число		Род
		единственное	множественное	
будущее	1-е	я буду	мы будем	не меняется м. р. он } будет ж. р. она } кричать ср. р. оно }
	2-е	ты будешь кричать	вы будете кричать	
	3-е	он будет кричать	они будут кричать	
прошедшее	1-е	не меняется	не меняется	м. р. он кричал ж. р. она кричала ср. р. оно кричало
	2-е	я } кричал	мы } кричали	
	3-е	ты } он }	вы } они }	

Окончания глаголов в прошедшем времени

Мужской род	Женский род	Средний род
Он что делал? что сделал?	Она что делала? что сделала?	Оно что делало? что сделало?
игра <u>л</u> , пел <u>л</u> , рос	игра <u>ла</u> , пел <u>а</u> , рос <u>ла</u>	игра <u>ло</u> , пел <u>о</u> , рос <u>ло</u>

6. Спряжение глагола

Правило:

СПРЯЖЕНИЕ – это изменение глаголов настоящего и будущего времени по лицам и числам.

Время	Настоящее		Будущее	
<i>Глаголы изменяются по числам и лицам — т. е. спрягаются</i>				
Лицо	Единственное число	Множественное число	Единственное число	Множественное число
1-е	я пою, бегу	мы поем, бежим	я спою, побегу	мы споем, побегим

Лицо	Единственное число	Множественное число	Единственное число	Множественное число
2-е	<i>ты поешь, бежишь</i>	<i>вы поете, бежите</i>	<i>ты споешь, побежишь</i>	<i>вы споете, побегите</i>
3-е	<i>он поет, бежит</i>	<i>они поют, бегут</i>	<i>он споет, побежит</i>	<i>они споют, побегут</i>
Глаголы не изменяются по родам: он, она, оно бежит; он, она, оно будет бежать, побежит				

Правила:

- ❖ Спряжение глагола определяется по неопределенной форме. В зависимости от гласных в личных окончаниях различают I и II спряжения.
- ❖ Если у глагола ударное личное окончание, то спряжение определяют по окончанию.

Лицо	I спряжение		II спряжение	
	ед. ч.	мн. ч.	ед. ч.	мн. ч.
1-е	-У (-Ю)	-ЕМ	-У (-Ю)	-ИМ
2-е	-ЕШЬ	-ЕТЕ	-ИШЬ	-ИТЕ
3-е	-ЕТ	-УТ (-ЮТ)	-ИТ	-АТ (-ЯТ)

- ❖ Если у глагола безударное личное окончание, то спряжение определяют по неопределенной форме.

Неопределенная форма глагола	I спряжение	II спряжение
	Все глаголы на -ЕТЬ, -АТЬ, -ОТЬ, -УТЬ, -ТЬ, кроме исключений <i>брить, стелить</i>	Все глаголы на -ИТЬ, кроме исключений: 7 глаголов на -ЕТЬ <i>зависеть, видеть, ненавидеть, смотреть, вертеть, обидеть, терпеть;</i> 4 глагола на -АТЬ <i>гнать, держать, дышать, слышать</i>

❖ Спряжение глаголов с приставками определяется по соответствующему глаголу без приставки.

Примеры: нарисовать — рисовать (*I* спряжение);
поспорить — спорить (*II* спряжение).

■ При определении спряжения неопределенная форма должна быть того же вида, что и личная форма.

Примеры: что делаю? бросаю — что делать? бросать (а не что сделать? бросить).

■ Чтобы правильно написать окончание глагола в настоящем и будущем времени, надо:

1. Определить спряжение глагола.
2. По спряжению определить окончание.

	I спряжение	II спряжение
1-е лицо	-У, -Ю, -ЕМ, -ЕМ	-У, -Ю, -ИМ
2-е лицо	е -ЕШЬ, -ЁШЬ, -ЕТЕ, -ЁТЕ	и -ИШЬ, -ИТЕ
3-е лицо	-ЕТ, -ЁТ, -УТ, -ЮТ	-ИТ, -АТ, -ЯТ

Памятка «Как определить спряжение глагола с безударным личным окончанием»

Существует несколько способов определения спряжения глагола с безударным личным окончанием.

1-й способ

Образовать форму 3-го лица множественного числа, так как в этой форме ясно слышатся личные окончания:

-УТ (-ЮТ) — *I* спряжение;

-АТ (-ЯТ) — *II* спряжение.

Примеры: чита...шь — они читают, *I* спр., пишем: читаешь; ответ...шь — они ответят, *II* спр., пишем: ответишь.

Если у глаголов в форме 3-го лица множественного числа окончание не слышится (например: они помн...т), то спряжение глагола определяют другим способом.

2-й способ

1. Образовать неопределенную форму.

2. Посмотреть, какая гласная стоит перед -ТЬ:

Если глагол в неопределенной форме оканчивается на -ИТЬ, то это глагол *II спряжения*.

Глаголы-исключения: брить, стелить.

Если глагол в неопределенной форме не оканчивается на -ИТЬ, то это глагол *I спряжения*.

Глаголы исключения:

Гнать, держать,

Дышать и слышать,

Зависеть, видеть,

Ненавидеть, а еще

Смотреть, вертеть,

И обидеть, и терпеть.

Пример: *подход...шь к дому.*

1. Подход...шь — *подходить, ходить*.
2. Перед -ТЬ стоит И, значит, это глагол *II спряжения*.
3. Глагол *II спряжения* в форме 2-го лица единственного числа имеет окончание *-ИШЬ*.
4. Пишем: *подходишь*.

7. Правописание глаголов

❖ Перед глаголами не бывает предлогов.

Примеры: долетел до гнезда, входит в дом.

❖ **НЕ** придает глаголам отрицательный смысл.

Не с глаголами пишется отдельно.

Примеры: не услышат, не сделаешь, не входи.

❖ Родовые окончания глаголов прошедшего времени надо проверять личными местоимениями 3-го лица.

Примеры: солнце (оно) пригрело,
трава (она) зазеленела.

❖ Чтобы определить, какой суффикс пишется в глаголах прошедшего времени перед суффиксом -Л-, надо поста-

вить этот глагол в неопределенную форму. Какая буква стоит перед -ТЬ, та же будет и перед суффиксом -Л-.

Примеры: плавал — плавать, дежурил — дежурить.

- ✦ У глаголов 2-го лица единственного числа настоящего и будущего времени на конце слова после **Ш** пишется мягкий знак.

Примеры: что делаешь? — кричишь, шумишь, шепчешь;

что сделаешь? — заговоришь, улыбнешься.

- ✦ Мягкий знак пишется на конце глаголов неопределенной формы после буквы **Ч**.

Примеры: что делать? — стричь, пещь, жечь, мышь, тишь, глушь;

что сделать? — привлечь, зажечь, сберечь.

- ✦ Мягкий знак пишется в глаголах неопределенной формы, отвечающих на вопросы **что делать? что сделать?**, перед **-СЯ**.

Примеры: что делать? — тренироваться, бояться;

что сделать? — оглянуться, улыбнуться.

- ✦ Мягкий знак не пишется перед **-СЯ**, если глагол стоит в форме 3-го лица, отвечает на вопрос **что делает? что делают?**

Примеры: что делает? — тренируется, боится;

что сделают? — оглянутся, улыбнутся.

8. Разбор глаголов по составу

Личные окончания глаголов	-У, -Ю, -ЕШЬ (-ЁШЬ), -ИШЬ, -ЕТ (-ЕТ), -ИТ, -ЕМ (-ЁМ), -ИМ, -ЕТЕ (-ЁТЕ), -ИТЕ, -УТ (-ЮТ), -АТ (-ЯТ)
Родовые окончания глаголов прошедшего времени	□, -О, -А, -И

Окончания неопределенной формы	-ТЬ, -ТИ
Суффиксы	-И-, -Е-, -НУ-, -ЫВА- (-ИВА-), -ОВА- (-ЕВА-), -ВА-, -А-. -Л- — суффикс прошедшего времени, в основу не входит. -СЬ-, -СЯ-, -ЧЬ-
<p>Примеры: слыш а ть при слуш ива л ся о гляд ыва ть ся вы й ти пиш ет чит а ет вы же чь вы гля ну л о до беж а л а рас сказ ыва й на де ть молч у</p>	

9. Словообразование глагола

- ❖ **При помощи приставок:** писать — дописать, бежать — прибежать, лететь — подлететь, ходить — выходить и др.
- ❖ **При помощи суффиксов:** зеленый — зеленеть, белый — белить, строить — строиться, возить — возиться и др.
- ❖ **При помощи суффиксов и приставок:** читать — зачитаться, бежать — разбежаться и др.

Пример: Птицы могут *летать* высоко,
Пролетать над озерами синими,
Улетать от гнезда далеко,
 Ввысь *взлетать* над горами красивыми.
Облететь они могут лес,
Залететь за башни высокие,
Подлететь под низкий навес,
Перелететь через рвы глубокие.
Прилетают они весной,
Отлетают с осенней стужей,
Вылетают из гнезд порой
 И подолгу, прощаясь, кружат.

(Парамонова Л.Г.)

10. Порядок разбора глагола как части речи

1. Часть речи. Что обозначает, на какой вопрос отвечает.
2. Начальная форма (неопределенная форма).
3. Постоянные признаки: вид, спряжение.
4. Непостоянные признаки:
 - ✦ время;
 - ✦ лицо и число — для глаголов в настоящем или в будущем времени;
 - ✦ род и число — для глаголов в прошедшем времени.
5. Роль в предложении.

Пример: *Звонит* весенняя капель.

Устный разбор

Звонит — обозначает действие предмета, отвечает на вопрос что делает? — глагол, начальная форма *звенеть*, несовершенного вида, II спряжения (ударное окончание -ИТ), употреблен в настоящем времени, в 3-м лице, в единственном числе. В предложении является сказуемым.

Письменный разбор

Звонит — гл., н. ф. *звенеть*, несов. вида, II спр., в наст. вр., в 3-м л., в ед. ч., сказуемое.

5. Числительное

(подробно не изучается, но в течение обучения в начальной школе над числительными проводятся наблюдения)

||| ЧИСЛИТЕЛЬНОЕ — это самостоятельная часть речи, которая обозначает количество предметов, число, а также порядок предметов при счете.

Примеры: две тетради, четыре учебника, 5 уроков, первое сентября, 9 мая 1945 года.

Числительные бывают:

- ✦ *Простые* (пять, шесть, десять, сто), *сложные* (одиннадцать, семнадцать) и *составные* (двадцать один, тридцать первое).
- ✦ *Количественные* (один, два, три) и *порядковые* (первый, второй, третий).

В предложении числительные чаще всего бывают:

- ✦ *определением*: Наступило *первое* сентября.
- ✦ *обстоятельством (времени)*: Великая Отечественная война закончилась в 1945 году.

Согласование имен существительных с числительным

Пример: Три кольца, три птенца,
Два зеленых огурца.
Двое ножниц, два пальто,
Но всего одно манто.
Купили мы двадцать ложек,
Пять чайников, шесть кастрюль,
Семь сковородок, пять плошек.
Сложим ли все в один куль?

(Парамонова Л.Г.)

1. Группы числительных

ПОРЯДКОВЫЕ – это такие числительные, которые обозначают порядок при счете и отвечают на вопрос **какой?**: первый, второй, третий, одиннадцатый, двадцать пятый и т. д.

Порядковые числительные изменяются (так же, как имена прилагательные, зависят от существительного и согласуются с ним):

- ♣ *по родам*: первый — м. р.; первая — ж. р.; первое — ср. р.
- ♣ *по числам*: первый, первая, первое — ед. ч.; первые — мн. ч.

✦ *по падежам:* первый, первого, первому, первым, о первом.

КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ — это такие числительные, которые обозначают количество или число и отвечают на вопрос **сколько?**: один, два, три, одиннадцать, двадцать пять и т. д.

Количественные числительные делятся на разряды:

- ✦ *Целые числа:* два, десять, тридцать пять и др.
 - ✦ *Собирательные числа:* двое, четверо и др.
 - ✦ *Дробные числа:* одна вторая, три четвертых и т. д.
- Количественные числительные изменяются по падежам.

2. Склонение количественных числительных

Склонение числительного один

Падежи	Единственное число			Множественное число
	мужской род	средний род	женский род	Для всех родов
И. п.	один	одно	одна	одни
Р. п.	одного		одной	одних
Д. п.	одному		одной	одним
В. п.	один или одного	один	одну	одни, одних
Т. п.	одним		одной (-ою)	одними
П. п.	об одном		об одной	об одних

Склонение числительных два, три, четыре

И. п.	два (м. р. и ср. р.)	две (ж. р.)	три	четыре
Р. п.	двух		трех	четырех

Д. п.	двум	трем	четырем
В. п.	как и. п. или р. п.		
Т. п.	двумя	тремя	четырьмя
П. п.	о двух	о трех	о четырех

Правила:

- ❖ У числительных *один, два, три, четыре* винительный падеж схож с именительным падежом, если существительное обозначает неодушевленный предмет: *три дерева, четыре книги.*
- ❖ У числительных *один, два, три, четыре* винительный падеж схож с родительным падежом, если существительное обозначает одушевленный предмет: *вижу двух друзей, трех подруг.*

Склонение числительных от пяти до двадцати и тридцать (склоняются, как имена существительные 3-го склонения)

И. п., В. п.	пять	восемнадцать	двадцать
Р. п., Д. п., П. п.	пяти	восемнадцати	двадцати
Т. п.	пятью	восемнадцатью	двадцатью

6. Наречие

(подробно не изучается, но в течение обучения в начальной школе над ним проводятся наблюдения)

НАРЕЧИЕ — это самостоятельная неизменяемая часть речи, которая обозначает признак действия или признак другого признака и отвечает на вопросы *где? когда? куда? откуда? почему? зачем? и как?*

Примеры: хорошо, вниз, нарочно, сгоряча и др.

Запомнить:

Наречие не изменяется, так как не склоняется и не спрягается.

В предложении наречие чаще всего бывает обстоятельством: *Издалека* доносилась песня.



1. Группы наречий

Значение наречий	Вопросы	Примеры
Наречия образа действия	как? каким образом?	Летел высоко , двигались медленно , писал быстро , слушал внимательно , вдруг
Наречия времени	когда? как долго?	Сегодня, сейчас, вчера, рано, поздно, днем, теперь, давно и др.
Наречия места	где? куда? откуда?	Наверху, внизу, вниз, вверх, издалека, позади, направо, налево и др.

2. Образование наречий от имен прилагательных

Пример: Небо *высокое* **высоко**,
Звезды *далекие* **далеко**,
Море *глубокое* **глубоко**,
Поле *широкое* **широко**.
Реки *быстрые* — **быстро** текут,
Кони *дружные* — **дружно** бегут.
Песни *тихие* — **тихо** звучат,
Капли *частые* — **часто** стучат.
(Парамонова Л.Г.)

3. Правописание наречий

В наречиях, образованных от прилагательных с помощью приставок и суффиксов, после приставок **В-**, **НА-**, **ЗА-**

пишется суффикс -О, а после приставок С-, ИЗ-, ДО- пишется суффикс -А.

Примеры: влево направо заново
досыта издалека снова

Служебные части речи

Часть речи	Значение	Примеры
Предлоги	1. Выражают различного рода отношения между самостоятельными частями речи: пространственные, временные, противительные, соединительные, сравнительные, причинные, цели и др. 2. Служат для связи слов и частей предложений.	Без, в, до, на, за, перед, с, у, при, через, для, вокруг и др.
Союзы		И, да, но, а, или, либо, что, чтобы и др.
Частицы	Передают оттенки значений и чувств: вопроса, уточнения, восхищения.	не, ни, бы

1. Предлог

ПРЕДЛОГ — это служебная часть речи, которая служит для связи слов в предложении (помогает словам принять нужную форму).

Примеры: подойти к столу, взять со стола, сидеть за столом.

Предлог — отдельное слово: К, В, С, У, О, ПО, ЗА, НА, ПОД, ДЛЯ и др.

Предлоги не изменяются и не являются членом предложения. Они употребляются в предложении вместе с существительным или местоимением.

Предлоги выражают различные отношения:

- ❖ *Пространственные:* работает **на** фабрике, живу **в** городе и др.
- ❖ *Временные:* ездили **на** каникулах, сбор **перед** уроками, пробежка **по** утрам и др.
- ❖ *Причинные:* не ходил **из-за** болезни, покраснел **от** стыда и др.
- ❖ *Совместимости:* гулял **с** другом и др.

Предлоги могут употребляться с несколькими падежами.

Падежи	Предлоги		
	С одним падежом	С двумя падежами	С тремя падежами
Р. п.	без, вокруг, до, для, из, из-за, около, после, у, до, кроме, из-под и др.	между	с
Д. п.	к, благодаря и др.		по
В. п.	на, про, с, сквозь, через и др.	в (во), за, на, о, об (обо), под	по, с
Т. п.	с, над, перед и др.	между, за, под	
П. п.	при	в, на, о (об)	по

Правописание предлогов

- ❖ Предлоги с именами существительными и местоимениями пишутся отдельно. Между предлогом и словом можно поставить вопрос или другое слово.

Примеры: на дереве: на (каком?) дереве, на высоком дереве; на мне, у тебя.

- ❖ Предлоги никогда не стоят перед словами, которые обозначают действие предмета (глаголами).

Примеры: что сделали? пошли, прочитали, нашли, сбегали.

- ❖ **Запомнить написание:** из-за, из-под.

2. Союз

СОЮЗ — это служебная часть речи, которая
 ✎ связывает однородные члены в составе простого предложения;

Примеры: Доброе дело **и** учит, **и** кормит. Солнце светит, **но** не греет.

✎ связывает простые предложения в составе сложного предложения.

Примеры: Работа силушку копит, **а** лень ее топит. Кошке смех, **а** мышке горе.

Союз — отдельное слово: **И, А, НО, ДА** и др.

Союзы не изменяются и не являются членом предложения.

Союзы бывают:

✧ **Соединительные: И, ДА (в значении И).**

Примеры: красные **и** желтые шары. Неожиданно набегали тучи, **и** пошел дождь.

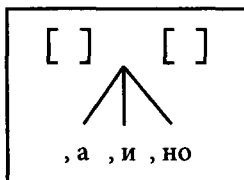
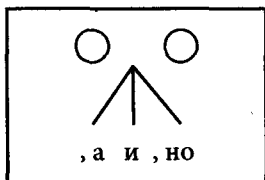
✧ **Противительные: А, НО, ЗАТО.**

Примеры: красное, **но** не вкусное яблоко. Недавно шел дождь, **а** дорога уже высохла.

✧ **Разделительные: ИЛИ, ТО...ТО.**

Примеры: красный **или** желтый шар. **Или** дождь польет, **или** снег пойдет.

Запомнить: перед какими союзами ставится (и не ставится) запятая в простом предложении с однородными членами и в сложном предложении.



3. Частица

ЧАСТИЦА — это служебная часть речи, которая вносит в предложение отдельные оттенки значения или служит для образования форм слов.

Примеры: Я вчера не был в театре. Давай прогуляемся по парку.

Частица — отдельное слово: НЕ, НИ, БЫ, ПУСТЬ, ДАВАЙ, ВОТ, ВОН и др.

Частицы не изменяются и не являются членом предложения.

Частицы бывают:

❖ *Отрицательные: НЕ, НИ.*

Примеры: не бегаю, никогда не бегаю, не с кем погулять.

❖ *Частицы БЫ, ПУСКАЙ, ДАВАЙ (формообразующие).*

Примеры: спел **бы**, давай прогуляемся, пусть говорит.

❖ *Частицы, выражающие различные смысловые оттенки:*

- Вопрос: **ЛИ, РАЗВЕ, НЕУЖЕЛИ.**
- Указание: **ВОТ, ВОН.**
- Уточнение: **ИМЕННО.**
- Ограничение: **ТОЛЬКО, ЛИШЬ** и др.

❖ *Частицы, выражающие чувства и отношение говорящего:*

- Восклицание: **ЧТО ЗА, КАК.**
- Сомнение: **ВРЯД ЛИ.**
- Усиление: **ДАЖЕ, УЖ, ВЕДЬ, ЖЕ.**

Междометие и звукоподражательные слова

МЕЖДОМЕТИЕ — это особенная часть речи, которая выражает, но не называет различные чувства.

Междометия не изменяются и не являются членом предложения.

Междометия выражают:

- ✦ *различные чувства: восторг, удивление, страх, горе:*
ах, ох, эх, ай, ой, эй, ура, фу, фи, тьфу, ужас и др.
- ✦ *различные побуждения: желание удалить, прекратить разговор, шум, призвать к действию:*
прочь, вон, цыц, тсс, эй и др.

ЗВУКОПОДРАЖАТЕЛЬНЫЕ СЛОВА — это такие слова, которые передают различные звуки живой и неживой природы:

- ✦ *животных:* мяу-мяу, гав-гав, хрю-хрю и др.
- ✦ *предметов:* динь-динь, тик-так, буль-буль и др.
- ✦ *человека:* хи-хи, ха-ха и др.

Звукоподражательные слова не изменяются и не являются членом предложения. Они не выражают эмоций.

Синтаксис и пунктуация

Дети должны знать:

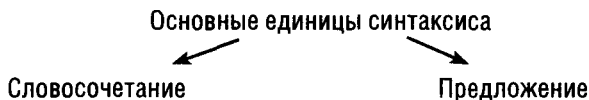
- ✦ Признаки главных и второстепенных членов предложения.
- ✦ Признаки однородных членов предложения.
- ✦ Признаки простого и сложного предложения.
- ✦ Пунктуационные правила.

Дети должны уметь:

- ✦ Разбирать предложения по членам предложения.
- ✦ Расставлять знаки препинания в простом и сложном предложении, в предложениях с однородными членами, с обращениями и прямой речью.
- ✦ Производить синтаксический разбор предложений.
- ✦ Устно и письменно составлять предложения, выражающие благодарность, просьбу, отказ, приглашение и др.
- ✦ Распознавать тексты и использовать их в речи.

СИНТАКСИС

СИНТАКСИС — раздел науки о языке, который изучает смысл и структуру предложения и сочетания слов в предложении. В переводе с греческого языка — построение, порядок.



Словосочетание

Слова в предложении связаны между собой по смыслу.

СЛОВСОЧЕТАНИЕ — это два и более слов, связанные между собой по смыслу.

Примеры: голубое небо, Новый год, рисовать солнце, купаться в реке и др.

Словосочетание состоит из *главного* и *зависимого* слова.

Правила:

- ❖ Для того чтобы найти слова, которые связаны между собой по смыслу, надо поставить вопрос от одного слова к другому.
- ❖ *Подлежащее и сказуемое не образуют словосочетаний!*
Зависимое слово связывается с главным не только по смыслу, но и грамматически. Эта связь выражается чаще всего с помощью окончания и предлога.

Примеры:

× ↗
книга (какая?) интересная

× ↗
указать (на что?) на ошибку

Главные слова в словосочетаниях бывают:

- ❖ *Главное слово* — имя существительное: красивое платье, новая игрушка и др.

❖ *Главное слово* — глагол: писать за столом, читать книгу, смотреть в окно, быстро бегать и др.

В предложениях могут быть словосочетания, которые нельзя разделить. Они являются одним членом предложения.

Примеры: сестра с братом, три медведя, два дня и др.

Порядок разбора словосочетания

1. Назвать главное и зависимое слово.
2. Поставить вопрос.
3. Определить, какой частью речи является главное слово.
4. Определить, какой частью речи является зависимое слово.
5. Выделить окончание у зависимого слова или окончание и предлог (средства связи).

Пример: с интересной книгой.

Устный разбор

В сочетании *с интересной книгой* главное слово — *с книгой*. *С книгой* (какой?) *интересной*.

Интересной — зависимое слово.

Главное слово выражено именем существительным, а зависимое — именем прилагательным. Зависимое слово связано с главным при помощи окончания.

Письменный разбор

с какой ?
←
прил. сущ. ×
С интересной книгой

Предложение

||| ПРЕДЛОЖЕНИЕ — это слово или несколько слов, связанных между собой и выражающих законченную мысль.

Примеры: Утро. Дети спешат в школу.

Для предложения характерна интонация конца предложения: к концу предложения голос, как правило, понижается, между предложениями — большая пауза. Первое слово в предложении пишется с большой буквы.

Интонация конца предложения — это признак для определения границ предложения и постановки знаков препинания.

Логическое ударение — это выделение с помощью интонации одного, более важного по смыслу, слова в предложении.

Пример:

Кружатся разноцветные листья.

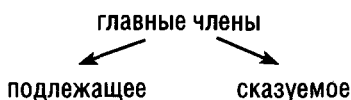
Кружатся разноцветные листья.

Кружатся разноцветные листья.

1. Главные члены предложения

У каждого слова в предложении своя роль. Слова в предложениях называют **членами предложения**. В предложении есть **главные** и **второстепенные члены**.

Грамматическая основа предложения



Пример: В небе зажглись яркие звезды.

Схема простого предложения: [= —].

Грамматическая основа предложения может состоять из двух главных членов (подлежащего и сказуемого) или из одного главного члена (подлежащего или сказуемого).

Примеры: Кот испугался. Хвост поджал.

ПОДЛЕЖАЩЕЕ — это главный член предложения, который обозначает, о ком или о чем говорится в предложении, отвечает на вопрос кто? или что? (вопросы именительного падежа) и связан со сказуемым.

Подлежащее в предложении может быть выражено:

- ✦ Именем существительным в и. п.: Идет урок.
- ✦ Местоимением в и. п.: Он скоро закончится.
- ✦ Словосочетанием: Я с другом пойду домой.

СКАЗУЕМОЕ — это главный член предложения, который связан с подлежащим, обозначает, что говорится о подлежащем, отвечает на вопросы что делает? что сделает? что происходит с предметом? каков предмет? кто такой?

Сказуемое в предложении чаще всего выражено глаголом: В небе зажглись яркие звезды.

2. Второстепенные члены предложения

Все члены предложения, кроме главных, — **второстепенные**. Второстепенные члены поясняют подлежащее, сказуемое или другой второстепенный член.



ДОПОЛНЕНИЕ — это второстепенный член предложения, который отвечает на вопросы *косвенных падежей* и обозначает предмет.

Дополнение в предложении может быть выражено:

- ✦ Именем существительным в косвенном падеже.
Пример: Ребята поздравили одноклассника с днем рождения.
- ✦ Местоимением в косвенном падеже.
Пример: Дети пожелали ему успехов.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ — это второстепенный член предложения, который отвечает на вопросы *какой? чей?* и обозначает признак предмета.

Определение в предложении может быть выражено именем прилагательным.

Пример: Кружатся разноцветные листья.

ОБСТОЯТЕЛЬСТВО — это второстепенный член предложения, который отвечает на вопросы *где? куда? за-чем? откуда? почему? когда? как?* и обозначает место, время, способ действия.

Обстоятельство в предложении может быть выражено:

✦ Именем существительным в косвенном падеже.

Пример: Воробьи купаются в луже.

✦ Наречием.

Пример: Воробьи весело купаются в луже.

Образец разбора предложения

Пример: В небе зажглись яркие звезды.

В предложении говорится о звездах. *Что? Звезды* — это подлежащее, подчеркиваю одной чертой. Звезды *что сделали?*

Зажглись — это сказуемое, подчеркиваю двумя чертами.

Ставлю вопрос от подлежащего:

Звезды *какие? яркие*. Слово *яркие* — второстепенный член предложения — определение, поясняет подлежащее. Подчеркиваю волнистой линией.

Ставлю вопрос от сказуемого:

Зажглись *где? в чем? в небе*. Слово *в небе* — второстепенный член предложения — обстоятельство, поясняет сказуемое. Подчеркиваю пунктиром с точкой.

Запомнить:

Нельзя смешивать понятия

Части речи

Имя существительное

Имя прилагательное

Местоимение

Глагол

Наречие

Союзы

Предлоги

Члены предложения

Главные члены:

Подлежащее

Сказуемое

Второстепенные члены:

Определение

Дополнение

Обстоятельство

3. Виды предложений

Предложения делятся на виды:

- ❖ По цели высказывания.
- ❖ По эмоциональной окраске.
- ❖ По наличию второстепенных членов предложения.

Виды предложений по цели высказывания

Каждое предложение произносится с какой-нибудь целью. Общаясь друг с другом, люди о чем-то спрашивают, что-то сообщают, советуют сделать.

Поэтому **предложения по цели высказывания бывают:**

- ❖ **ПОВЕСТВОВАТЕЛЬНЫЕ** (*повест.*) — это предложения, в которых о чем-то сообщают (повествуют).

Пример: Рано утром выпал первый снег.

- ❖ **ВОПРОСИТЕЛЬНЫЕ** (*вопр.*) — это предложения, в которых о чем-то спрашивают.

Пример: Когда пойдем играть в снежки?

- ❖ **ПОБУДИТЕЛЬНЫЕ** (*побуд.*) — это предложения, в которых советуют что-то сделать, побуждают к действию.

Пример: Пойдем играть в снежки.

Виды предложений по эмоциональной окраске

Повествовательные, побудительные и вопросительные предложения можно произносить с разной интонацией.

По интонации они могут быть:

- ❖ **ВОСКЛИЦАТЕЛЬНЫМИ** (*воскл.*) — это предложения, которые произносятся с сильным чувством.

- ❖ **НЕВОСКЛИЦАТЕЛЬНЫМИ** (*невоскл.*).

В конце восклицательного предложения ставится восклицательный знак (!)

Примеры:

Началась перемена. (побудительное, невосклицательное)

Началась перемена! (побудительное, восклицательное)

Виды предложений по наличию второстепенных членов

По наличию второстепенных членов предложения делятся на *распространенные* и *нераспространенные* предложения.

Нераспространенные предложения — это предложения, которые состоят только из главных членов предложения (подлежащего и сказуемого).

Примеры: Наступила осень. Похолодало.

Распространенные предложения — это предложения, в которых есть и главные, и второстепенные члены предложения.

Примеры: Наступила поздняя осень. Резко похолодало.

Осложненное предложение

1. Однородные члены предложения.

В предложении может быть несколько подлежащих при одном сказуемом или несколько сказуемых при одном подлежащем. Такие подлежащие и сказуемые называются *однородными членами*. Произносятся они с *интонацией перечисления*.

Пример: Осенью улетают в теплые края утки, гуси, лебеди.

Схема простого предложения с однородными членами:

[○, ○, ○].

На деревьях **покраснели и пожелтели** листья.

Схема простого предложения с однородными членами:

[○ и ○].

Однородными членами предложения могут быть и второстепенные члены предложения.

Пример: Потянулись на юг косяки **журавлей, гусей и уток**.

Схема простого предложения с однородными членами:

[— ○, ○ и ○].

Правило:

Однородные члены отвечают на один и тот же вопрос и относятся к одному и тому же члену предложения.

Пример: Человек разводит (кого?) коров, свиней, коз, овец.

Знаки препинания в предложениях с однородными членами.

Между однородными членами ставится запятая:

✦ Если однородные члены не соединены союзами.

○, ○, ○.

✦ Если однородные члены соединены союзами А, НО.

○, но ○. ○, а ○.

✦ Если однородные члены соединены повторяющимся союзом И.

и ○, и ○, и ○.

Между однородными членами не ставится запятая, если однородные члены соединены союзом И.

○ и ○.

2. Обращение в предложении

|| ОБРАЩЕНИЕ — это слово (или словосочетание слов), называющее того, к кому обращаются с речью.

Пример: Не сиди близко, *птичка*, кошки хитры (Л. Толстой).

Обращение связано по смыслу со всем предложением или с какой-то его частью. Оно служит для привлечения внимания собеседника к сообщению, больше свойственно разговорной речи.

Обращение

- ▣ произносится с особой интонацией, *звательной*;
- ▣ имеет форму именительного падежа;

- ✦ *выражается* одушевленным именем существительным, реже именем прилагательным;
- ✦ *может стоять* в начале, в середине или в конце предложения;
- ✦ *не является членом предложения!*

Примеры: Коля, что ты читаешь? Что же ты, Танюша, наделала! Ребята! Соблюдайте чистоту!

Знаки препинания в предложениях с обращениями

Обращение на письме выделяется:

- ✦ Одной запятой, если находится в начале или в конце предложения. [○,] [, ○].

Примеры: Сынок, пора в школу. Куда ты спешишь, Катя?

- ✦ Двумя запятыми, если находится внутри предложения. [, ○,].

Примеры: Беги, Сережа, беги! Пишите, дети, аккуратно.

- ✦ Восклицательным знаком, если находится в начале предложения и произносится с особым чувством. [○!].

Примеры: Ребята! Занимайтесь спортом!

3. Прямая речь в предложении

|| ПРЯМАЯ РЕЧЬ — это точно воспроизведенная чужая речь, переданная от лица того, кто ее произнес, подумал, написал.

Пример: «Кто в теремочке живет?» — спросила мышка-норушка.

Предложения с прямой речью состоят из двух частей, которые связываются интонационно:

- ✦ *Речь чужого лица:* «Кто в теремочке живет?»
- ✦ *Слова автора:* спросила мышка-норушка.

Слова автора могут стоять перед прямой речью, после нее и в середине прямой речи.

Прямая речь может состоять из одного слова, одного предложения, но может включать несколько предложений.

Примеры:

- ❖ Ребята вокруг шумят: *«Юркин кораблик не потонул, в реку уплыл. Может, до самого моря теперь доберется».*
- ❖ *«Я горжусь тобой...»* — сказала мне мама.
- ❖ *«Какие уроки?»* — удивился Сережа. — *Я ничего не знаю?»*

Знаки препинания в предложениях с прямой речью

Признак для употребления знаков препинания при прямой речи — четкое разграничение прямой речи и слов автора:

- ❖ Прямая речь выделяется кавычками, первое слово ее пишется с большой буквы.

|| КАВЫЧКИ — это двойной знак, который ставится два раза: в начале и в конце прямой речи, сначала внизу, а затем наверху.

- ❖ После слов автора перед прямой речью ставиться двоеточие.

А: «П». А: «П?» А: «П!»

- ❖ После прямой речи перед словами автора ставится или запятая, или вопросительный знак, или восклицательный знак, а после любого из этих слов — тире.

«П», — а. «П?» — а. «П!» — а.

Сложное предложение

|| СЛОЖНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ — это предложение, в котором две и больше грамматических основ.

Правила:

- ❖ Сложные предложения состоят из нескольких простых предложений.
- ❖ В сложном предложении столько частей, сколько простых предложений.

- ❖ Предложения, которые входят в состав сложного предложения, связаны друг с другом по смыслу и интонацией.

По способу соединения простых предложений сложные предложения делятся на группы:

- ❖ **Союзные предложения.**

Наступили весна, но грачи еще не прилетели.

- ❖ **Бессоюзные предложения.**

Наступила весна, грачи прилетели.

Части сложного предложения обычно разделяются запятой.

Признак для употребления знаков препинания в сложном предложении:

⌘ союз;

⌘ наличие нескольких грамматических основ.

Примеры: Распустилась сирень, зацвела черемуха. Солнце ярко грело, но снег не таял. Дождь перестал, и на небе появилась радуга.

Схема сложного предложения: [= -], [= -].

Порядок синтаксического разбора предложения

1. Назвать вид предложения по цели высказывания.
2. Назвать вид предложения по интонации, эмоциональной окраске.
3. Подчеркнуть грамматическую основу или основы предложения (главные члены предложения).
4. Определить, простое или сложное предложение.
5. Указать распространенное или нераспространенное предложение.
6. Указать, однородные члены предложения.
7. Начертить схему предложения.

Какая интересная экскурсия у нас была!

Предложение повествовательное, восклицательное; одна грамматическая основа: *экскурсия была*, значит, предложение простое, распространенное.

[= -].

На клумбе распустились белые, розовые и сиреневые астры.

Предложение повествовательное, невосклицательное; одна грамматическая основа: *астры распустились*, значит, предложение простое, распространенное, с однородными членами.

[= ○, ○ и ○ ____].

Задремали звезды золотые, задрожало зеркало затона (С. Есенин).

Предложение повествовательное, невосклицательное; грамматические основы: *звезды задремали, зеркало задрожало* — значит, предложение сложное.

[= -], [= -].

Запомнить:

Схема простого предложения: [= -].

Схема простого предложения с однородными членами:

[= ○, ○].

Схема сложного предложения: [= -], [= -].

Текст

Признаки текста:

- ❖ Текст — это связанные по смыслу и расположенные в определенной последовательности предложения.
- ❖ Последовательность предложений соответствует последовательности действий (событий или ситуаций), которые описаны в тексте.
- ❖ В тексте выделяются части: *начало, основная часть, концовка*.

✦ В тексте о ком-то или о чем-то говорится. *Тема текста* — это то, о чем в нем говорится.

✦ Тему текста можно понять по заглавию.

✦ Понять текст — значит, понять его главную мысль.

Текст-повествование отвечает на вопросы *что случилось? что произошло?* В повествовании три части: начало, основная часть, концовка.

В тексте-описании дано описание людей, животных, растений, явлений природы, различных предметов.

Текст-рассуждение объясняет причину явлений, событий. К тексту можно поставить вопрос *почему?*

Пунктуация

ПУНКТУАЦИЯ — раздел науки о языке, который изучает все правила о постановке знаков препинания в рукописном или печатном тексте; система знаков препинания. В переводе с греческого языка — точка.

В русском тексте используется **10 знаков препинания**: точка (.), вопросительный знак (?), восклицательный знак (!), многоточие (...), запятая (,), точка с запятой (;), двоеточие (:), тире (—), кавычки («»), скобки ().

Знаки препинания очень важны в письменной речи. Они помогают выразить мысль и понять смысл написанного предложения.

Правила пунктуации в программе начальной школы

1. Точка, вопросительный и восклицательный знаки в конце предложения.

[]. []! []?

2. Запятая при однородных членах.

○, ○, ○. ○, ○ и ○. и ○, и ○, и ○.
○, а ○. ○, но ○.

3. Запятая в сложных предложениях.

[], []. [], и [].
[], а []. [], но [].

4. Запятая и восклицательный знак при обращении.

[○,] [, ○,]
[, ○]. [○!].

5. Знаки препинания в предложениях с прямой речью.

А: «П». А: «П?» А: «П!»
«П», — а. «П?» — а. «П!» — а.

**Различение слова, словосочетания
и предложения**

Слово	Называет предмет, признак, действие, количество и т. д.	
Словосочетание	Называет предметы, признаки, действия, но более конкретно	Главное Зависимое
Предложение	Выражает законченную мысль.	Грамматическая основа

Орфография

ОРФОГРАФИЯ — раздел науки о правописании, т. е. системе правил, которые устанавливают единое написание слов, их форм и сочетаний. В переводе с греческого языка — правильная буква.

Дети должны знать:

- ✦ Правила правописания слов с изученными орфограммами.

Дети должны уметь:

- ✦ Видеть в словах изученные орфограммы.
- ✦ Правильно писать слова с изученными орфограммами.
- ✦ Владеть способами проверки трудных слов.
- ✦ Графически обозначать изученные орфограммы.
- ✦ Находить и исправлять ошибки в словах с изученными орфограммами.

Звуковой состав слова передается на письме с помощью букв. Различают два вида написаний:

- ✦ по произношению (*пишу то, что слышу*): *мама, рама, рука, стол.*
- ✦ не по произношению (*пишу не то, что слышу*): *жир пишу, а слышу [жыр].*

Если звуковой состав слова не совпадает с буквенным составом, то в этом слове есть орфограмма. Чтобы не ошибиться в написании слова, надо вспомнить правило.

ОРФОГРАММА — это такое написание в слове, которое нельзя определить на слух, написание по традиции или орфографическому правилу. Понятие «орфограмма» — синоним слова «правило».

Орфограммы можно найти в словах по определенным признакам. Орфограммы бывают в разных частях слова, между частями слова и между словами.

Признаки орфограмм

Орфограммы-буквы:

- ❖ Для орфограмм-гласных букв это:
 - ✎ гласные без ударения: *погода, обед, береза;*
 - ✎ шипящие и Ц: машина, цирк.
 - ❖ Для орфограмм-согласных букв это:
 - ✎ стечение согласных: дорожка, местный;
 - ✎ конец слова: зуб, мороз.
 - ❖ Для Ъ и Ь:
 - ✎ мягкие согласные на конце слова и в стечении согласных;
 - ✎ звук Й после согласных и перед гласными Е, Е, Ю, Я, И;
 - ✎ шипящие на конце слова;
 - ✎ [ца] на конце глаголов.
 - ❖ Для больших букв:
 - ✎ начало предложений или текста;
 - ✎ наличие собственных имен.
- Пробел** (*раздельное написание*):
- ❖ Частицы: не, ни, бы, же.
 - ❖ Предлоги.
 - ❖ Сложные слова.
- Черточка**:
- ❖ Конец строки.

Основные орфограммы в словах

1. Правописание гласных букв

Правило 1.

Слова с буквосочетаниями ЖИ, ШИ, ЧА, ЩА, ЧУ, ЩУ

Слова с буквосочетаниями ЖИ — ШИ пишутся с буквой И.

Слова с буквосочетаниями ЧА — ЩА пишутся с буквой А.

Слова с буквосочетаниями ЧУ — ЩУ пишутся с буквой У.

Примеры: жираф, стрижи, шиповник, машина;
чайник, задача, щавель, гуща;
чужой, учу, щука, ищу.

Правило 2.

Слова с буквосочетаниями -ОРО-, -ОЛО-

Слова с буквосочетаниями -ОРО-, -ОЛО- пишутся с двумя буквами О.

Примеры: корова, ворона, борода; молоко, волосок, голос.

Правило 3.

Проверяемые безударные гласные в корне слова

Обозначение безударных гласных А, О, Е, И, Я может расходиться с их произношением.

Прежде чем написать гласную букву в безударном слове, надо узнать, в какой части слова она наход *эта гласная была под ударением.*

Примеры: садóвник — са́д, о́кно — о́кна, стекло́ — стекла, река́ — ре́ки, сиде́ть — сидя́, пята́к — пять.

❖ Слова с двумя безударными гласными в корне проверяют двумя проверочными словами.

Примеры: сторона́ — сто́роны, сторо́нка; дере́вья — дере́во, дере́вья.

Проверочные слова можно подбирать по-разному:

- ✎ изменить само это слово: *моря́ — мо́ре;*
- ✎ подобрать к данному слову однокоренное слово: *сбежа́ть — бег.*

Правило 4.

Непроверяемые безударные гласные в корне слова

Во многих словах безударные гласные А, О, Е, И, Я нельзя проверить ударением.

Непроверяемые безударные гласные в корне слова надо запоминать или проверять по словарю.

Примеры: ваго́н, кора́бль, це́на́л, дива́н, ме́сяц.

Правило 5.

Соединительные гласные О-Е в сложных словах.

В сложных словах после твердых согласных пишется соединительная гласная О, а после мягких согласных, шипящих и буквы ц — соединительная гласная Е.

Примеры: лесоруб, водоопад, мясорубка, птицелов, пылесос, кашеевар.

Правило 6.

Гласные в приставках

Приставки О-, ОБ- (ОБО-), ОТ- (ОТО-), ДО-, ПО-, ПОД- (ПОДО-), ПРО-, ЗА-, НА-, НАД-, ВЫ-, ПЕРЕ- пишутся всегда одинаково, независимо от того, как они произносятся.

Примеры: побежал, отлетел, закрыл, перешел.

Правило 7.

Гласные в падежных окончаниях имен существительных в единственном числе

Окончание -Е пишется у существительных 1-го склонения в дательном и предложном падежах и у существительных 2-го склонения в предложном падеже.

Примеры:

- к подруге (к кому?) 1-е скл., д. п.;
- в школе (в чем? где?) 1-е скл., п. п.;
- о классе (о чем?) 2-е скл., п. п.

Окончание -И пишется у существительных 1-го склонения в родительном падеже и у существительных 3-го склонения в родительном, дательном и предложном падежах.

Примеры:

- от подруги (от кого?) 1-е скл., р. п.;
- из печи (из чего?) 3-е скл., р. п.;
- к ночи (к чему?) 3-е скл., д. п.;
- в речи (в чем?) 3-е скл., п. п.

Правило 8.

Гласные в окончаниях имен прилагательных

Чтобы не ошибиться в написании окончания имени прилагательного, надо помнить, что это окончание можно проверить окончанием вопросительного слова.

Прилагательные мужского и среднего рода в единственном числе имеют окончания:

- ♣ в творительном падеже — (каким?) **-ЫМ (-ИМ)**;
- ♣ в предложном падеже — (о каком?) **-ОМ (-ЕМ)**.

Прилагательные женского рода в единственном числе имеют окончания:

- ♣ в винительном падеже — (какую?) **-УЮ (-ЮЮ)**;
- ♣ в родительном, дательном, творительном и предложном падеже — (какой?) **-ОЙ (-ЕЙ)**.

Примеры:

- с надёжным (каким?) другом;
- со старшим (каким?) братом;
- у знакомой (какой?) девочки;
- в морозную (какую?) ночь.

Правило 9.

Гласные в безударных окончаниях глаголов I и II спряжения

Запомнить:

Окончания глаголов I спряжения		
1-е л.	я иду (-ю)	мы идём (-ем)
2-е л.	ты идёшь (-ешь)	вы идёте (-ете)
3-е л.	он идёт (-ет)	они идут (-ют)
Все глаголы на -ешь, -оть, -ать, -уть, -ыть и другие.		
Окончания глаголов II спряжения		
1-е л.	я сижу (-ю)	мы сидим
2-е л.	ты сидишь	вы сидите
3-е л.	он сидит	они сидят (-ат)

Все глаголы на -ить (кроме *брить, стелить*),
11 глаголов-исключений: *гнать, дышать, держать, оби-
деть, видеть, слышать, ненавидеть, зависеть, терпеть,
смотреть, вертеть*.

Чтобы не ошибиться в написании безударных личных окончаний глаголов, надо определить спряжение глагола, поставив его в неопределенную форму того же вида, в каком находится глагол.

2. Правописание согласных букв

Правило 1.

Проверяемые согласные в корне слова

Парный звонкий согласный звук на конце слова или в корне слова перед глухим согласным заменяется при произношении парным глухим.

Чтобы не ошибиться в написании согласной буквы в корне слова, надо изменить слово или подобрать такое проверочное однокоренное слово, где после проверяемой согласной стояла гласная или Л, М, Н, Р.

Примеры: зуб — зубы, зубной, нож — ножи, ножной, снег — снега; скользкий — скользить, сладкий — сладок, березка — береза.

Запомнить: согласные на конце и в середине слов пишутся так же, как перед гласными.

Проверочные слова можно подбирать по-разному:

- И изменить само это слово: бумажки — нет бумажек;
- И подобрать к данному слову однокоренное слово: сказка — сказать.

Запомнить произношение некоторых проверочных слов:

игру <u>ш</u> ечка	ка <u>т</u> у <u>ш</u> ечка	клю <u>ш</u> ечка	ко <u>ш</u> ечка
кры <u>ш</u> ечка	кни <u>ж</u> ечка	варе <u>ж</u> ечка	лож <u>ж</u> ечка
но <u>ж</u> енька	доро <u>ж</u> енька		

Правило 2.

Непроверяемые согласные в корне слова

Правописание непроверяемых согласных надо запоминать или проверять по словарю.

Примеры: асф^альт, трамв^ай, вокз^ал.

Правило 3.

Непроизносимые согласные в корне слова

В русском языке много слов, в которых есть подряд три согласных звука, например: [стн], [здн] и др. Один согласный их трех, обычно средний, не произносится. Такие согласные называются **непроизносимыми**. Непроизносимыми могут быть звуки [в], [д], [л], [т].

1. Слова с непроизносимыми согласными надо проверять.

Чтобы не ошибиться в написании непроизносимых согласных в корне слова, надо подобрать такое проверочное однокоренное слово, в котором этот согласный звук произносится отчетливо.

Примеры: здравствуй — здоров^ье, звездный — звезда, солнце — сол^нышко, честный — чест^ь.

Проверочными словами могут быть слова, в которых:

✎ согласный звук произносится на конце слова: **чест^тный** — **чест^ть**;

✎ согласный звук произносится перед гласным звуком: **мест^тный** — **мест^о**.

2. Если при изменении слова в сочетании звуков согласный не произносится, то он не пишется.

Примеры: вкус^ный — вкус^{ен}, опас^ный — опас^{ен}.

3. Непроизносимую согласную в словах леСТница, нрзДник, чуВСТва нужно запомнить.

Правило 4.

Двойные согласные ММ, НН, ПП, ЛЛ, СС и др.

Правописание двойных согласных надо запоминать или проверять по словарю.

Примеры: Росс^сия, колл^лекция, шосс^се.

Правило 5.

Согласные в приставках

Приставки ОБ-, ОТ-, ПОД-, НАД-, В-, С- пишутся всегда одинаково, независимо от того, как они произносятся.

Примеры: поддержал, открыл, вбежал, сделал.

Правило 6.

Приставки на -З и -С

В приставках на -З (-С) перед звонкими согласными пишется З, а перед глухими — С.

Примеры: расписание, рассказ, разбег, разговор.

Запомни: здесь, здание, здоровье.

3. Правописание Ъ и Ь

Правописание Ъ

В русском языке мягкий знак употребляется в трех случаях:

- ✦ Для обозначения мягкости согласного на письме: *лень, деньки.*
- ✦ Как разделительный мягкий знак: *соловьи, семья.*
- ✦ Как показатель определенной формы слова: *рода (мышь — ж. р., плащ — м. р.), лица (идёшь — 2-е л.).*

Правило 1.

Мягкий знак, обозначающий мягкость согласного звука

Мягкий знак показывает мягкость предшествующего согласного звука.

Мягкий знак пишется в конце и в середине слова после согласных и перед согласными.

Примеры: деньь, конь, осень, окружность, семнадцать, читать; мальчик, письмо, больной, меньше, корова Зорька.

Есть случаи, когда Ъ между согласными буквами для обозначения мягкости не пишется. Эти слова надо запомнить.

Запомнить:

мостик	винтик	кустик	зонтик
бинтик	бантик	весть	гость
скорость	крепость	болезнь	песнь
ветвь	гвозди	чистить	грустить

Правило 2.

Слова с буквосочетаниями ЧК, ЧН

С помощью Ь мягкость [щ'] и [ч'] обозначать не надо, так как они всегда мягкие и парных твердых не имеют.

Слова с буквосочетаниями **ЧК** — **ЧН** (а также с буквосочетаниями **ЧТ, НЧ, НЩ, ЩН, РЩ**) пишутся без мягкого знака.

Примеры: ручка, веточка, прочный, яблочный; почта, барабанщик, мощный, сварщик.

Правило 3.

Мягкий знак на конце имен существительных после шипящих

Мягкий знак пишется после шипящих на конце слова у имен существительных женского рода (3-го склонения).

Примеры: ночь, печь, дочь, мышь, тишь, глушь.

Мягкий знак не пишется после шипящих на конце слова у имен существительных мужского рода.

Примеры: меч, сыч, чертеж, ключ, стриж, кирпич, товарищ.

Мягкий знак не пишется после шипящих на конце слова у имен существительных множественного числа в родительном падеже.

Примеры: тучи — нет (чего?) туч;
дачи — нет (чего?) дач.

Правило 4.

Мягкий знак на конце глаголов неопределенной формы

Мягкий знак пишется на конце глаголов неопределенной формы после буквы **Ч**.

Примеры: что делать? — стричь, печь, жечь;

что сделать? — привлечь, зажечь, сберечь.

Мягкий знак пишется в глаголах неопределенной формы, отвечающих на вопросы что делать? что сделать? перед -СЯ.

Примеры: что делать? — тренироваться, бояться;

что сделать? — оглянуться, улыбнуться.

Мягкий знак не пишется перед -СЯ, если глагол стоит в форме 3-го лица.

Примеры: что делает? — тренируется, боится;

что сделают? — оглянутся, улыбнутся.

Правило 5.

Мягкий знак на конце глаголов 2-го лица единственного числа настоящего и будущего времени

Мягкий знак пишется после Ш на конце слова у глаголов 2-го лица единственного числа настоящего и будущего времени.

Примеры: что делаешь? — кричишь, шумишь, шепчешь;

что сделаешь? — заговоришь, улыбнешься.

Правило 6.

Разделительный Ъ

Разделительный Ъ показывает, что согласный звук не сливается с гласным.

Разделительный Ъ пишется в корне слова после согласной перед гласными Е, Ё, Ю, Я, И.

Помните: гласные Е, Ё, Ю, Я, И, когда стоят перед Ъ, обозначают два звука (е — [й'э], ё — [й'о], ю — [й'у], я — [й'а], и — [й'и]).

Примеры: вьюга, семья, воробьи.

Правило 7.

Правописание Ъ

Разделительный Ъ показывает, что согласный звук не сливается с гласным.

Разделительный Ъ пишется после приставок, которые заканчиваются на согласную, перед гласными Е, Ё, Ю, Я, И.

Помните: гласные Е, Ё, Ю, Я, И, когда стоят перед Ъ, обозначают два звука (е — [й'э], ё — [й'о], ю — [й'у], я — [й'а], и — [й'и]).

Примеры: подъезд, объём.

4. Правописание больших букв

Правило 1.

Заглавная буква в начале предложения.

Начало предложения пишется всегда с большой буквы.

Пример: Дети учатся в школе.

Правило 2.

Заглавная буква в имени собственном.

Имена, фамилии, отчества людей, клички животных, а также географические названия — **имена собственные**. Имена собственные пишутся с заглавной буквы.

Основные орфограммы между словами

Правило 1.

Предлоги К, В, С, У, О, ПО, ЗА, НА, ПОД, ДЛЯ и др. со словами.

Предлог — это отдельное слово. Предлоги пишутся отдельно от другого слова. Между предлогом и словом можно поставить вопрос или другое слово.

Примеры: на дереве: на (**каком?**) дереве, на **высоком** дереве;

у школы: у (**какой?**) школы, у **нашей** школы;

на мне, у тебя.

Правило 2.

НЕ с глаголами

Не с глаголами пишется раздельно. Исключение составляют глаголы, которые не употребляются без не.

Примеры: не_ответить, не_написать, не_потерю, не знаешь; ненавидеть (искл.).

Правила переноса слов

- ❖ Слова надо переносить с одной строки на другую по слогам.
- ❖ Некоторые слова не подлежат переносу:
 - слова из одного слога: жизнь, стѐл, день, ус и др.
 - слог из одной буквы: Оля, Азия, осел, этот и др.
- ❖ Нельзя переносить на другую строку пунктуационные знаки.
- ❖ Нельзя оставлять в конце строки открывающуюся скобку или открывающиеся кавычки.

При переносе слова:

Правило	Правильный перенос	Неправильный перенос
1. Нельзя оставлять на строке и переносить на другую строку часть слова, которая не составляет слог	ко-рабль встре-ча	кора-бль вст-реча
2. Нельзя оставлять в конце строки или переносить на другую строку одну букву	ака-ция осень	а-ка-ци-я о-сень
3. Нельзя отделять согласную от следующей за ней гласной	тю-лень ре-бята	тюл-ень реб-ята
4. Нельзя отрывать буквы Ь и Ъ от предшествующей согласной	огонь-ки подъ-езд	огон-ьки под-ъезд
5. Нельзя отрывать букву Й от предшествующей гласной	Май-ка лей-ка	ма-йка ле-йка
6. Нельзя оставлять в конце строки или переносить на другую строку две одинаковые согласные, стоящие между гласными	Рос-сия груп-па	Ро-ссия гру-ппа

При переносе слова следует учитывать состав слова.

Правило	Правильный перенос	Неправильный перенос
1. При переносе слов с приставками нельзя разбивать односложную приставку, если за приставкой идет согласная	раз-лить под-ход	ра-злить по-дход
2. При переносе слов с приставками нельзя оставлять в конце строки начальную часть корня, не составляющую слога	под-прыгнуть при-смотреть	подп-рыгнуть прис-мотреть
3. При переносе сложных слов нельзя оставлять в конце строки начальную часть второй основы, если эта часть не составляет слога	пяти-граммовый пятиграм-мовый	пяти-граммо-вый

Многие слова можно переносить различными способами. При этом следует предпочитать такие переносы, при которых не разбиваются значащие части слова.

Как найти ошибки в словах

1. Поставить в слове ударение.
2. Посмотреть, в каких частях слова стоят безударные гласные А, О, Е, И, Я.
3. Если гласные стоят в корне — проверить или посмотреть, как пишется это слово в словаре.

Например: изме^рение — мерка, библи^отека.

4. Если гласные стоят в приставке:

✎ вспомнить правило: приставки пишутся всегда одинаково.

✎ подумать, не спутали ли приставку с предлогом. Определить часть речи у слов, имеющих приставку или предлог:

▪ если это имя существительное или имя прилагательное, то между предлогом и словом можно поставить вопрос или другое слово;

Пример: *у (какого?) дома, у нашего дома.*

▪ если это глагол, запомнить: *у глаголов предлога не бывает.* Частица **НЕ** с глаголами пишется отдельно.

Пример: *прилетел, не читал.*

▪ если это местоимение, то они могут иметь предлоги. Между предлогом и местоимением можно поставить вопрос.

Пример: *у (кого?) меня.*

5. Если гласные стоят в суффиксе:

❖ вспомнить, как пишется данный суффикс, или посмотреть в словарь.

Пример: *бельчонок, русский.*

❖ у глаголов прошедшего времени пишется тот же суффикс, что и перед -ТЬ.

Примеры: построил — построить, увидела — увидеть.

6. Если гласные стоят в окончании — определите часть речи:

❖ если это имя существительное:

▪ определить падеж и склонение;

▪ вспомнить правила правописания безударных окончаний.

Пример: *у (чего?) реки — 1 скл., род. п., окончание — -И.*

❖ если это имя прилагательное:

▪ поставить вопрос от имени существительного;

▪ вспомнить правила правописания безударных окончаний.

Пример: *о синем (каком?) море — предл. п., окончание — -ЕМ.*

❖ если это глагол:

▪ определить время, спряжение, число и лицо;

▪ вспомнить правила правописания безударных окончаний.

Пример: напишешь — буд. вр., 1-е спряжение, 2-е лицо, ед. ч., окончание — -ЕШЬ.

Как выполнить работу над ошибками

1. Заглавная буква в начале предложения.

- ✦ Выписать предложение правильно.
- ✦ Придумать и написать 1–2 предложения.
- ✦ Выделить заглавную букву.

Примеры: Дети учатся в школе. Прозвенел звонок.

2. Заглавная буква в имени собственном.

- ✦ Выписать слово, в котором допущена ошибка.
- ✦ Выделить заглавную букву.
- ✦ Записать 3–5 различных имен собственных, выделить заглавную букву.
- ✦ Составить и записать с одним из этих слов предложение.

Примеры: Таня, Ваня, Москва, Волга.

Котенок Тишка и щенок Дружок играют во дворе.

3. Пропуск, искажение, замена букв, слов.

- ✦ Выписать слово, в котором допущена ошибка.
- ✦ Разделить слово на слоги.
- ✦ Подчеркнуть гласные буквы.

Примеры: п~~е~~|ш~~е~~|х~~о~~д, св~~е~~|т~~о~~|ф~~о~~р.

4. Ударение.

- ✦ Выписать слово, в котором допущена ошибка.
- ✦ Передать ритм слова с помощью стука (или посмотреть в словарь).
- ✦ Правильно поставить в слове знак ударения.

Примеры: щав~~е~~ль, нач~~а~~л~~а~~, звон~~и~~т.

5. Перенос слов.

- ✦ Выписать слово, в котором допущена ошибка.
- ✦ Разделить слово на слоги.
- ✦ Разделить слово для переноса.

Примеры: ка|ран|даш — ка-рандаш, каран-даш.

6. Состав слова.

- ✧ Выписать слово.
- ✧ Разобрать его по составу.
- ✧ Записать 2–3 однокоренных слова.

Примеры: *верш* *ин а* — *верх, верхушка, верхний*.

7. Слова с буквосочетаниями ЧК, ЧН.

- ✧ Выписать слово, в котором допущена ошибка.
- ✧ Выделить буквосочетание.
- ✧ Записать 2–3 слова на данную орфограмму, выделить буквосочетание.

Примеры: *веточка, яблочный, почта, барабанищик, мощный, сварщик*.

8. Слова с буквосочетаниями -ОРО-, -ОЛО-.

- ✧ Выписать слово, в котором допущена ошибка.
- ✧ Выделить буквосочетание.
- ✧ Записать 2–3 слова на данную орфограмму, выделить буквосочетание.

Примеры: *корова, ворона, борода; молоко, волосок, голос*.

9. Гласные после шипящих: (жи-ши, ча-ща, чу-щу).

- ✧ Выписать слово, в котором допущена ошибка.
- ✧ Подчеркнуть гласную букву.
- ✧ Записать 2–3 слова на данную орфограмму, подчеркнуть гласные буквы.

Примеры: *жираф, стрижи, шиповник, машина*.

10. Проверяемые безударные гласные в корне слова.

- ✧ Выписать слово, в котором допущена ошибка.
- ✧ Поставить в слове ударение, выделить корень и подчеркнуть безударную гласную.
- ✧ Придумать и записать 3–5 однокоренных слов, подчеркнуть среди них проверочные слова.

Примеры: *садо́вник, са́д, рассу́да, поса́дит, садо́вый, переса́дка*.

11. Непроверяемые безударные гласные в корне слова (слова из словаря).

- ✧ Выписать слово, в котором допущена ошибка.

✧ Поставить в слове ударение, подчеркнуть безударную гласную.

✧ Придумать и записать 2–3 однокоренные слова.

Примеры: корабль, кораблик, корабельный.

12. Соединительные гласные О-Е в сложных словах.

✧ Выписать слово, в котором допущена ошибка.

✧ Выделить корни и соединительную гласную.

✧ Придумать и записать 3–5 слов на данную орфограмму.

Примеры: лесоруб, водопад, мясорубка, птицелов, пылесос, кашевар.

13. Гласные и согласные в приставках.

✧ Выписать слово, в котором допущена ошибка.

✧ Выделить приставку.

✧ Придумать и записать 2–3 слова с данной приставкой.

Примеры: вбежал, вписал; сделает, спрыгнет, слетит; почитать, подумать.

14. Проверяемые согласные в корне слова.

✧ Выписать слово, в котором допущена ошибка.

✧ Выделить корень и согласную букву.

✧ Придумать и записать 3–5 однокоренных слов, подчеркнуть среди них проверочные слова.

Примеры: снег — снежный, снеговик, снежинка; березка — береза, березовый.

15. Непроизносимые согласные в корне слова.

✧ Выписать слово, в котором допущена ошибка.

✧ Выделить корень и произносимую согласную букву.

✧ Подобрать однокоренные слова.

✧ Записать 2–3 слова на данное правило.

Примеры: звездный — звезда, звездочка, звездочет; честный — честь; местный — место; вкусный — вкусен, вкус.

16. Двойные согласные ММ, НН, ПП, ЛЛ, СС и др.

✧ Выписать слово, в котором допущена ошибка.

✧ Поставить в слове ударение, выделить двойные согласные.

- ✧ Разделить слово для переноса.
- ✧ Записать 3–5 слов на данную орфограмму, выделить двойные согласные.

Примеры: *Рос-сия, кол-лэкция, шос-сэ, ал-лэя.*

17. Правописание приставки со словом.

- ✧ Выписать слово, в котором допущена ошибка.
- ✧ Выделить приставку.
- ✧ Образовать от этого слова однокоренные слова с разными приставками.

Примеры: *написал, дописал, выписал; уехать, приехать, заехать, переехать.*

18. Правописание предлогов со словами.

- ✧ Выписать слово, в котором допущена ошибка, с предлогом.
- ✧ Доказать, что предлог со словом пишется отдельно.
- ✧ Придумать и записать 3–5 слов на данную орфограмму.

Примеры: *на_дереве: на (каком?) дереве, на высоком дереве;*

у_школы: у (какой?) школы, у нашей школы;

на_мне, у_тебя.

19. Разделительный твердый знак.

- ✧ Выписать слово, в котором допущена ошибка.
- ✧ Выделить приставку, разделительный Ъ и гласную букву.
- ✧ Придумать и записать 2–3 слова на данную орфограмму.

Примеры: *подъезд, объем, объявление.*

20. Разделительный мягкий знак.

- ✧ Выписать слово, в котором допущена ошибка.
- ✧ Выделить корень.
- ✧ Подчеркнуть Ь и гласную букву, перед которой пишется Ь.
- ✧ Записать 2–3 слова с разделительным Ь.

Примеры: *вьюга, семья, воробьи.*

21. Мягкий знак — показатель мягкости согласных при письме.
- ✦ Выписать слово, в котором допущена ошибка.
 - ✦ Подчеркнуть **Ь**.
 - ✦ Записать 2–3 слова на данную орфограмму.
- Примеры:** *мальчик, письмо, больной, меньше, корова
Зорька.*
22. Мягкий знак на конце имен существительных после шипящих.
- ✦ Выписать слово, в котором допущена ошибка.
 - ✦ Определить род.
 - ✦ Записать 2–3 слова на данную орфограмму.
- Примеры:** *ночь, печь, дочь, мышь, тишь, глушь — ж. р.
меч, сыч, чертеж, ключ, стриж, кирпич, товарищ — м. р.*
23. Не с глаголами.
- ✦ Выписать глагол с *не*.
 - ✦ Записать еще два глагола с *не*.
- Примеры:** *не_ответить, не_потеряю, не_знаешь; нена-
видеть (искл.).*
24. Правописание безударных падежных окончаний имен существительных.
- ✦ Выписать слово, в котором допущена ошибка.
 - ✦ Поставить это слово в начальную форму.
 - ✦ Определить склонение, падеж и число. Выделить окончание.
 - ✦ Подобрать и записать свой пример.
- Примеры:** *к подруге (к кому?) 1-е скл., дат. п., ед. ч.;
из печи (из чего?) 3-е скл., род. п., ед. ч.*
25. Правописание безударных падежных окончаний имен прилагательных.
- ✦ Выписать прилагательное вместе с существительным, к которому оно относится.
 - ✦ Поставить к прилагательному вопрос от существительного.

✧ Определить род, число и падеж прилагательного по существительному.

✧ Выделить окончание прилагательного.

Примеры: с близким (с каким?) другом — м. р., ед. ч., предл. п.; из горячей (из какой?) печи — ж. р., ед. ч., род. п.

26. Мягкий знак на конце глаголов 2-го лица единственного числа настоящего и будущего времени.

✧ Выписать слово, в котором допущена ошибка.

✧ Придумать и записать 3–5 слов на данную орфограмму.

Примеры: что делаешь? — кричишь, шумишь, шепчешь; что сделаешь? — заговоришь, улыбнешься.

27. Правописание безударных личных окончаний глаголов.

✧ Выписать глагол, в котором допущена ошибка, поставить ударение.

✧ Поставить глагол в начальную (неопределенную) форму, подчеркнуть гласную букву перед *-ть*.

✧ Определить спряжение глагола и гласную, которую следует писать в окончании глагола единственного и множественного числа.

Примеры: читаем — *читать*, 1-е спр., читают;
привяжет — *привязать*, 1-е спр., привяжут;
подаришь — *подарить*, 2-е спр., подарят.

Разбор предложения

✧ Выписать предложение.

✧ Подчеркнуть главные члены.

✧ Обозначить части речи.

✧ Выписать слова парами с вопросами.

Примеры:

Деревья накрылись пушистым снегом. (Повест., невоскл., простое, распр.)

накрылись (чем?) снегом;

снегом (каким?) пушистым.

Весеннее солнце льет на землю тепло. (Повест., невоскл., простое, распр.)

солнце (какое?) весеннее;
 льет (что?) тепло;
 льет (куда? на что?) на землю.

1. Знаки препинания в конце предложения.

- ✦ Выписать предложение правильно.
- ✦ Придумать и написать 1–2 предложения с таким же знаком.
- ✦ Выделить знак препинания в конце предложения.

Примеры: Я выполняю домашнее задание.

Ты выполнил домашнее задание?

Ура, я выполнил домашнее задание!

2. Запятая в предложении с однородными членами.

- ✦ Выписать предложение.
- ✦ Обозначить однородные члены и слово, от которого они зависят.
- ✦ Вспомнить, что знаете о знаках препинания и союзах между однородными членами.
- ✦ Выполнить схему предложения.

Примеры:

Лилые колокольчики колышутся и кланяются от летнего ветерка.

[— ○ и ○].

Лилые колокольчики колышутся, кланяются от летнего ветерка.

[— ○, ○].

3. Запятая в сложном предложении.

- ✦ Выписать предложение.
- ✦ Подчеркнуть грамматические основы.
- ✦ Выполнить схему предложения.
- ✦ Подчеркнуть запятую.

Примеры:

Туча небо кроет, моросит дождик.

[— =], [= —].

ЧТЕНИЕ И ЧИТАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

*«Чтение — это окошко, через которое
дети видят и познают мир и самих себя».*

В. А. Сухомлинский.

Дети должны знать:

- ❖ Наизусть не менее 20 стихотворений классиков отечественной и зарубежной литературы.
- ❖ Названия, темы и сюжеты произведений больших фольклорных жанров, а также литературных произведений классических писателей.
- ❖ Не менее 6–7 народных сказок (уметь их пересказывать), знать более 10 пословиц, 2–3 крылатых выражения (усвоить их смысл и уметь сказать, в какой жизненной ситуации можно их употребить).

Дети должны уметь:

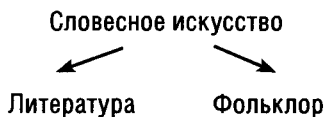
- ❖ Устанавливать смысловые связи между частями прочитанного текста, определять главную мысль прочитанного и выражать ее своими словами.
- ❖ Составлять план к прочитанному тексту: полный, краткий, картинный, цитатный.
- ❖ Вводить в пересказы элементы описания, рассуждения, цитирования.
- ❖ Составлять пересказ прочитанного текста: краткий, полный, выборочный, творческий (с изменением лица рассказчика, от имени одного из его героев), придумать начало повествования или его возможное завершение.

- ❖ Выделять в тексте слова автора, действующих лиц, пейзажа, бытовые описания.
- ❖ Самостоятельно или с помощью учителя давать простейшую характеристику основным действующим лицам произведения.
Дети должны:
- ❖ Владеть навыками сознательного, правильного и выразительного чтения.
- ❖ Понимать содержание прочитанного произведения, определять его тему.
- ❖ Соотносить прочитанное произведение к определенному виду и жанру.

Литературоведческие понятия

ИСКУССТВО — это отражение окружающей нас жизни в художественных образах.

ВИДЫ ИСКУСТВА — это литература, живопись, музыка, архитектура, скульптура, театр, декоративно-прикладное искусство... Каждое поколение добавляет что-то новое в виды искусства. XX век, например, принес фотографию, кино, телевидение и др.



ЛИТЕРАТУРА — это вид искусства, отличительной чертой которого является отражение действительности при помощи слова. В переводе с латинского языка — буква, письменность.

ФОЛЬКЛОР — это вид искусства, устное народное творчество. В переводе с английского языка — народная мудрость.

КЛАССИЧЕСКИЕ ПРОИЗВЕДЕНИЯ — это такие произведения, которые на протяжении длительного времени волнуют читателя, вызывают его интерес, заставляют переживать.

КЛАССИКИ отечественной литературы — это писатели, создавшие классические произведения, шедевры литературы.

Жанры литературных произведений

ЖАНР — это исторически складывающийся и развивающийся тип художественного произведения. В переводе с французского языка слово «жанр» означает род.

Понятие «жанр» — синоним понятия «вид».

Фольклорные жанры:

пословица, поговорка, загадка, песня, частушка, былина, баллада, сказка и др.

Эпические жанры:

былина, баллада, сказка, поэма, басня, эпопея, повесть, рассказ, роман, очерк и др.

Лирические жанры:

песня, стихотворение, эпиграмма и др.

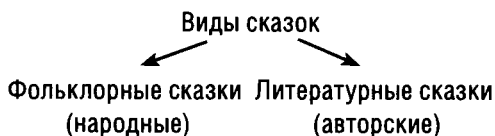
Драматические жанры:

комедия, драма, водевиль, драматические сцены и др.

1. Фольклорные жанры

ФОЛЬКЛОРИСТИКА — наука, изучающая фольклор.

СКАЗКА — это художественное повествование фантастического характера, с необычным, но вполне законченным сюжетом, в котором добро обязательно побеждает зло.



Группы сказок

Сказки о животных	Волшебные сказки	Бытовые сказки
<p>Героями являются в основном животные, которые сочетают в себе черты не только человека, но и животных. Это малоэпизодные произведения, отличающиеся обилием глаголов и широким использованием диалогической речи</p>	<p>Для них характерно наличие чудес, какой-либо волшебной силы, волшебных персонажей и предметов. Они многоэпизодны. Охватывают довольно продолжительный период из жизни героя. В волшебных сказках есть свои постоянные герои: Баба Яга, падчерица, царевич, дурак и др.</p>	<p>Героями бытовых сказок являются цари, попы, купцы, черти. Для них характерна житейская тематика. В рамках обычных человеческих отношений происходят необыкновенные происшествия. В бытовых сказках нет чудес и волшебных помощников</p>

Особенности сказки:

- ✦ наличие законченного сюжета;
- ✦ наличие вымысла;
- ✦ приметы: *давным-давно, за тридевять земель* и др.;
- ✦ прием троекратного повторения: *три сына, три раза, три боя* и др.;
- ✦ фантастические существа: *Кощей, Баба Яга*;
- ✦ занимательность, необычайность;
- ✦ воспитательная направленность.

Сказочные герои:

- ❖ положительные герои: *Царь-девица, падчерица, Иван-купеческий сын и др.*;
- ❖ отрицательные герои: *мачеха, братья, злая старуха и др.*;
- ❖ герои-помощники: *Баба Яга, кобылица молодая и др.*;
- ❖ нейтральные герои: *Жар-птица, нянюшка, 33 богатыря и др.*

Композиция сказки:

- ❑ присказка;
- ❑ зачин;
- ❑ основное содержание;
- ❑ исход, концовка.

Отличие сказки от сказа

Сказка	Сказ
<p>Вымысел. Сказочные герои и события. Сказочные предметы.</p>	<p>Описание реальных событий с элементами сказки, вымысла. Главная тема — жизнь и быт рабочих Урала. Главные герои — рабочие, мастера, добытчики. Есть сказочные герои и события. Есть волшебные предметы. Рассказчик.</p>

БЫЛИНА — это жанр фольклора, героико-патриотическая песня-сказание о богатырях, народных героях и исторических событиях Древней Руси с фантастическим вымыслом.

Былина — жанр, имеющийся только в русском фольклоре. Былины отразили разные стороны жизни русского народа, поэтому так разнообразны их темы:

- ❑ героические, или богатырские былины: рассказ о борьбе Руси с врагами;
- ❑ общественно-бытовые: рассказ о повседневной жизни.

Для былин характерно неторопливое повествование, сочетание реальных и вымышленных картин и персонажей.

БЫЛИННЫЙ СТИХ — напевное сказание. Исполняли былины *сказители*.

Особенности былины:

- ♣ сказание о богатырях и исторических событиях;
- ♣ сочетание реальных картин и персонажей с фантастическим вымыслом;
- ♣ неторопливое повествование;
- ♣ использование *гиперболы* — *преувеличения*.

Композиция былины:

- ♣ зачин (где указывается время, место действия, называется и описывается герой);
- ♣ основное действие (содержание);
- ♣ исход, концовка.

ЛЕГЕНДА — это жанр фольклора, художественное произведение, в основе которого лежит подлинное историческое событие, приукрашенное народной фантазией. В переводе с латинского языка — то, что должно быть прочитано.

ПОСЛОВИЦА — это жанр фольклора, краткое, меткое, глубокое и точное по мысли изречение, в котором содержится законченная мысль, в художественной форме передающая оценку определенного явления, события.

Примеры:

Не рой другому яму — сам в нее попадешь.

Без труда не вытащишь и рыбку из пруда.

Делу — время, потехе — час.

ПОВОРОК — это жанр фольклора, краткое, вошедшее в нашу речь меткое образное изречение, не имеющее формы законченного суждения.

Примеры:

Легок на помине.

Как снег на голову.

Воду в ступе толочь.

ПЕСНЯ — это небольшое лирическое стихотворное произведение, предназначенное для пения. Песня бывает фольклорная (народная) и литературная (авторская).

Виды песен:

- ✧ *Бытовые песни:* родильные, крестильные, свадебные и т. д.
- ✧ *Исторические песни:* о крестьянских восстаниях, о давних военных походах и т. д.
- ✧ *Лирические песни:* о семейной жизни.
- ✧ *Шуточные и плясовые песни.*

ЧАСТУШКА — это жанр фольклора, короткая, состоящая обычно из четырех строчек песенка — быстрый поэтический отклик на злободневные события.

ЗАГАДКА — это жанр фольклора, краткое, часто стихотворное произведение, представляющее собой вопрос или задание, которое требует решения или отгадки. Часто используется в сказках для проверки смекалки героев.

Примеры:

Два конца, два кольца — посередине гвоздик.

Пять чуланов, одна дверь.

ПРИБАУТКА — это жанр фольклора, забавное сочетание слов, повествующее о каком-либо очень коротком эпизоде, как правило, в форме диалога.

Пример:

— Я медведя поймал.

— Так веди сюда!

— Не идет.

— Так сам иди!

— Да он меня не пускает!

СЧИТАЛКА — это жанр детского фольклора, небольшой стишок со строгим соблюдением ритма, может состоять из выдуманных слов. Его цель — определить водящих в игре.

Пример:

Вышел месяц из тумана,
Вынул ножик из кармана.
Буду резать, буду бить,
Все равно тебе водить!

ДРАЗНИЛКА — это жанр детского фольклора, короткие рифмованные фразы, содержащие обидные указания на недостатки внешности, поведения, характера человека.

Примеры:

Андрей-воробей, не клюй песок, не тупи носок!
Рыжий, рыжий, конопатый, убил дедушку лопатой!

2. Эпические жанры

ЭПОС — род литературы, в котором повествуется о событиях и героях. Отличается наибольшей полнотой и подробностью изображения. В переводе с греческого языка — слово.

В зависимости от протяженности изображаемого времени, охвата событий, в которых раскрываются человеческие характеры, различают крупные (эпопея, роман), средние (повесть) и малые (рассказ) жанры эпоса.

В начальной школе изучают средние и малые формы эпоса.

РАССКАЗ — это эпический жанр, небольшое художественное повествование о каком-то случае, эпизоде из жизни героя.

Особенности рассказа:

- ✦ кратковременность изображаемых событий;
- ✦ небольшой объем;
- ✦ небольшое число героев;
- ✦ описание одного эпизода.

ПОВЕСТЬ — это эпический жанр, литературное повествование об истории одной человеческой жизни или нескольких периодов в жизни группы людей.

Особенности повести:

- ▣ большой объем;
- ▣ делиться на главы;
- ▣ много героев;
- ▣ рассказано о многих событиях в жизни героев;
- ▣ события происходят в течение долгого времени.

В словарь:

Автобиография — описание своей жизни. В переводе с греческого языка — я пишу жизнь.

Биография — история жизни человека. В переводе с греческого языка — пишу жизнь.

Фантастика — мир причудливых образов, рожденных воображением на основе фактов реальной жизни.

РОМАН — это крупное литературное произведение, действие которого охватывает очень большой промежуток времени, часто всю жизнь героя.

БАСНЯ — это эпический жанр; краткий рассказ, чаще всего в стихах, носящий поучительный характер, где в сатирической иносказательной форме высмеиваются человеческие пороки и недостатки общественной жизни.

Персонажами басен чаще всего являются животные, растения и вещи. В начале или в конце басни даются нравовучения, вывод.

Особенности басни:

- ▣ небольшие размеры произведения;
- ▣ олицетворение;
- ▣ иносказательность, эзопов язык;
- ▣ мораль, поучительность.

ПРИТЧА — это эпический жанр, на основе иносказания раскрывающий смысл какой-либо философской или нравственной проблемы.

БАЛЛАДА — это эпический жанр, небольшое стихотворение, в котором есть сюжет, описывающий чаще всего таинственные и драматические события. Баллада бывает фольклорная и литературная. В переводе с провансальского языка — плясать.

ОЧЕРК — это эпический жанр, повествование в котором основано на реальных фактах. Очерком может быть портрет, описание поездки, сценка, которую видел автор.

3. Драматические жанры

ДРАМАТУРГИЯ — это литературные произведения, специально предназначенные для постановки на сцене — **пьесы**.

Появился этот вид литературы около двух с половиной тысячелетий назад, когда в Греции родилось театральное искусство.

ПЬЕСА — это художественное произведение, предназначенное для исполнения на сцене; общее название для драматических произведений: комедии, драмы, водевиля и др. В переводе с французского языка — часть.

Особенности пьесы:

- ✦ Состоит из монологов и диалогов.
- ✦ Каждой пьесе предшествует афиша — список действующих лиц и исполнителей.
- ✦ Пьеса состоит из актов или действий — частей пьесы.
- ✦ В пьесе есть ремарки — авторские пометки.

Основные виды пьес:

- ✦ **Трагедия** — это драматический жанр, изображающий такие события и характеры, которые вызывают слезы.
- ✦ **Комедия** — это драматический жанр, изображающий такие события и характеры, которые вызывают смех.

4. Лирические жанры

ЛИРИКА — род литературы, отражающий переживания, чувства и мысли автора в связи с жизненными впечатлениями, чаще всего в стихотворной форме.

СТИХОТВОРЕНИЕ — это лирический жанр, небольшое произведение, написанное в стихотворной форме.

Стихотворение ритмически организовано и имеет рифму, отличается эмоциональностью и выразительностью, передает чувства, настроения, мысли героя.

Отличительные признаки стиха — стихотворной речи:

❖ **Ритм** — это повторяемость ударных и безударных слогов. В переводе с греческого языка — такт. Такое чередование придает стихотворной речи особую организованность, особое звучание. Ритм — основа стиха.

Чередование ударного и безударного слогов образуют стопу.

❖ **Рифма** — это звуковые совпадения слогов в конце стихотворной строки. В переводе с греческого языка — соразмерность.

❖ **Строфа** — это часть стихотворения, объединенная в целое ритмом, рифмой, содержанием. В переводе с греческого языка — оборот.

ЭПИГРАММА — это лирический жанр, один из видов сатирического стихотворения, высмеивающего кого-либо. В переводе с греческого языка — надпись.

Типы речи литературных произведений

В каждом художественном произведении встречаются знакомые детям типы речи:

✦ повествование;

- ✎ описание;
- ✎ рассуждение.

ПОВЕСТВОВАНИЕ — это рассказ о событиях, действиях поступках.

Что случилось? Что произошло? — ответ на эти вопросы — повествование.

ОПИСАНИЕ говорит о том, какие предметы, люди, животные перед читателем. Это может быть описание внешности, описание дворца и т. д.

В словарь:

Интерьер — это художественное описание внутреннего убранства помещения. В переводе с французского языка — внутренний.

Пейзаж — это художественное описание природы, которое помогает представить места, где происходят события, и лучше понять героев и их поступки. В переводе с французского языка — местность, страна.

Портрет — это описание внешности персонажа в литературном произведении. В переводе с французского языка — изображение.

Экспозиция — это описание места, обстановки, героев в начале произведения.

РАССУЖДЕНИЕ — говорится о причинах явлений и событий, об их связи.

Помогает дать оценку герою или событию: плохой или хороший, добрый или злой.

Виды речи:

Диалог — разговор двух лиц. В переводе с греческого языка — беседа.

Монолог — развернутое высказывание одного лица. В переводе с греческого языка — один и слово.

Внутренний монолог — изложение мыслей героя.

Средства художественной выразительности

|| ХУДОЖЕСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА – это приемы, которые делают художественную речь ярче и выразительней.

К художественным средствам относятся: метафора, эпитет, сравнение, ирония, аллегория, гипербола, рифма, звукопись, повторы слов, звукоподражание и др.

АЛЛЕГОРИЯ — это иносказание; слово, конкретное изображение человека, предмета или явления скрывает абстрактное понятие или мысль.

Примеры: старинные аллегории: *весы — правосудие, крест — вера, сердце — любовь.*

ГИПЕРБОЛА — это художественное преувеличение, суть которого заключается в усилении тех или иных качеств героя произведения. В переводе с греческого языка — *излишек, преувеличение*. Часто используется в фольклоре при описании качеств героев.

Примеры: *«всю землю поднял», «по колено в сыру землю увяз».*

ЛИТОТА — это художественное преувеличение тех или иных качеств героя произведения.

ЗВУКОПОДРАЖАНИЕ — это средство художественной выразительности, при котором создается ощущение реального мира (шум деревьев, плеск волн и т. д.). Такой эффект достигается определенным подбором звуков в словах.

МЕТАФОРА — это неназванное сходство одного предмета или явления с другим. В переводе с греческого языка — *перенос*.

Примеры: *дождь идет* (действие человека перенесли на явление природы); *крыло самолета* (крыло птицы).

ОЛИЦЕТВОРЕНИЕ — это перенос свойств человека на неодушевленные предметы.

Примеры: ветер воет; вьюга плачет; грустное небо; волшебница зима.

СРАВНЕНИЕ — это определение одного предмета при помощи его сопоставления с другим. Ему часто сопутствуют слова: как, точно, будто, словно, подобно и т. д.

Примеры: лес, точно терем расписной; человек свистел соловьем; озеро, как зеркало; туча, похожая на слона.

ФРАЗЕОЛОГИЧЕСКИЙ ОБОРОТ — это устойчивое сочетание слов, которое нельзя воспринимать буквально.

Примеры: зарубить на носу; собаку съест; бить баклуши; сесть в галошу.

ЭПИТЕТ — это слово, представляющее собой художественное, образное, выразительное определение предмета, которое подчеркивает его качества, свойства, особенности. В переводе с греческого языка — приложение.

Примеры: веселый ветер; кудрявая береза; золотая осень.

УСТОЙЧИВЫЙ ЭПИТЕТ — это эпитет, который прочно закреплен за одним предметом. Устойчивый, или постоянный, эпитет часто встречается в устном народном творчестве и переходит из одного произведения в другое.

Примеры: добрый молодец; красна девица; зелена трава; красно солнышко.

Элементы литературоведческого анализа

1. Тема и идея

ТЕМА — это круг жизненных явлений, которые отобрал писатель для своего произведения, то, что положено в основу художественного произведения.

ИДЕЯ — это главная мысль произведения. В переводе с греческого языка — понятие, представление.

В словарь:

Замысел — это начало творческого процесса, самый первый этап в создании будущего произведения.

Вымысел — это одна из особенностей художественного творчества, связанная со способностью писателя представить, вообразить то, что могло бы быть в действительности.

Эзопов язык — это язык, нарочито маскирующий подлинные мысли автора. По имени фригийского раба Эзопа, который нашел способ иносказательно выражать свои мысли.

2. Сюжет и композиция

СЮЖЕТ — основные события или ряд событий, костяк художественного повествования.

КОМПОЗИЦИЯ — построение художественного произведения. В переводе с латинского языка — сопоставление.

Главнейшие элементы сюжета:

- ✦ завязка;
- ✦ развитие действия;
- ✦ кульминация;
- ✦ развязка.

В словарь:

Завязка — это элемент сюжета, начальный момент в развитии событий, изображенных в художественном произведении.

Зачин (запев) — это начало в произведениях устного народного творчества, часто постоянная формула.

Конфликт — это столкновение, противоборство людей, которое содержится в сюжете литературного произведения.

Кульминация — это элемент сюжета, высшее напряжение действия, решающее событие в художественном произведении. В переводе с латинского языка — вершина.

Развязка — это элемент сюжета, заключительный момент в развитии действия художественного произведения.

Концовка — это заключительная часть художественного произведения, в фольклоре — часто устойчивая форма.

ЭПИГРАФ — это яркое изречение, помещаемое автором перед всем произведением или его частью, чтобы читатель глубже понял содержание текста. В переводе с греческого языка — надпись, заглавие.

ПРОЛОГ — это вводная часть художественного произведения, содержащая рассказ о событиях, предшествовавших основному повествованию. В переводе с греческого языка — перед словом.

ЭПИЛОГ — это заключительная часть художественного произведения, в которой рассказывается, что произошло с героями после изображенных в произведении событий. В переводе с греческого языка — после и слово.

ЭПИЗОД — это завершенная часть художественного произведения, в которой изображается законченное событие или важный в судьбе персонажа момент. В переводе с греческого языка — подходящий, посторонний.

3. Литературный персонаж

ПЕРСОНАЖ — это действующее лицо художественного произведения. В переводе с латинского языка — персона.

План работы над персонажем (героем):

1. Портрет героя.
2. Детали биографии (что известно о его жизни).
3. Черты личности (какой он?). Как эти свойства личности проявляются в поступках, мыслях, словах.
4. Речь героя как средство его характеристики.
5. Отношение автора к герою.
6. Собственное отношение к герою, его обоснование.

7. Литературный персонаж (характер): персонаж, герой, поступок, речь, система персонажей.

ПРОТОТИП — реальное лицо, послужившее основой для создания образа героя произведения.

Читательские умения

В начальной школе проверяются следующие умения и навыки, связанные с читательской деятельностью:

- ❑ умение выразительно читать и пересказывать текст;
- ❑ умение выучить наизусть стихотворение, прозаическое произведение;
- ❑ навык осознанного чтения в определенном темпе (вслух и про себя) — техника чтения.

Речевое развитие

Этапы речевого развития:

- ❖ Ответы на вопросы по содержанию текста (формулирование ответов, подбор наиболее подходящих слов).
- ❖ Подробный пересказ по вопросам или картинкам, составление устных рассказов по картинкам (комиксам).
- ❖ Подробный пересказ небольших произведений или отдельных эпизодов с соблюдением логики изложения.
- ❖ Выборочный пересказ текста в форме рассказа о сказочном герое.
- ❖ Устное рисование с использованием слов, выражений из текста.
- ❖ Составление устного рассказа от имени одного из героев по заданному плану.
- ❖ Подробный и краткий пересказ текста по плану.
- ❖ Сжатый пересказ по плану.

**Памятка «Как научить ребенка
пересказывать текст»**

- ❖ Возьмите любую книгу, желательно новую, с красивыми яркими рисунками.
- ❖ Рассмотрите иллюстрации. Пусть ребенок догадается, о чем вы будете читать.
- ❖ Прочитайте одно предложение. Спросите у ребенка, о чем вы прочитали. Пусть он «своими словами» расскажет вам об этом.
- ❖ Вы читаете второе предложение. Теперь ребенок пересказывает и первое, и второе предложения.
- ❖ Вы прочитали третье предложение — ребенок их пересказал. Так продолжается до конца абзаца (примерно 5–8 минут).
- ❖ На первый раз достаточно пересказать лишь один абзац.
Рекомендуем аналогично провести работу и с абзацами текста. Сначала перескажите первый абзац, затем первый и второй абзацы вместе и т. д.

Памятка «Как составить рассказ по картинке»

Описание рисунка, где изображен один персонаж

Вопросы к ребенку:

Кто изображен на рисунке?

Что он делает?

В какой позе он нарисован?

Какое у него лицо (морда)?

Его возраст?

Во что он одет, какого цвета его одежда?

Какое время года изображено на рисунке?

Твое отношение к этому персонажу (нравится, хотел бы с ним встретиться, поиграть, подружиться)?

Описание рисунка, где изображено несколько персонажей

Вопросы к ребенку:

Кто изображен на рисунке?

Что они делают?

Что делает первый персонаж?

Какое у него лицо (морда)?

Его возраст?

Во что он одет, какого цвета его одежда?

Что делает второй персонаж?

Какое у него лицо (морда)?

Его возраст?

Во что он одет, какого цвета его одежда?

Твое отношение к этому персонажу (нравится ли, хотел бы ты с ним встретиться, поиграть, подружиться)?

Какое время года изображено на рисунке?

Что находится в центре картинке?

Твое отношение к этой картинке (нравится, приятно на нее смотреть)?

Памятка

«Как работать над рассказом (сказкой)»

- ❖ Как называется рассказ? Кто его автор?
- ❖ Чтение рассказа. Когда происходит действие, которое в нем описывается?
- ❖ Действующие лица. Что о них узнали?
- ❖ Что случилось с героями? Как они себя вели? Кто из персонажей больше всего понравился и чем именно?
- ❖ О чем думали, когда читали рассказ?

Памятка: «Выучить без проблем»

Если к завтрашнему дню нужно выучить стихотворение

- ❖ Прочитайте стихотворение. Объясните трудные слова.
- ❖ Прочитайте стихотворение выразительно. Пусть ребенок прочувствует настроение, ритм стихотворения.
- ❖ Читайте стихотворение по строфам, а ребенок — повторяет их за вами.
- ❖ Через несколько минут вместе с ребенком повторите все стихотворение.
- ❖ Перед сном еще раз прочитайте стихотворение в «два голоса».

- ✧ Утром следующего дня еще раз прочитайте стихотворение, а потом ребенок пусть расскажет его наизусть.

Если на выучивание стихотворения дано несколько дней

1-й день. Прочитайте стихотворение. Объясните непонятные слова и обороты. Еще несколько раз прочитайте стихотворение. Пусть ребенок прочувствует настроение, ритм стихотворения.

2-й день. Прочитайте стихотворение. Пусть ребенок повторяет его за вами. Перед сном расскажите еще раз в «два голоса». Утром следующего дня пусть ребенок расскажет его наизусть.

Если стихотворение большое и трудно запоминается

- ✧ Разделите стихотворение на четверостишия или смысловые отрывки.
- ✧ Выучите первый отрывок.
- ✧ Выучите второй отрывок.
- ✧ Повторите первый и второй отрывки вместе.
- ✧ Выучите третий отрывок.
- ✧ Пусть ребенок расскажет все стихотворение.
- ✧ Повторите стихотворение еще раз перед сном.
- ✧ Утром следующего дня прочитайте стихотворение, а потом пусть ребенок расскажет его наизусть.

Техника чтения

1. Способ чтения:

побуквенное, отрывистое слоговое, плавное слоговое, слог + слово, чтение целыми словами.

1 класс	2 класс	3 класс	4 класс
сформирован слоговой способ чтения	сформировано умение: читать целые слова и словосочетания	сформировано умение: читать целые слова	сформировано умение: читать синтагмы и словосочетания

2. Темп чтения

Находится в прямой зависимости от способа чтения.

1 класс		2 класс		3 класс				4 класс			
Полугодия											
I		II		I		II		I		II	
вслух	вслух	вслух	вслух	вслух	про себя	вслух	про себя	вслух	про себя	вслух	про себя
	30-40	40-50	55-60	60-70	80-100	75-80	100-120	80-90	110-130	90 и выше	120-140

Выпускник начальной школы должен читать вслух простые предложения и адаптированные тексты целыми словами.

Учитывая индивидуальные особенности детей (отклонения в здоровье, медлительность, леворукость, нарушение речевого развития и т. д.), можно установить определенный **диапазон нормативной скорости чтения** по окончании начальной школы: от 70 до 90 слов в минуту при чтении вслух и от 100 до 140 слов при чтении про себя.

Этапы развития темпа чтения

Упражнения

- № 0 — прослушивание чтения.
- № 1 — чтение за диктором.
- № 2 — чтение в паре.
- № 3 — пересказ с опорой на текст.
- № 4 — многократное чтение.
- № 5 — убыстрение темпа чтения.
- № 6 — переход на незнакомый текст.
- № 7 — чтение с отрывом взгляда от текста.

Этапы	Вид деятельности	№ упражнения
1 этап	Начальный	0, 1, 2, 3, 4, 3 (0, 1, 4, 3)
2 этап	Развитие кратковременной памяти	0, 1, 2, 4, 3, 5, 6 (0, 2, 4, 3, 5, 6)
3 этап	Совершенствование внимания и развитие угла зрения	2, 4, 3, 5, 6
4 этап	Уверенное чтение адаптированных текстов	4, 5, 7, 6
5 этап	Беглое чтение любых текстов	самостоятельное чтение

Многократное прочтение одного предложения

1 раз — медленное прочтение с родителями, четкое проговаривание слов.

2 раз — повторное чтение без помощи взрослых.

3 раз — плавное, слитное чтение слов.

4 раз — чтение в темпе разговорной речи.

5–7 раз — предложение перечитывается с поочередной постановкой логического ударения на каждом знаменательном слове.

8–10 раз — темп чтения доводится до уровня скороговорки.

3. Сознательность чтения (понимание прочитанного)

1 класс	2 класс	3 класс	4 класс
<i>осознание</i> общего смысла читаемого текста	<i>осознание</i> общего смысла и содержания текста	<i>осмысление</i> прочитанного текста	<i>осмысление</i> текста

Умения, определяющие сознательное чтение

Умение:

- ❖ Отвечать на вопросы по содержанию словами из текста.
- ❖ Определять эмоциональный характер текста.
- ❖ Выявлять наиболее важные для понимания прочитанного (опорные) слова.
- ❖ Выявлять в тексте слова и выражения, значение которых непонятно, и сознавать потребность в выяснении их смысла.
- ❖ Пользоваться сносками и школьным толковым словарем.
- ❖ Опирается на авторские ремарки для характеристики персонажей.
- ❖ Определять мотивы поведения героев путем выбора правильного ответа из ряда предложенных.
- ❖ Уметь прогнозировать содержание читаемого текста.
- ❖ Осознавать авторское и собственное отношение к персонажам.
- ❖ Формулировать тему небольшого текста.
- ❖ Работать с заголовками: выбор наиболее точного, озаглавливание текста или рисунка, прогнозирование содержания по заголовку и составление высказывания по заданному заголовку.
- ❖ Выявлять смысловой и эмоциональный подтекст.
- ❖ Находить главную мысль, сформулированную в тексте.
- ❖ Определять характер книги (тему, жанр, эмоциональную окраску) по обложке, заглавию, рисункам.

4. Правильность чтения

Выражается в том, что ученик не допускает замены, пропусков, перестановки, добавления, искажения, повторов, неправильных ударений.

5. Выразительность чтения

Проявляется в умении делать логическое и психологическое ударение, использовать паузы, находить нужную интонацию.

1 класс	2 класс	3 класс	4 класс
понимание отдельных слов и предложений	умение использовать паузы, интонации, тон, темп, громкость для передачи характерных особенностей героев	выбор интонации, соответствующей строению предложений, а также тона, темпа, громкости, логического ударения	самостоятельный выбор элементарных средств выразительности в зависимости от характера произведения

ИНТОНАЦИЯ — основное выразительное свойство звучащей речи, манера говорить. В переводе с латинского языка — громко произносить. Интонация бывает: вопросительная, восклицательная, повествовательная, ироничная, торжественная, гневная и т. д.

Классификация ошибок и недочетов, влияющих на снижение оценки

Ошибки:

- ❖ Искажение читаемых слов (замена, перестановка, пропуски или добавления букв, слогов, слов).
- ❖ Неправильная постановка ударений (более 2).
- ❖ Чтение текста без смысловых пауз; нарушение темпа и четкости произношения слов.
- ❖ непонимание общего смысла прочитанного текста за установленное время чтения.
- ❖ Неправильные ответы на вопросы по содержанию.
- ❖ Неумение выделять основную мысль текста.

- ❖ Нарушение при пересказе последовательности событий произведения.
- ❖ Нетвердое знание наизусть подготовленного текста.
- ❖ Монотонность, отсутствие средств выразительности.

Недочеты:

- ❖ Не более двух неправильных ударений.
- ❖ Отдельные нарушения смысловых пауз, темпа и четкости произношения слов.
- ❖ Осознание прочитанного текста за время, немного превышающее установленное.
- ❖ Неточность при формулировке основной мысли произведения.
- ❖ Нецелесообразность использования средств выразительности, а также недостаточная выразительность при передаче характера персонажа.

МАТЕМАТИКА

Нумерация

Дети должны знать:

- ❖ Названия и последовательность чисел в натуральном ряду (с какого числа начинается этот ряд и как образуется каждое следующее число в этом ряду).
- ❖ Как образуется каждая следующая счетная единица (сколько единиц в одном десятке, сколько десятков в одной сотне и т. д., сколько разрядов содержится в каждом классе), названия и последовательность первых трех классов.

Дети должны уметь:

- ❖ Читать, записывать и сравнивать числа в пределах миллиона.
- ❖ Записывать результат сравнения, используя знаки $>$ (больше), $<$ (меньше), $=$ (равно).
- ❖ Представлять любое трехзначное число в виде суммы разрядных слагаемых.

1. Числа и их обозначение

Числа, употребляемые для счета предметов, называются **натуральные числа** (N). Они обозначают количество предметов (*количественный счет*) или порядковый номер (*порядковый счет*). Натуральные числа служат и для измерения величин.

Немного фактов

Система счета, которую мы сейчас используем, изобретена в Индии 1000 лет назад. Арабские купцы распростра-

нили ее по всей Европе к 900 году. Называется она *десятичной системой исчисления*, так как в ней 10 знаков.

Раньше, когда люди еще не умели считать, они пользовались камешками. Сколько в стаде овец, столько и камешков. Чем больше камешков, тем больше овец. Затем человек стал обозначать знаками единицы счета. Он рисовал, например, черточку или точку для любого предмета, который считал. Но называть цифры еще не умел. Потом человек стал считать по пальцам. А так как у человека 10 пальцев, это привело к использованию 10 цифр в системах счета:

0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.

Натуральные числа, записанные по порядку, образуют *натуральный ряд (N)*.

Натуральный ряд чисел:

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15...

Основные правила натурального ряда чисел

- ✧ Любое натуральное число можно записать с помощью десяти цифр. Цифры служат для записи чисел.
Пример: для записи числа 17 использовали цифры 1 и 7.
- ✧ Каждое следующее число в натуральном ряду на 1 больше предыдущего, и наоборот.
- ✧ У каждого натурального числа есть последующее число.
- ✧ У всех натуральных чисел, кроме 1, есть предыдущее число.
- ✧ Самое маленькое натуральное число — 1, а самого большого натурального числа нет, так как к любому числу можно добавить еще 1 (увеличить на 1). Но существует самое большое однозначное число — 9, самое большое двузначное число — 99 и т. д.
- ✧ **Число 0 не является натуральным числом.** Оно не обозначает количество, а только указывает на отсутствие предметов.

Числа бывают:

Однозначные числа

Числа, которые состоят из одного знака.

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9

Двузначные числа

Числа, которые состоят из двух знаков.

10, 11, 12, 13, 14, 15, ... 99

Трехзначные числа

Числа, которые состоят из трех знаков.

100, 101, 102, ... 999

Многочисленные числа

Числа, которые состоят из четырех и более знаков.

1000, 1001, 1002, ... 9999, ...

3 145 768 932

Четные числа

Числа, которые делятся на 2, называются *четными*.

2, 4, 6, 8, 10, 12, ...

Нечетные числа

Числа, которые не делятся на 2, называются *нечетными*.

1, 3, 5, 7, 9, 11, ...

Простые числа

Числа, которые делятся только на 1 или сами на себя, называются *простыми*.

1, 3, 5, 7, 11, 13, 17, ...

Круглые числа

Числа, которые оканчиваются на 0.

10, 20, 500, 620, ...

Римские цифры

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

XXX	XL	L	LX	LXX	LXXX	XC	C	D	M
30	40	50	60	70	80	90	100	500	1000

Как записать число 1995:

M CM XC V

1 9 9 5

Некоторые буквы латинского алфавита

При чтении латинских букв надо помнить, что названия букв *x*, *y* и *z* мужского рода, а названия остальных латинских букв — среднего рода. Склонять названия букв в математике не принято.

A a — а

B b — бэ

C c — цэ

D d — дэ

E e — е

F f — эф

G g — гэ

K k — ка

L l — эль

M m — эм

N n — эн

O o — о

P p — пэ

R r — эр

S s — эс

T t — тэ

U u — у

V v — вэ

X x — икс

Y y — игрек

Классы и разряды

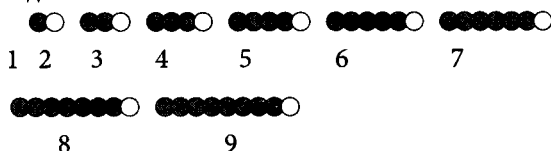
Для чтения натуральных чисел их разбивают, начиная справа, на группы по три цифры в каждой. Самая левая группа может состоять из одной цифры или двух.

Первые три цифры справа составляют класс единиц, три следующие — класс тысяч, дальше идут три цифры класса миллионов, миллиардов и т. д.

Начало отсчета

Счет до 10

Однозначные числа



Правило:

❖ Чтобы получить число, надо прибавить 1 к предыдущему числу или вычесть 1 из числа, следующего за ним при счете.

$$3 - \text{это } 2 + 1 \qquad 7 = 6 + 1$$

$$3 = 4 - 1 \qquad 7 = 8 - 1$$

Образование двузначных чисел

 Десять	=	 Десяток	= 10	1 2 3 4 5 6 7 8 9
 Десяток	+	 Семь единиц	= 1 десяток 7 единиц = 17	

Счет до 20

10	1 д. 0 ед. = 10	десять
11	1 д. 1 ед. = 10 + 1	одиннадцать
12	1 д. 2 ед. = 10 + 2	двенадцать
13	1 д. 3 ед. = 10 + 3	тринадцать

14	1 д. 4 ед. = 10 + 4	четырнадцать
15	1 д. 5 ед. = 10 + 5	пятнадцать
16	1 д. 6 ед. = 10 + 6	шестнадцать
17	1 д. 7 ед. = 10 + 7	семнадцать
18	1 д. 8 ед. = 10 + 8	восемнадцать
19	1 д. 9 ед. = 10 + 9	девятнадцать
20	2 д. 0 ед. = 10 + 10	двадцать

В записи двузначного числа *левая цифра* показывает число *десятков*, *правая цифра* — число *единиц*.

Говорят так:

16: 1 — цифра разряда десятков, 6 — цифра разряда единиц.




Так как это число равно сумме 1 десятка и 6 единиц, то это число можно записать в виде разрядных слагаемых:

$$16 = 10 + 6$$

Счет до 100 десятками

10	десять	1 десяток	10 единиц
20	двадцать	2 десятка	20 единиц
30	тридцать	3 десятка	30 единиц
40	сорок	4 десятка	40 единиц
50	пятьдесят	5 десятков	50 единиц
60	шестьдесят	6 десятков	60 единиц
70	семьдесят	7 десятков	70 единиц
80	восемьдесят	8 десятков	80 единиц
90	девяносто	9 десятков	90 единиц

Счет до 100 десятками и единицами

	+		+		= 5 десятков 4 единицы = 54
<hr/>					
3 десятка		2 десятка		5 единиц	

Говорят так:

54: 5 — цифра разряда десятков, 4 — цифра разряда единиц.

Так как это число равно сумме 5 десятков и 4 единицы, то это число можно записать в виде разрядных слагаемых:

$$54 = 50 + 4$$

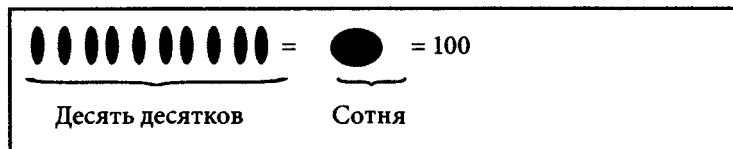
Число 54 содержит 5 десятков, 4 единицы.

Образование трехзначных чисел

100	сто	10 десятков	1 сотня
200	двести	20 десятков	2 сотни
300	триста	30 десятков	3 сотни
400	четыреста	40 десятков	4 сотни
500	пятьсот	50 десятков	5 сотен
600	шестьсот	60 десятков	6 сотен
700	семьсот	70 десятков	7 сотен
800	восемьсот	80 десятков	8 сотен
900	девятьсот	90 десятков	9 сотен

В записи трехзначного числа самая левая цифра показывает число сотен, вторая (средняя) цифра показывает число десятков, а правая цифра — число единиц.

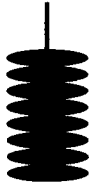
Счет сотнями



Говорят так: 829: 8 — цифра разряда сотен, 2 — цифра разряда десятков, 9 — цифра разряда единиц.

Так как это число равно сумме 8 сотен, 2 десятков и 9 единиц, то это число можно записать в виде разрядных слагаемых: $829 = 800 + 20 + 9$.

Число 829 содержит 8 сотен, 2 десятка, 9 единиц:



Сотни



Десятки



Единицы

Число	Сотни	Десятки	Единицы		
348	3	4	8	10 ед. = 1 дес.	10 см = 1 дм
384	3	8	4	10 дес. = 1 сот.	10 дм = 1 м
483	4	8	3	100 ед. = 1 сот.	100 см = 1 м
804	8	0	4	100 ед. = 10 дес. = = 1 сот.	100 см = 10 дм = = 1 м
Одинаковые цифры показывают разные разрядные единицы.					

Правила:

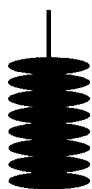
- ✦ Любое трехзначное число больше двузначного и однозначного.
- ✦ Из двух трехзначных чисел больше то, у которого больше цифра в старшем разряде из несовпавших разрядов.

Многозначные числа

Счет тысячами

1000	1 тысяча	10 сотен	100 десятков
------	----------	----------	--------------

2000	2 тысячи	20 сотен	200 десятков
3000	3 тысячи	30 сотен	300 десятков



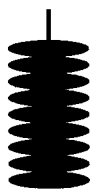
Сотни тысяч

8



Десятки тысяч

2



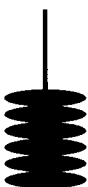
Единицы тысяч

9



Сотни

1



Десятки

6



Единицы

3

Говорят так:

829: 8 — цифра разряда сотен тысяч, 2 — цифра разряда десятков тысяч, 9 — цифра разряда единиц тысяч;

163: 1 — цифра разряда сотен, 6 — цифра разряда десятков, 3 — цифра разряда единиц.

Так как это число равно сумме 8 сотен тысяч, 2 десятков тысяч, 9 единиц тысяч, 1 сотни, 6 десятков и 3 единиц, то это число можно записать в виде разрядных слагаемых:

$$829\ 163 = 800\ 000 + 20\ 000 + 9\ 000 + 100 + 60 + 3$$

Число 829 163 содержит:

829 163	единиц
82 916	десятков
8 291	сотен
829	единиц тысяч
89	десятков тысяч
8	сотен тысяч

Правила чтения многозначных чисел

✧ Разделить число на классы.

Помнить: в каждом классе три разряда.

✧ Начинать чтение с высшего разряда.



Помнить: что после прочтения числа, стоящего в одном классе, надо добавлять название этого класса. Если в классе или разряде стоят нули, то название этого класса или разряда надо опускать (не произносить).

67 429 шестьдесят семь **тысяч** четыреста двадцать девять.

46 780 201 сорок шесть **миллионов** семьсот восемьдесят **тысяч** двести один.

329 054 900 352 триста двадцать девять **миллиардов** пятьдесят четыре **миллиона** девятьсот **тысяч** триста пятьдесят два.


2. Увеличение и уменьшение чисел

Увеличить на ... единиц	Уменьшить на ... единиц
 <p>$3 + 2 = 5$ Красных — 3 шара Синих — ? на 2 шара больше, чем красных. $3 + 2 = 5$ (ш.) Ответ: 5 синих шаров.</p>	 <p>$5 - 2 = 3$ Красных — 5 шаров Синих — ? на 2 шара меньше, чем красных. $5 - 2 = 3$ (ш.) Ответ: 3 синих шара.</p>
<p>Увеличить число (а) на несколько единиц (с) — значит прибавить $a + c$</p>	<p>Уменьшить число (а) на несколько единиц (с) — значит отнять $a - c$</p>

Говорят так:

✧ Синих шаров **на 2 шара больше**, чем красных.

✧ Синих шаров **на 2 шара меньше**, чем красных.

Увеличить в ... раз	Уменьшить в ... раз
 $3 \cdot 2 = 6$ Красных — 3 шара Синих — ? <i>в 2 раза больше,</i> чем красных.	 $6 : 2 = 3$ Красных — 6 шаров Синих — ? <i>в 2 раза меньше,</i> чем красных.
$3 \cdot 2 = 6$ (ш.) Ответ: 6 синих шаров.	$6 : 2 = 3$ (ш.) Ответ: 3 синих шара.
Увеличить число (а) в несколько раз (с раз) — значит <i>умножить</i> $a \cdot c$	Уменьшить число (а) в несколько раз (с раз) — значит <i>разделить</i> $a : c$

Говорят так:

- ✦ Синих шаров в 2 раза больше, чем красных.
- ✦ Синих шаров в 2 раза меньше, чем красных.

3. Сравнение чисел

Знаки сравнений	
= равно, столько же	$2 = 2$ Два равно двум, столько же.
< меньше	$2 < 3$ Два меньше трех.
> больше	$3 > 2$ Три больше двух.
	$2 < 3 < 4$ Число 3 больше 2, но меньше 4.

Равенства: $3 \cdot 6 = 2 \cdot 9$
 $3 + 12 = 9 + 3 \cdot 2$

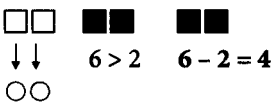
Неравенства: $28 - 4 < 8 + 24$
 $6 \cdot 3 + 7 > 48 : 2$

выше
толще
длиннее
шире
дороже
тяжелее
старше

ниже
тоньше
короче
уже
дешевле
легче
моложе

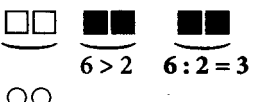
Правило:

Чтобы узнать, на сколько одно число больше или меньше другого, надо из большего числа вычесть меньшее.

На сколько больше?	На сколько меньше?
 $6 > 2$ $6 - 2 = 4$	<p><i>Говорят так:</i> 6 на 4 больше, чем 2 2 на 4 меньше, чем 6</p>

Правило:

Чтобы узнать, во сколько раз одно число больше или меньше другого, нужно большее число разделить на меньшее.

Во сколько раз больше?	Во сколько раз меньше?
 $6 > 2$ $6 : 2 = 3$	<p><i>Говорят так:</i> 6 в 3 раза больше, чем 2 2 в 3 раза меньше, чем 6</p>

Арифметические действия

Дети должны понимать:

- ✦ Конкретный смысл каждого арифметического действия.

Дети должны знать:

- ❖ Названия и обозначения арифметических действий, названия компонентов и результата каждого действия.
- ❖ Связь между компонентами и результатом каждого действия.
- ❖ Правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, содержащих скобки и не содержащих их.
- ❖ Таблицу сложения и умножения однозначных чисел и соответствующие случаи вычитания и деления.

Дети должны уметь:

- ❖ Записывать и вычислять значения числовых выражений, содержащих 3–4 действия (со скобками и без них).
- ❖ Находить числовые значения буквенных выражений вида $a \pm 3$; $8 \cdot d$; $f : 2$; $a \pm b$; $c - d$; $k : n$ при заданных числовых значениях входящих в них букв.
- ❖ Выполнять устные вычисления в пределах 100 и с большими числами в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.
- ❖ Выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначное и двузначное числа), проверку вычислений.
- ❖ Решать различные виды уравнений на основе взаимосвязи между компонентами и результатами действий.
- ❖ Решать задачи в 1–3 действия.

Правила арифметических действий

Выражение — это запись, составленная из чисел, букв и знаков арифметических действий.

Найти значение выражения — значит, выполнить действия, указанные в выражении.

Числовые выражения: $2 + 6$.

Буквенные выражения: $a + 6$

Действие сложения

СЛОЖИТЬ — значит объединить группы предметов в целое.

Знак сложения: **плюс (+)**.

2	+	3	=	5
1-е слагаемое		2-е слагаемое		сумма
сумма-выражение				сумма-результат

Взаимосвязь между суммой и слагаемыми (компонентами суммы)

- ❖ Самое большое число в сумме — сумма. Сумма — целое, а слагаемые — его части.
- ❖ При увеличении (уменьшении) одного слагаемого на несколько единиц сумма тоже увеличивается (уменьшается) на столько же единиц.

Слагаемое	а	2	2	?	$a + b = c$
Слагаемое	в	3	?	3	$c - a = b$
Сумма	с	5	5	5	$c - b = a$

Если из суммы (целого) вычесть первое слагаемое (часть), то получим второе слагаемое (другую часть).

Правила сложения

- ❖ Прибавить 1 — значит, назвать следующее число:
 $2 + 1 = 3$ $399 + 1 = 400$
- ❖ От перестановки мест слагаемых сумма не изменяется (переместительное свойство сложения):
 $a + b = c = b + a$ $2 + 3 = 5 = 3 + 2$
- ❖ Если одно из слагаемых равно 0, то сумма равна другому слагаемому.

$$a + 0 = a \qquad 2 + 0 = 2$$

$$0 + b = b \qquad 0 + 3 = 3$$

✧ При сложении *четных* чисел получается *четное* число:

$$4 + 2 = 6 \qquad 126 + 242 = 368$$

✧ При сложении *двух нечетных* чисел получается *четное* число:

$$3 + 5 = 8 \qquad 123 + 245 = 368$$

✧ При сложении *нечетного* числа с *четным* получается *нечетное* число:

$$7 + 2 = 9 \qquad 127 + 242 = 369$$

**Прибавление числа к сумме
(сочетательное свойство сложения)**

Прибавить число к сумме можно тремя способами:

1-й способ.

Вычислить сумму и прибавить к ней число.

2-й способ.

Число прибавить к 1-му слагаемому и потом прибавить 2-е слагаемое.

3-й способ.

Число прибавить ко 2-му слагаемому и потом прибавить 1-е слагаемое.

Прибавить число к сумме можно, складывая числа в любом порядке	
$(a + b) + c$	$(4 + 5) + 1 = 9 + 1 = 10$ $(16 + 20) + 8 = 36 + 8 = 44$
$\underbrace{(a + b)} + c = (a + b) + c$	$(4 + 5) + 1 = (4 + 1) + 5 = 10$ $(16 + 20) + 8 = (16 + 8) + 20 = 44$
$(a + b) + c = (a + c) + b$	$(4 + 5) + 1 = (5 + 1) + 4 = 10$ $(16 + 20) + 8 = (20 + 8) + 16 = 44$

Это правило можно использовать при решении примеров типа: $14 + 5$; $38 + 4$.

$$14 + 5 = (10 + 4) + 5 = 10 + 9 = 19$$

$$28 + 3 = (20 + 8) + 3 = 20 + 11 = 31$$

**Прибавление суммы к числу
(сочетательное свойство сложения)**

Прибавить сумму к числу можно тремя способами:

1-й способ.

Вычислить сумму и прибавить ее к числу.

2-й способ.

1-е слагаемое прибавить к числу и потом прибавить 2-е слагаемое.

3-й способ.

2-е слагаемое прибавить к числу и потом прибавить 1-е слагаемое.

Прибавить сумму к числу можно, складывая числа в любом порядке	
$a + (b + c)$	$2 + (3 + 5) = 2 + 8 = 10$ $12 + (4 + 10) = 12 + 14 = 26$
$a + (b + c) = (a + b) + c$	$2 + (3 + 5) = (2 + 3) + 5 = 10$ $12 + (4 + 10) = (12 + 4) + 10 = 26$
$a + (b + c) = (a + c) + b$	$2 + (3 + 5) = (2 + 5) + 3 = 10$ $12 + (4 + 10) = (12 + 10) + 4 = 26$

Это правило можно использовать при решении примеров типа: $8 + 5$.

$$8 + 5 = 8 + (2 + 3) = 10 + 3 = 13$$

Действие вычитания

ВЫЧЕСТЬ — значит, удалить группу предметов (части) из целого.

Знак вычитания: минус (-).

9	-	4	=	5
уменьшаемое		вычитаемое		разность
разность-выражение			разность-результат	

Взаимосвязь между компонентами вычитания

- ✦ Самое большое число в разности — уменьшаемое. Уменьшаемое — целое, а вычитаемое и разность — его части.
- ✦ При увеличении уменьшаемого разность увеличивается, а при увеличении вычитаемого разность уменьшается.

Уменьшаемое	а	9	9	?	а - в = с
Вычитаемое	в	4	?	4	а - с = в
Разность	с	5	5	5	с + в = а

☒ Если из уменьшаемого (целого) вычесть разность (часть), то получим вычитаемое (другую часть).

☒ Если к разности (части) прибавить вычитаемое (другую часть), то получим уменьшаемое (целое).

Правила вычитания

- ✦ Вычесть 1 — значит, назвать предыдущее число.
 $5 - 1 = 4$ $400 - 1 = 399$
- ✦ Если вычитаемое равно 0, то разность равна уменьшаемому.
 $a - 0 = a$ $5 - 0 = 5$
- ✦ Если уменьшаемое равно вычитаемому, то разность равна 0.
 $a - a = 0$ $5 - 5 = 0$

Свойства вычитания

<i>Если перед скобкой стоит «минус», то при раскрытии скобок знаки меняются на противоположные</i>	
$a - (b + c) = a - b - c$	$9 - (3 + 4) = 9 - 3 - 4 = 2$ $31 - (1 + 7) = 31 - 1 - 7 = 23$
$a - (b - c) = a - b + c$	$30 - (9 - 5) = 30 - 9 + 5 = 26$ $40 - (8 - 3) = 40 - 8 + 3 = 35$

Вычитание числа из суммы

Вычесть число из суммы можно тремя способами:

1-й способ.

Вычислить сумму и вычесть из нее число.

2-й способ.

Вычесть число из 1-го слагаемого и потом прибавить 2-е слагаемое.

3-й способ.

Вычесть число из 2-го слагаемого и потом прибавить 1-е слагаемое.

$(a + b) - c$	$(5 + 3) - 2 = 8 - 2 = 6$
$\underbrace{(a + b)} - c = (a - c) + b$	$(5 + 3) - 2 = (5 - 2) + 3 = 6$
$(a + \underbrace{b}) - c = (b - c) + a$	$(5 + 3) - 2 = (3 - 2) + 5 = 6$

Это правило можно использовать при решении примеров типа: $14 - 3$; $40 - 7$.

$$14 - 3 = (10 + 4) - 3 = 10 + 1 = 11$$

$$40 - 7 = (30 + 10) - 7 = 30 + 3 = 33$$

Вычитание суммы из числа

Вычесть сумму из числа можно тремя способами:

1-й способ.

Вычислить сумму и вычесть ее из числа.

2-й способ.

Вычесть из числа 1-е слагаемое и потом вычесть 2-е слагаемое.

3-й способ.

Вычесть из числа сначала 2-е слагаемое и потом 1-е слагаемое.

$a - (b + c)$	$10 - (3 + 5) = 10 - 8 = 2$
$\underbrace{a - (b + c)} = (a - b) - c$	$10 - (3 + 5) = (10 - 3) - 5 = 2$
$\underbrace{a - (b + c)} = (a - c) - b$	$10 - (3 + 5) = (10 - 5) - 3 = 2$

Это правило можно использовать при решении примеров типа: $13 - 5$; $45 - 8$.

$$13 - 5 = 13 - (3 + 2) = 8$$

$$45 - 8 = 45 - (5 + 3) = 37$$

Действие умножения

$$4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 20$$

$$7 + 7 + 7 + 7 = 28$$

$$30 + 30 + 30 = 90$$

Сложение одинаковых слагаемых можно заменить действием умножения.

$$\bullet\circ + \bullet\circ + \bullet\circ + \bullet\circ + \bullet\circ$$



$$2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 10$$

$$2 \cdot 5 = 10$$

Эту запись читают так:

по 2 взять 5 раз или 2 умножить на 5.

Знак умножения — точка (\cdot) или \times .

2	•	3	=	6
1-й множитель		2-й множитель		произведение
				
произведение-выражение			произведение-результат	

Взаимосвязь между компонентами умножения

❖ Самое большое число — произведение.

1-й множитель обозначает: какое слагаемое складывалось.

2-й множитель обозначает: количество слагаемых, т. е. сколько раз берется это число.

$$9 + 9 + \dots + 9 = 9 \cdot n$$

Множитель	а	2	2	?	$a \cdot b = c$
Множитель	в	3	?	3	$c : a = b$
Произведение	с	6	6	6	$c : b = a$

Если произведение двух множителей разделить на один из них, то получится другой множитель.

Правила умножения

❖ От перестановки мест множителей произведение не изменяется (переместительное свойство умножения).



2 ряда по 8 клеток

$$2 \cdot 8 = 16 \text{ (кл.)}$$



8 рядов по 2 клетки

$$8 \cdot 2 = 16 \text{ (кл.)}$$

$$a \cdot b = c = b \cdot a$$

$$2 \cdot 8 = 16 = 8 \cdot 2$$

❖ При умножении на 0 любого числа получается 0.

$$0 \cdot 5 = 0 + 0 + 0 + 0 + 0 = 0$$

$$0 \cdot b = 0 \quad 0 \cdot 5 = 0$$

$$a \cdot 0 = 0 \quad 2 \cdot 0 = 0$$

❖ При умножении на 1 любого числа получается то же число.

$$1 \cdot 5 = 1 + 1 + 1 + 1 + 1 = 5$$

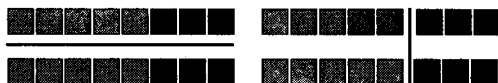
$$a \cdot 1 = a \quad 2 \cdot 1 = 2$$

$$1 \cdot b = b \quad 1 \cdot 5 = 5$$

Умножение суммы на число

(распределительное свойство умножения)

$$(5 + 3) \cdot 2$$



Умножить сумму на число можно двумя способами:

1-й способ.

Вычислить сумму и умножить число на полученный результат.

2-й способ.

Умножить число на каждое слагаемое и полученные результаты сложить.

$(a + b) \times c$	$(5 + 3) \cdot 2 = 8 \cdot 2 = 16$ $(13 + 32) \cdot 2 = 45 \cdot 2 = 90$
$(a + b) \times c = a \times c + b \times c$	$(4 + 5) \cdot 6 = 4 \cdot 6 + 5 \cdot 6 =$ $= 24 + 30 = 54$ $(13 + 32) \cdot 2 = 13 \cdot 2 + 32 \cdot 2 =$ $= 26 + 64 = 90$

Это правило можно использовать при решении примеров типа: $24 \cdot 6$; $12 \cdot 8$.

$$24 \cdot 6 = (20 + 4) \cdot 6 = 20 \cdot 6 + 4 \cdot 6 = 120 + 24 = 144$$

✦ Разбили число 24 на сумму разрядных слагаемых:

20 и 6. Умножили сначала 20 на 6, затем 4 на 6, полученные результаты сложили.

$$12 \cdot 8 = (10 + 2) \cdot 8 = 80 + 16 = 96$$

Умножение числа на сумму

(распределительное свойство умножения)

$$2 \cdot (5 + 3)$$



Умножить число на сумму можно двумя способами:

1-й способ.

Вычислить сумму и умножить число на полученный результат.

2-й способ.

Умножить число на каждое слагаемое и полученные результаты сложить.

$c \times (a + b)$	$2 \cdot (5 + 3) = 2 \cdot 8 = 16$ $2 \cdot (13 + 32) = 2 \cdot 45 = 90$
$c \times (a + b) = c \times a + c \times b$ 	$6 \cdot (4 + 5) = 6 \cdot 4 + 6 \cdot 5 =$ $= 24 + 30 = 54$ $2 \cdot (13 + 32) = 2 \cdot 13 + 2 \cdot 32 =$ $= 26 + 64 = 90$

Это правило можно использовать при решении примеров типа: $7 \cdot 25$; $8 \cdot 17$.

$$7 \cdot 25 = 7 \cdot (20 + 5) = 7 \cdot 20 + 7 \cdot 5 = 140 + 35 = 175$$

✧ Разбили число 25 на сумму разрядных слагаемых:

20 и 5. Умножили сначала 7 на 20, затем 7 на 5, полученные результаты сложили.

$$8 \cdot 17 = 8 \cdot (10 + 7) = 80 + 56 = 136$$

Умножение числа на произведение
(сочетательное свойство умножения)

Умножить число на произведение можно тремя способами:

1-й способ.

Вычислить произведение и умножить число на полученный результат.

2-й способ.

Умножить число на 1-й множитель и полученный результат умножить на 2-й множитель.

3-й способ.

Умножить число на 2-й множитель и полученный результат умножить на 1-й множитель.

Умножить число на произведение можно, перемножив числа в любом порядке	
$a \times (b \times c)$	$6 \cdot (3 \cdot 5) = 6 \cdot 15 = 90$ $14 \cdot (3 \cdot 2) = 14 \cdot 6 = 84$
$a \times (b \times c) = (a \times b) \times c$	$6 \cdot (3 \cdot 5) = (6 \cdot 3) \cdot 5 = 90$ $14 \cdot (3 \cdot 2) = (14 \cdot 3) \cdot 2 = 42 \cdot 2 = 84$
$a \times (b \times c) = (a \times c) \times b$	$6 \cdot (3 \cdot 5) = (6 \cdot 5) \cdot 3 = 90$ $14 \cdot (3 \cdot 2) = (14 \cdot 2) \cdot 3 = 28 \cdot 3 = 84$

Действие деления

|| ДЕЛЕНИЕ — это действие, обратное умножению:

$$10 : 2 = 5.$$

Эту запись читают так: *10 разделить на 2, получится 5.*

Знак деления — две точки (:).

6	:	2	=	3
делимое		делитель		частное
_____		_____		
частное-выражение		частное-результат		

Взаимосвязь между компонентами деления

- ✦ Самое большое число — делимое.
- ✦ При увеличении (уменьшении) делимого частное тоже увеличивается (уменьшается).
- ✦ При увеличении делителя частное уменьшается.
- ✦ При уменьшении делителя частное увеличивается.

Делимое	а	6	6	?	$a : b = c$
Делитель	в	2	?	2	$a : c = b$
Частное	с	?	3	3	$c \cdot b = a$

✦ Если делимое разделить на частное, то получится делитель.

✦ Если частное умножить на делитель, то получится делимое.

Правила деления

- ✦ При делении числа на единицу получается то же самое число.

$$a : 1 = a$$

$$5 : 1 = 5$$

- ✦ При делении числа на то же число получается 1.

$$a : a = 1$$

$$5 : 5 = 1$$

- ✦ При делении 0 на любое число получается 0.

$$0 : b = 0$$

$$0 : 5 = 0$$

- ✦ Выучить: на 0 делить нельзя!

$$a : 0$$

Делители и кратные

$$2 \cdot 7 = 14$$

$$7 \cdot 2 = 14$$

$$14 : 7 = 2$$

$$14 : 2 = 7$$

Говорят так:

2 и 7 — делители числа 14

14 — кратное чисел 2 и 7

Признаки делимости чисел

- ✦ На 2 делятся числа, оканчивающиеся на четную цифру.

$$76 : 2 = 38 \quad 3596 : 2 = 1798$$

- ❖ На 3 делятся числа, сумма цифр которых делится на 3.
 $501 : 3 = 167$ $(5 + 0 + 1 = 6, 6 \text{ делится на } 3)$
 $1422 : 3 = 474$ $(1 + 4 + 2 + 2 = 9, 9 \text{ делится на } 3)$
- ❖ На 4 делятся числа, если двузначное число, образованное двумя последними цифрами, делится на 4.
 $31\underline{6} : 4 = 79$ (1 и 6 — последние цифры делимого, число 16 делится на 4)
- ❖ На 5 делятся числа, оканчивающиеся на 0 или 5.
 $7\underline{0} : 5 = 14$ $24\underline{5} : 5 = 49$
- ❖ На 9 делятся числа, сумма цифр которых делится на 9.
 $54 : 9 = 6$ $(5 + 4 = 9, 9 \text{ делится на } 9)$
 $1422 : 3 = 474$ $(1 + 4 + 2 + 2 = 9, 9 \text{ делится на } 9)$

Деление суммы на число

$(4 + 6) : 2$



Разделить сумму на число можно двумя способами:

1-й способ.

Вычислить сумму и разделить ее на число.

2-й способ.

Каждое из слагаемых разделить на число и полученные результаты сложить.

$(a + b) : c$	$(4 + 6) : 2 = 10 : 2 = 5$ $(16 + 28) : 4 = 44 : 4 = 11$
$(a + b) : c = a : c + b : c$	$(9 + 6) : 3 = 9 : 3 + 6 : 3 =$ $= 3 + 2 = 5$ $(28 + 16) : 4 = 28 : 4 +$ $+ 16 : 4 = 7 + 4 = 11$

Это правило можно использовать при решении примеров типа: $48 : 4$; $84 : 6$.

1) $48 : 4 = (40 + 8) : 4 = 40 : 4 + 8 : 4 = 12$

- ✧ Разбили число 48 на сумму *разрядных* слагаемых: 40 и 8. Разделили сначала 40 на 4, затем 8 на 4, полученные результаты сложили.
 $2) 48 : 4 = (28 + 20) : 4 = 28 : 4 + 20 : 4 = 12$
- ✧ Разбили число 48 на сумму *удобных* слагаемых: 28 и 20. Разделили сначала 28 на 4, затем 20 на 4, полученные результаты сложили.
 $84 : 6 = (60 + 24) : 6 = 10 + 4 = 14$

Деление числа на произведение

Разделить число на произведение можно тремя способами:

1-й способ:

Вычислить произведение и разделить число на полученный результат.

2-й способ:

Разделить число на 1-й множитель и полученный результат разделить на 2-й множитель.

3-й способ:

Разделить число на 2-й множитель и полученный результат разделить на 1-й множитель.

$a : (b \times c)$	$24 : (2 \cdot 3) = 24 : 6 = 4$
$a : (b \times c) = (a : b) : c$	$24 : (2 \cdot 3) = (24 : 2) : 3 = 12 : 3 = 4$
$a : (b \times c) = (a : c) : b$	$24 : (2 \cdot 3) = (24 : 3) : 2 = 8 : 2 = 4$

Порядок действий

Прежде чем приступить к вычислениям, помогите ребенку внимательно рассмотреть выражение. Выясните, есть ли в нем скобки, какие действия имеются, и только после этого начинайте выполнять вычисления.

Выражения без скобок

В примерах без скобок сначала выполняются действия умножения и деления и только после этого остальные действия в том порядке, в каком они записаны слева направо.

4 1 2 5 3

$$18 - 18 : 3 \times 2 - 12 : 4$$

Выражения со скобками

В примерах со скобками сначала выполняются все действия в скобках, затем действия умножения и деления по порядку и только после этого остальные действия по порядку.

2 1 3 5 4

$$(18 - 18 : 3) \times 2 - 12 : 4$$

Запомнить:

Порядок действий

- 1) (...)
 - 2) \times или $:$
 - 3) $+$ или $-$
-

Считаем устно

Сложение и вычитание

1. Сложение и вычитание в пределах 10

Выучите состав числа (в пределах 10).

В этом поможет таблица.

1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Примеры: $2 + 1 = 3$ $3 = 1 + 2$ $5 + 2 = 7$ $7 = 2 + 5$ Рассуждай так: 3 состоит из 1 и 2 7 — это 2 и 5
2	1									
3	2	1								
4	3	2	1							
5	4	3	2	1						
6	5	4	3	2	1					Примеры: $5 - 3 = 2$ $9 - 2 = 7$ $5 - 2 = 3$ $9 - 7 = 2$ Рассуждай так: 5 состоит из 3 и 2. Если вычешь 3, останется 2
7	6	5	4	3	2	1				
8	7	6	5	4	3	2	1			
9	8	7	6	5	4	3	2	1		
10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	

2. Сложение и вычитание в пределах 20

Выучите состав числа (в пределах 20).

В этом поможет таблица.

$6 + 5 = 11$ $7 + 4 = 11$ $8 + 3 = 11$ $9 + 2 = 11$	$6 + 6 = 12$ $7 + 5 = 12$ $8 + 4 = 12$ $9 + 3 = 12$	$7 + 6 = 13$ $8 + 5 = 13$ $9 + 4 = 13$
$7 + 7 = 14$ $8 + 6 = 14$ $9 + 5 = 14$	$6 + 9 = 15$ $7 + 8 = 15$ $7 + 9 = 16$ $8 + 8 = 16$	$8 + 9 = 17$ $9 + 9 = 18$

Рассуждайте так:

$7 + 9$ 16 состоит из 7 и 9 или 16 — это 7 и 9

$13 - 5$ 13 — это 5 и 8, если вычешь 5, останется 8,
 значит, $13 - 5 = 8$

Если таблицу не выучили, считайте следующим образом:

Основные правила:

1. Чтобы сложить однозначные числа с переходом через десяток, надо сначала дополнить до 10 первое слагаемое, а затем добавить остальные единицы.
2. Чтобы вычесть однозначное число с переходом через десяток, сначала надо вычесть ту часть числа, которая содержится в разряде единиц уменьшаемого, а затем из десятка вычесть оставшуюся часть.

1. Сложение чисел: $8 + 5$

Рассуждайте так:

- $8 + 5$ Число 8 надо дополнить до 10. Для этого 5 надо разложить на сумму удобных слагаемых: 5 — это 2 и 3,
 $2 \quad 3$ а $8 + 2$ — это 10. Осталось прибавить 3.
 $8 + 2 + 3 = 13.$

Подсказка:

Обратите внимание детей, что к 8 нужно всегда прибавлять до десятка 2, к числу 7 — 3, к числу 6 — 4 и т. д.

2. Вычитание чисел: $15 - 7$

Рассуждайте так:

- $15 - 7$ Из 15 надо вычесть 7 единиц. 7 — это 5 и 2. Вычтем
 $5 \quad 2$ сначала 5 единиц, получится 10. Из 10 вычтем оставшиеся 2 единицы, получим $10 - 2 = 8.$
 $15 - 7 = 8$

3. Нумерация чисел от 20 до 100

Основные правила:

1. Чтобы сложить (вычесть) круглые числа, надо сложить (вычесть) десятки и приписать справа 0.
2. Чтобы сложить числа, выраженные в десятках и единицах, надо сложить десятки с десятками, а единицы — с единицами.
3. Чтобы вычесть числа, выраженные в десятках и единицах, надо из десятков вычесть десятки, а из единиц — единицы.

1. Сложение и вычитание круглых чисел: $30 + 40$, $70 - 30$

Рассуждайте так:

$30 + 40$ 30 — это 3 десятка, 40 — это 4 десятка.

3 дес. + 4 дес. = 7 дес., или число 70 .

$70 - 30$ 70 — это 7 десятков, 30 — это 3 десятка.

7 дес. - 3 дес. = 4 дес., или число 40 .

2. Сложение круглого двузначного числа и однозначного числа: $30 + 8$

Рассуждайте так:

$30 + 8$ 3 десятка и 8 единиц — это число 38 ,

значит, $30 + 8 = 38$

3. Сложение и вычитание двузначного числа и однозначного числа: $35 + 4$, $35 - 4$

Рассуждайте так:

$35 + 4$ Число 35 надо разложить на сумму удобных слагаемых:

\bigwedge

35 — это 30 и 5 . Теперь единицы складываем с единицами.

30 5

$35 + 4 = 30 + (5 + 4) = 30 + 9 = 39$

$35 - 4$ Число 35 надо разложить на сумму удобных слагаемых:

\bigwedge

35 — это 30 и 5 . Теперь из единиц вычитаем единицы.

30 5

$35 - 4 = 30 + (5 - 4) = 30 + 1 = 31$

4. Сложение и вычитание двузначных чисел: $35 + 40$, $35 - 20$

Рассуждайте так:

$35 + 40$ Число 35 надо разложить на сумму удобных слагаемых:

\bigwedge

35 — это 30 и 5 . Теперь десятки складываем с десятками.

30 5

$35 + 40 = (30 + 40) + 5 = 70 + 5 = 75$

$35 - 20$ Число 35 надо разложить на сумму удобных слагаемых:

\bigwedge

35 — это 30 и 5 . Теперь из десятков вычитаем десятки.

30 5

$35 - 20 = (30 - 20) + 5 = 10 + 5 = 15$

4. Сложение двузначных чисел

1. Сложение вида: $35 + 8$

Рассуждайте так:

$35 + 8$ 8 надо разложить на сумму удобных слагаемых так, чтобы 35 дополнить до круглого десятка. 8 — это 5 и 3. Значит, $35 + 5 + 3 = 43$
 $35 + 8 = 35 + (5 + 3) = (35 + 5) + 3 = 43$

или

$35 + 8$ Число 35 надо разложить на сумму удобных слагаемых: 35 — это 30 и 5. Теперь единицы прибавляем к единицам. По таблице $5 + 8 = 13$. $30 + 13 = 43$.
 $35 + 8 = 30 + (5 + 8) = 30 + 13 = 43$

2. Сложение вида: $35 + 18$

Рассуждайте так:

$35 + 18$ 18 надо разложить на сумму разрядных слагаемых 10 и 8. Теперь $(35 + 10) + 8 = 45 + 8$. Число 8 надо разложить на удобные слагаемые так, чтобы 45 дополнить до круглого десятка. 8 — это 5 и 3. Значит, $45 + 5 + 3 = 53$

или

$$35 + 18 = (30 + 10) + (5 + 8) = 40 + 13 = 53$$

5. Вычитание двузначных чисел

1. Вычитание вида: $35 - 8$

Рассуждайте так:

$35 - 8$ Число 8 надо разложить на сумму удобных слагаемых так, чтобы 35 уменьшить до 30, затем вычитаем остальные единицы.
 $35 - 8 = 35 - (5 + 3) = 35 - 5 - 3 = 27$

2. Вычитание вида: $30 - 8$

Рассуждайте так:

$30 - 8$ Число 30 надо разложить на сумму удобных слагаемых, одно из которых 10: 30 — это 20 и 10. Теперь из 10 вычитаем 8, получилось 2. $20 + 2 = 22$.

$$30 - 8 = (20 + 10) - 8 = 20 + (10 - 8) = 20 + 2 = 22$$
3. Вычитание вида: $30 - 18$

Рассуждайте так:

$30 - 18$ Число 18 надо разложить на сумму удобных слагаемых: 18 — это 10 и 8. Теперь $30 - 10 = 20$, затем $20 - 8 = 12$.

4. Вычитание вида: $36 - 12$

Рассуждайте так:

$36 - 12$ Число 12 надо разложить на сумму удобных слагаемых: 12 — это 10 и 2. Теперь $36 - 10 = 26$, затем $26 - 2 = 24$.

5. Вычитание вида: $35 - 18$

$35 - 18$ число 18 надо разложить на сумму удобных слагаемых: 18 — это $10 + 8$. Теперь $35 - 10 = 25$, затем $25 - 8 = 17$.

$$\begin{array}{r} 10 \quad 8 \\ \diagdown \quad \diagup \\ 5 \quad 3 \end{array}$$
6. Нумерация чисел от 100 до 1000**Основные правила:**

1. Чтобы сложить (вычесть) круглые числа, надо сложить (вычесть) сотни и приписать справа два 0.
2. Чтобы сложить числа, выраженные в сотнях, десятках и единицах, надо сложить сотни с сотнями, десятки с десятками, а единицы с единицами.
3. Чтобы вычесть числа, выраженные в сотнях, десятках и единицах, надо из сотен вычесть сотни, из десятков — десятки, а из единиц — единицы.

1. Сложение и вычитание круглых чисел:

$$300 + 400, 700 - 300$$

Рассуждайте так:

$$300 + 400 \quad 300 \text{ — это 3 сотни, } 400 \text{ — это 4 сотни.}$$

$$3 \text{ сот.} + 4 \text{ сот.} = 7 \text{ сот., или число } 700.$$

$$700 - 300 \quad 700 \text{ — это 7 сотен, } 300 \text{ — это 3 сотни.}$$

$$7 \text{ сот.} - 3 \text{ сот.} = 4 \text{ сот., или число } 400.$$

2. Сложение круглого трехзначного числа и двузначного числа (или однозначного числа):

$$300 + 80 \text{ (} 300 + 8 \text{)}$$

Рассуждайте так:

$$300 + 80 \quad 3 \text{ сотни и } 8 \text{ десятков — это число } 380, \text{ значит,}$$

$$300 + 80 = 380.$$

$$300 + 8 \quad 3 \text{ сотни и } 8 \text{ единиц — это число } 308, \text{ значит,}$$

$$300 + 8 = 308.$$

3. Сложение и вычитание трехзначных чисел:

$$350 + 40, 350 - 40$$

Рассуждайте так:

$$350 + 40 \quad \text{Число } 350 \text{ надо разложить на сумму удобных}$$

слагаемых: $350 \text{ — это } 300 + 50$. Теперь десятки складываем с десятками.

$$350 + 40 = 300 + (50 + 40) = 300 + 90 = 390$$

$$350 - 40 \quad \text{Число } 350 \text{ надо разложить на сумму удобных}$$

слагаемых: $350 \text{ — это } 300 + 50$. Теперь из десятков вычитаем десятки.

$$350 - 40 = 300 + (50 - 40) = 300 + 10 = 310$$

4. Сложение и вычитание трехзначных чисел: $350 + 400$, $350 - 200$

Рассуждайте так:

$$350 + 400 \quad \text{Число } 350 \text{ надо разложить на сумму удобных}$$

слагаемых: $350 \text{ — это } 300 \text{ и } 50$. Теперь сотни складываем с сотнями.

$$350 + 400 = (300 + 400) + 50 = 700 + 50 = 750$$

350 – 200 Число 350 надо разложить на сумму удобных слагаемых: 350 — это 300 и 50. Теперь из сотен вычитаем сотни.

$$350 - 200 = (300 - 200) + 50 = 100 + 50 = 150$$

Счет единицами: 1, 2, 3, 4, 5, ...
81, 82, 83, 84,
981, 982, 983, 984,

Счет десятками: 0, 20, 30, 40, 50, ...
820, 830, 840, ...

Счет сотнями: 100, 200, 300, 400, 500, ...
8100, 8200, 8300, 8400, ...

Умножение и деление

1. Табличное умножение и деление

Выучите наизусть таблицу умножения однозначных чисел.

Таблица Пифагора

1	2	3	4	5	6	7	8	9	Примеры: $3 \cdot 4 = 12$ $12 = 4 \cdot 3$ $6 \cdot 5 = 30$ $30 = 5 \cdot 6$
2	4	6	8	10	12	14	16	18	
3	6	9	12	15	18	21	24	27	
4	8	12	16	20	24	28	32	36	Примеры: $56 : 7 = 8$ $56 : 8 = 7$ Рассуждай так: 56 получено умножением 7 на 8, если $56 : 7$, получим 8
5	10	15	20	25	30	35	40	45	
6	12	18	24	30	36	42	48	54	
7	14	21	28	35	42	49	56	63	
8	16	24	32	40	48	56	64	72	
9	18	27	36	45	54	63	72	81	

2. Внетабличное умножение и деление

1. Умножение чисел: $15 \cdot 4$

Рассуждайте так:

$15 \cdot 4$ Число 15 надо разложить на сумму разрядных слагаемых: 15 — это 10 и 5. Теперь каждое слагаемое надо умножить на 4, а затем полученные результаты сложить.

$$15 \cdot 4 = (10 + 5) \cdot 4 = 40 + 20 = 60$$

Правило:

✧ Чтобы умножить сумму на число, надо умножить на это число каждое слагаемое и полученные результаты сложить.

2. Деление двузначного числа на однозначное: $56 : 4$

Рассуждайте так:

$56 : 4$ число 56 надо разложить на сумму удобных слагаемых: 56 — это 40 и 16. Теперь каждое слагаемое надо разделить на 4, а затем полученные результаты сложить.

$$56 : 4 = (40 + 16) : 4 = 40 : 4 + 16 : 4 = 10 + 4 = 14$$

Правило:

✧ Чтобы разделить сумму на число, надо разделить на это число каждое слагаемое и полученный результат сложить.

Запомните:

Удобные слагаемые при делении:

На 2	На 3	На 4	На 5	На 6	На 7	На 8	На 9
20	30	40	50	60	70	80	90
40	60	80					
60	90						
80							

3. Деление двузначного числа на двузначное число:

$48 : 12$

Решать такие примеры следует способом подбора.

Рассуждайте так:

48 : 12 Число 12 взяли 2 раза: $12 \cdot 2 = 24$ — не подходит.Число 12 взяли 3 раза: $12 \cdot 3 = 36$ — не подходит.Пробуем по 4: $12 \cdot 4 = 48$, значит, $48 : 12 = 4$ **Правило:**

- ✧ Чтобы разделить число a на число b , надо подобрать такое число c , которое при умножении на число b дает число a .

3. Умножение и деление на 10, 100, 1000

При умножении числа на 10 к нему можно приписать справа один ноль.

При умножении числа на 100 к нему можно приписать справа два ноля, а при умножении на 1000 — три ноля.

$$5 \cdot 10 = 10 \cdot 5 = 50$$

$$5 \cdot 100 = 100 \cdot 5 = 500$$

$$5 \cdot 1000 = 1000 \cdot 5 = 5000$$

При делении числа на 10 справа от него можно отбросить один ноль.

При делении числа на 100 справа от него можно отбросить два ноля, а при делении на 1000 — три ноля.

$$50 : 10 = 500 : 100 = 5$$

$$500 : 100 = 5000 : 1000 = 5$$

$$5000 : 1000 = 50000 : 10000 = 5$$

4. Умножение и деление круглых чисел**Правило:**

- ✧ Чтобы умножить круглые числа, надо выполнить умножение, не глядя на нули, а затем приписать столько нулей, сколько их в обоих множителях вместе.

$$5 \cdot 70 = 350 \quad 5 \cdot 700 = 3500 \quad 50 \cdot 70 = 3500$$

Правило:

- ✦ Чтобы разделить круглые числа (без остатка), надо сначала отбросить поровну нули в делимом и делителе, а потом продолжать деление.

$$350 : 70 = 5 \quad 3500 : 700 = 5 \quad 35000 : 7000 = 50$$

5. Деление с остатком

$$13 : 5$$

Надо узнать, сколько раз по 5 содержится в 13.



В 13 содержится 2 раза по 5, и еще остается 3.

Остаток всегда должен быть меньше делителя: $3 < 5$

13	=	5	×	2	+	3
делимое		делитель		частное		остаток

Записывают так:

$$13 : 5 = 2 \text{ (ост. 3) или}$$

$$\begin{array}{r} 163 \overline{) 15} \\ 15 \overline{) 1} \end{array}$$

$$\text{ост. } 13 \quad 13 < 15$$

Читают так:

- ✦ 13 разделить на 5, получится 2 и 3 в остатке.
- ✦ Делимое 13, делитель 5, частное 2, остаток 3.

Правило:

Чтобы разделить число на n , надо узнать, сколько раз по n в нем содержится и сколько останется.

1. Найти ближайшее число, кратное делителю, не превышающее делимое.
2. Разделить это число на делитель и найти частное.
3. Вычесть это число из делимого и получить остаток.

Пример:

$$14 : 3$$

Подбираем ближайшее число меньше 14, которое делится на 3 без остатка. Это 12.

Делим это число на 3. $12 : 3 = 4$ (частное 4).

Вычтем 12 из 14, получим остаток 2. Остаток всегда должен быть меньше делителя.

$14 : 3 = 4$ (ост. 2)

Проверка: $4 \cdot 3 + 2 = 14$

Считаем письменно

Сложение

Основное правило при записи примеров на сложение «в столбик»:

✦ Единицы подписываем под единицами, десятки — под десятками, сотни — под сотнями и т. д.

Основное правило при вычислении примеров на сложение «в столбик»:

✦ Единицы складываем с единицами, десятки — с десятками, сотни — с сотнями и т. д.

Памятка:

Пишу: единицы под единицами, десятки — под десятками, сотни — под сотнями.

Складываю единицы: ...

Складываю десятки: ...

Складываю сотни: ...

Получаю ответ: ...

Научите ребенка рассуждать по образцу.

1. Сложение без перехода через десяток

$$\begin{array}{r}
 43 \\
 + 32 \\
 \hline
 75
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 543 \\
 + 432 \\
 \hline
 975
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 1543 \\
 + 2432 \\
 \hline
 3975
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 61543 \\
 + 12432 \\
 \hline
 73975
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 261543 \\
 + 712432 \\
 \hline
 973975
 \end{array}$$

Пишу одно число под другим так, чтобы единицы были под единицами, десятки — под десятками, сотни — под сотнями и т. д.

Складываю: единицы с единицами, десятки с десятками, сотни с сотнями и т. д.

Получаю ответ: ...

2. Сложение с переходом через десяток

Правило:

❖ Если при сложении двузначных чисел сумма единиц (десятков, сотен, ...) оказалась больше десяти, то из нее надо выделить десяток (сотню, ...) и добавить к десяткам (сотням, ...) суммы.

$$\begin{array}{r} \overset{1}{4}8 \\ + \underline{24} \\ \hline 72 \end{array}$$

Пишу единицы под единицами, десятки — под десятками.

Складываю единицы: $8 + 4 = 12$. Под единицами пишу 2, а один десяток переносу к десяткам.

Складываю десятки: 4 дес. + 2 дес. = 6 дес., да еще 1 десяток, получаю 7 десятков.

Получаю ответ: 72.

$$\begin{array}{r} \overset{1}{4}83 \\ + \underline{240} \\ \hline 723 \end{array}$$

Пишу единицы под единицами, десятки — под десятками, сотни — под сотнями.

Складываю единицы: $3 + 0 = 3$. Под единицами пишу 3.

Складываю десятки: 8 дес. + 4 дес. = 12 дес. Под десятками пишу 2, а 1 сотню переносу к сотням (запоминаю).

Складываю сотни: 4 сот. + 2 сот. = 6 сот., да еще 1 сотня, получаю 7 сотен.

Получаю ответ: 723.

$$\begin{array}{r} 111 \\ 7483 \\ + 5647 \\ \hline 13130 \end{array}$$

Пишу единицы под единицами, десятки — под десятками и т. д.

Складываю единицы: 3 + 7 = 10. Под единицами пишу 0, а один десяток запоминаю.

Складываю десятки: 8 дес. + 4 дес. = 12 дес., да еще 1 десяток, получаю 13 десятков. Под десятками пишу 3, а одну сотню переносу к сотням (запоминаю).

Складываю сотни: 4 сот. + 6 сот. = 10 сот., да еще 1 сотня, получаю 11 сотен. Под сотнями пишу 1, а одну тысячу запоминаю.

Складываю единицы тысяч: 7 тыс. + 5 тыс. = 12 тыс., да еще 1 тысяча, получаю 13 тысяч.

Получаю ответ: 13 130.

Вычитание

Основное правило при записи примеров на вычитание «в столбик»:

✦ Единицы подписываем под единицами, десятки — под десятками, сотни — под сотнями и т. д.

Основные правила при вычислении примеров на вычитание «в столбик»:

✦ Единицы вычитаем из единиц, десятки — из десятков, сотни — из сотен и т. д.

✦ Если над 0 стоит точка, значит, это не 0, а 9.

Памятка:

Пишу: единицы под единицами, десятки — под десятками, сотни — под сотнями.

Вычитаю единицы:...

Вычитаю десятки: ...

Вычитаю сотни: ...

Получаю ответ: ...

1. Вычитание без перехода через десяток

$$\begin{array}{r}
 \underline{93} \quad \underline{793} \quad \underline{2793} \quad \underline{62793} \quad \underline{562793} \\
 61 \quad 361 \quad 1361 \quad 41361 \quad 241361
 \end{array}$$

Пишу одно число под другим так, чтобы единицы были под единицами, десятки — под десятками, сотни — под сотнями и т. д.

Вычитаю: из единиц единицы, из десятков — десятки, из сотен — сотни и т. д.

Получаю ответ: ...

2. Вычитание с переходом через десяток

$$\begin{array}{r}
 . 10 \\
 \underline{70} \\
 \underline{28} \\
 42
 \end{array}$$

Пишу единицы под единицами, десятки — под десятками.

Вычитаю единицы: из 0 единиц нельзя вычесть 8. Занимаю десяток. Ставлю над десятками точку. Над единицами пишу 10. Вычитаю единицы: $10 - 8 = 2$.

Вычитаю десятки: осталось 6 десятков, 6 дес. - 2 дес. = 4 дес.

Получаю ответ: 42.

$$\begin{array}{r} \cdot \\ - 81 \\ \underline{29} \\ 52 \end{array}$$

Пишу единицы под единицами, десятки — под десятками.

Вычитаю единицы: из 1 нельзя вычесть 9. Занимаю десяток. Ставлю над десятками точку, $11 - 9 = 2$. Пишу 2 под единицами.

Вычитаю десятки: осталось 7 десятков, 7 дес. - 2 дес. = 5 дес. Пишу 5 под десятками.

Получаю ответ: 52.

$$\begin{array}{r} \cdot \\ - 343 \\ \underline{115} \\ 228 \end{array}$$

Пишу единицы под единицами, десятки — под десятками, сотни — под сотнями.

Вычитаю единицы: из 3 нельзя вычесть 4. Занимаю десяток. Ставлю над десятками точку, $13 - 5 = 8$. Пишу 8 под единицами.

Вычитаю десятки: было 4 десятка, 1 десяток заняли, осталось 3 десятка, 3 дес. - 1 дес. = 2 дес. Пишу 2 под десятками.

Вычитаю сотни: 3 сот. - 1 сот. = 2 сот.

Получаю ответ: 228.

$$\begin{array}{r} \dots \\ - 6343 \\ \underline{578} \\ 5765 \end{array}$$

Пишу единицы под единицами, десятки — под десятками, сотни — под сотнями.

Вычитаю единицы: из 3 нельзя вычесть 8. Занимаю десяток. Ставлю над десятками точку, $13 - 8 = 5$. Пишу 5 под единицами.

Вычитаю десятки: было 4 десятка, 1 десяток заняли, осталось 3 десятка. Из 3 десятков нельзя вычесть 7 десятков. Занимаю 1 сотню. $13 \text{ дес.} - 7 \text{ дес.} = 6 \text{ дес.}$ Пишу 6 под десятками.

Вычитаю сотни: было 3 сотни, 1 сотню заняли, осталось 2 сотни. $3 - 1 = 2$ сотни. Из 2 сотен нельзя вычесть 5 сотен, занимаем 1 тысячу. $12 \text{ сот.} - 5 \text{ сот.} = 7 \text{ сотен.}$

Вычитаю единицы тысяч: было 6 тысяч, 1 тысячу заняли, осталось 5 тысяч.

Получаю ответ: 5 765.

3. Вычитание круглых чисел

Правило:

✧ Если над 0 стоит точка, то это не 0, а 9.

$$\begin{array}{r} .910 \\ -500 \\ \underline{\quad 36} \\ 464 \end{array}$$

Пишу единицы под единицами, десятки — под десятками, сотни — под сотнями.

Вычитаю единицы: из 0 нельзя вычесть 6. Занимаю десяток. Десятков нет. Занимаю у сотен и ставлю точку. Сотню дроблю на 9 десятков и 10 единиц. Вычитаю единицы: $10 - 6 = 4$. Пишу 4 под единицами.

Вычитаю десятки: 9 дес. - 3 дес. = 6 десятков. Пишу 6 под десятками.

Вычитаю сотни: осталось 2 сотни.

Получаю ответ: 464.

$$\begin{array}{r} .9910 \\ -5000 \\ \underline{\quad 436} \\ 4564 \end{array}$$

Пишу единицы под единицами, десятки — под десятками, сотни — под сотнями.

Вычитаю единицы: из 0 нельзя вычесть 6. Занимаю 1 десяток. Десятков нет (у 0 занять нельзя). Ставлю точку. Сотен нет. Ставлю точку. Занимаю у 5 тысяч. Ставлю точку. Вычитаю единицы: $10 - 6 = 4$. Пишу 4 под единицами.

Вычитаю десятки: если над 0 стоит точка, значит, это не 0, а 9. 9 дес. - 3 дес. = 6 десятков. Пишу 6 под десятками.

Вычитаю сотни: если над 0 стоит точка, значит, это не 0, а 9. 9 сот. - 4 сот. = 5 сотен. Пишу 5 под сотнями.

Вычитаю единицы тысяч: было 5 тысяч, 1 тысячу заняли, осталось 4 тысячи.

Получаю ответ: 4 564.

$$\begin{array}{r} . \ 9 \ 10 \\ - \ 3 \ 0 \ 2 \\ \hline \ 1 \ 3 \ 6 \\ 1 \ 6 \ 6 \end{array}$$

Пишу единицы под единицами, десятки — под десятками, сотни — под сотнями.

Вычитаю единицы: из 2 нельзя вычесть 6. Занимаю десяток. Десятков нет. Занимаю у сотен и ставлю точку. Сотню дроблю на 9 десятков и 10 единиц. Вычитаю единицы: $12 - 6 = 6$. Пишу 6 под единицами.

Вычитаю десятки: 9 дес. - 3 дес. = 6 дес. Пишу 6 под десятками.

Вычитаю сотни: осталось 2 сотни. 2 сот. - 1 сот. = 1 сот.

Получаю ответ: 166.

$$\begin{array}{r} . \ 9 \ 9 \ . \ 9 \ 10 \\ - \ 3 \ 0 \ 0 \ 2 \ 0 \ 5 \\ \hline \ 1 \ 3 \ 6 \ 3 \ 5 \ 6 \\ 1 \ 6 \ 3 \ 8 \ 4 \ 9 \end{array}$$

Пишу единицы под единицами, десятки — под десятками, сотни — под сотнями.

Вычитаю единицы: из 5 нельзя вычесть 6. Занимаю десяток. Десятков нет. Занимаю у сотен и ставлю точку. Сотню дроблю на 9 десятков и 10 единиц. Вычитаю единицы: $15 - 6 = 9$. Пишу 9 под единицами.

Вычитаю десятки: $9 \text{ дес.} - 5 \text{ дес.} = 4 \text{ дес.}$ Пишу 4 под десятками.

Вычитаю сотни: было 2 сотни, 1 сотню заняли, осталась 1 сотня. Из 1 нельзя вычесть 3, занимаем 1 тысячу. $11 \text{ сот.} - 3 \text{ сот.} = 8 \text{ сот.}$ Пишу 8 под сотнями.

Вычитаю единицы тысяч: если над 0 стоит точка, значит, это не 0, а 9. Из 9 вычесть 6, получится 3. Пишу 3 под единицами тысяч.

Вычитаю десятки тысяч: если над 0 стоит точка, значит, это не 0, а 9. Из 9 вычесть 3 получится 6. Пишу 6 под десятками тысяч.

Вычитаю сотни тысяч: было 3 сотни тысяч, 1 сотню тысяч заняли. $2 - 1 = 1$.

Получаю ответ: 163 849.

Умножение

Основное правило при записи примеров на умножение «в столбик»:

Единицы подписываем под единицами, десятки — под десятками, сотни — под сотнями и т. д.

Научите ребенка рассуждать по образцу.

1. Умножение многозначного числа на однозначное число

Памятка

Пишу: единицы под единицами, десятки — под десятками, сотни — под сотнями.

Умножаю единицы: ...

Умножаю десятки: ...

Умножаю сотни: ...

Получаю ответ: ...

$$\begin{array}{r} \times 132 \\ \underline{\quad 3} \\ 396 \end{array}$$

Пишу одно число под другим так, чтобы единицы были под единицами.

Умножаю единицы: $2 \cdot 3 = 6$. Пишу 6 под единицами.

Умножаю десятки: $3 \text{ дес.} \cdot 3 = 9$. Пишу 9 под десятками.

Умножаю сотни: $1 \text{ сот.} \cdot 3 = 3$. Пишу 3 под сотнями.

Получаю ответ: 396.

$$\begin{array}{r} 472 \\ \times 3 \\ \hline 1416 \end{array}$$

Пишу одно число под другим так, чтобы единицы были под единицами.

Умножаю единицы: $2 \cdot 3 = 6$. Пишу 6 под единицами.

Умножаю десятки: $7 \text{ дес.} \cdot 3 = 21$. Пишу 1 под десятками, а 2 десятка переношу к сотням (запоминаю).

Умножаю сотни: $4 \text{ сот.} \cdot 3 = 12$, да еще 2, будет 14.

Получаю ответ: 1 416.

2. Умножение многозначного числа на двузначное число

Памятка

Пишу: единицы под единицами, десятки — под десятками, сотни — под сотнями.

Нахожу первое неполное произведение:

Умножаю единицы: ...

Умножаю десятки: ...

Умножаю сотни: ...

Нахожу второе неполное произведение:

Умножаю единицы: ...

Умножаю десятки: ...

Умножаю сотни: ...

Складываю неполные произведения: ...

Получаю ответ: ...

$$\begin{array}{r}
 \times 472 \\
 \underline{\quad 23} \\
 + 1416 \\
 \underline{\quad 944} \\
 10856
 \end{array}$$

Пишу одно число под другим так, чтобы единицы были под единицами.

Нахожу первое неполное произведение.

Умножаю единицы: $2 \cdot 3 = 6$. Пишу 6 под единицами.

Умножаю десятки: 7 дес. $\cdot 3 = 21$. Пишу 1 под десятками, а 2 десятка переносю к сотням (запоминаю).

Умножаю сотни: 4 сот. $\cdot 3 = 12$, да еще 2, будет 14.

Первое неполное произведение: 1 416.

Нахожу второе неполное произведение.

Начинаю писать под первым неполным произведением, сдвинув запись на один знак.

Умножаю единицы: $2 \cdot 2 = 4$. Пишу 4 под десятками.

Умножаю десятки: 7 дес. $\cdot 2 = 14$. Пишу 4 под сотнями, а 1 десяток запоминаю.

Умножаю сотни: 4 сот. $\cdot 2 = 8$, да еще 1, получится 9.

Второе неполное произведение: 944.

Складываю неполные произведения.

Получаю ответ: 10 856.

3. Умножение многозначного числа на трехзначное (многозначное) число

Памятка

Пишу: единицы под единицами, десятки — под десятками, сотни — под сотнями.

Нахожу первое неполное произведение: ...

Нахожу второе неполное произведение: ...

Нахожу третье неполное произведение: ...

Складываю неполные произведения: ...

Получаю ответ: ...

$$\begin{array}{r}
 \times 1472 \\
 \hline
 523 \\
 + 4416 \\
 2944 \\
 \hline
 7360 \\
 \hline
 769856
 \end{array}$$

Пишу одно число под другим так, чтобы единицы были под единицами, десятки — под десятками и т. д.

Нахожу первое неполное произведение: умножаю 1472 на 3 единицы. Умножаю на единицы — подписываю под единицами.

Первое неполное произведение: 4416.

Нахожу второе неполное произведение: умножаю 1472 на 2 десятка. Умножаю на десятки — подписываю под десятками.

Второе неполное произведение: 2944.

Нахожу третье неполное произведение: умножаю 1472 на 5 сотен. Умножаю на сотни — подписываю под сотнями.

Третье неполное произведение: 7360.

Складываю неполные произведения.

Получаю ответ: 769856.

4. Умножение многозначного числа на круглое число

Правило:

- ✧ Множители подписать один под другим так, чтобы нули остались в стороне.
- ✧ Выполнить умножение, не обращая внимания на нули.
- ✧ Подсчитать количество нулей в обоих множителях и подписать к произведению.

$$\begin{array}{r}
 \times 1470 \\
 \hline
 5200 \\
 + 294 \\
 \hline
 735 \\
 \hline
 7644000
 \end{array}$$

Пишу одно число под другим так, чтобы нули остались в стороне.

Нахожу первое неполное произведение: на нули внимание не обращаю. Умножаю 147 на 2.

Первое неполное произведение: 294.

Нахожу второе неполное произведение: на нули внимание не обращаю. Умножаю 147 на 5.

Второе неполное произведение: 735.

Складываю неполные произведения. Подсчитываю количество нулей в обоих множителях (3 нуля) и эти нули *приписываю* к полному произведению.

Получаю ответ: 7 644 000.

5. Умножение многозначного числа на многозначное число с нулем в середине

$$\begin{array}{r}
 \times 1472 \\
 \hline
 503 \\
 + 4416 \\
 \hline
 7360 \\
 \hline
 740416
 \end{array}$$

Пишу одно число под другим так, чтобы единицы были под единицами, десятки под десятками и т. д.

Нахожу первое неполное произведение: умножаю 1472 на 3 единицы. Умножаю на единицы — подписываю под единицами.

Первое неполное произведение: 4 416.

Нахожу второе неполное произведение: умножаю 1472 на 0. При умножении на 0 получаем 0, поэтому эту строку не пишу. Сдвигаю следующее неполное произведение еще на один знак влево.

Нахожу третье неполное произведение: умножаю 1472 на 5 сотен. Умножаю на сотни — подписываю под сотнями.

Третье неполное произведение: 7 360.

Складываю неполные произведения.

Получаю ответ: 740 416.

$$\begin{array}{r}
 \times 1472 \\
 \hline
 5003 \\
 + \quad 4416 \\
 \hline
 7360 \\
 \hline
 7404416
 \end{array}$$

Пишу одно число под другим так, чтобы единицы были под единицами, десятки под десятками и т. д.

Нахожу первое неполное произведение: умножаю 1472 на 3 единицы. Умножаю на единицы — подписываю под единицами.

Первое неполное произведение: 4 416.

Нахожу второе (третье) неполное произведение: умножаю 1472 на 0. При умножении на 0 получаем 0, поэтому эту строку не пишу. Сдвигаю следующее неполное произведение еще на один знак влево.

Нахожу четвертое неполное произведение: умножаю 1472 на 5 тысяч. Умножаю на тысячи — подписываю под тысячами.

Четвертое неполное произведение: 7 360.

Складываю неполные произведения.

Получаю ответ: 7 364 416.

Деление

Основные правила при записи примеров на деление «в столбик»:

- ✦ Прежде чем выполнить деление, нужно определить, сколько цифр будет в частном.
- ✦ Остаток всегда должен быть меньше делителя.

Как определить
количество цифр
в частном

$$\begin{array}{r} 1 \quad 23 \\ 2541 \overline{) 3} \\ \underline{000} \end{array}$$

Научите ребенка рассуждать по образцу.

1. Деление трехзначного и многозначного числа на однозначное число

$$\begin{array}{r} 968 \overline{) 4} \\ \underline{8} \quad 2.4.2. \\ \underline{16} \\ \underline{16} \\ \underline{8} \\ \underline{8} \\ 0 \end{array}$$

Пишу пример на деление «в столбик».

Определяю первое неполное делимое (наименьшее число, которое делится на делитель): **9**.

Определяю количество цифр в частном (•••)

Делю сотни — сотен 9.

Делю: 9 на 4. В частном будет 2 сотни.

Умножаю: $2 \cdot 4 = 8$. Разделили 8 сотен.

Вычитаю: $9 - 8 = 1$. Осталось разделить 1 сотню.

Делю десятки: 1 сотня и 6 десятков — это 16 десятков.

Делю: 16 на 4. В частном будет 4 десятка.

Умножаю: $4 \cdot 4 = 16$. Разделили 16 десятков.

Вычитаю: $16 - 16 = 0$. Остатка нет.

Десятки разделили все.

Делю единицы — единиц 8.

Делю: 8 на 4. В частном будет 2 единицы.

Умножаю: $2 \cdot 4 = 8$. Разделили 8 единиц.

Вычитаю: $8 - 8 = 0$. Остатка нет. Единицы разделили все.

Получаю ответ: 242.

Если навык деления трехзначного числа на однозначное число хорошо отработан, то объяснение порядка выполнения деления «в столбик» можно сократить.

$$\begin{array}{r|l} 2928 & 3 \\ \underline{27} & 9.7.6. \\ \underline{22} & \\ \underline{21} & \\ \underline{18} & \\ \underline{18} & \\ \underline{0} & \end{array}$$

1. *Пишу* пример на деление «в столбик».
2. Определяю первое неполное делимое (наименьшее число, которое делится на делитель): 2 разделить на 3 нельзя, берем 29.
3. Определяю количество цифр в частном (•••).
4. *Делю* первое неполное делимое. Узнаю, сколько единиц не разделили. $29 : 3$ — ближайшее меньшее число, которое делится на 3 без остатка, — 27. $27 : 3 = 9$. Записываю 9 в частное. Из 29 вычитаю 27. Не разделили 2.
5. Проверяю: остаток не может быть больше делителя. 2 меньше 3. Значит, поделили верно.
6. *Сношу* следующую цифру. Делим полученное число 22 на 3. Ближайшее меньшее число — 21. $21 : 3 = 7$. Записываю 7 в частное. Из 22 вычитаю 21. Не разделили 1, $1 < 3$.
7. *Сношу* следующую цифру. $18 : 3 = 6$. Записываю 6 в частное. Вычитаю. Остатка нет.
8. *Получаю ответ*: 976.

2. Случай деления с 0 в частном

$$\begin{array}{r|l} 312 & 3 \\ \underline{3} & 104 \\ \underline{12} & \\ \underline{12} & \\ \underline{0} & \end{array}$$

- Пишу* пример на деление «в столбик».
- Делю сотни*: сотен 3. $3 \text{ сот.} : 3 = 1 \text{ сот.}$
В частном будет 1 сотня.
- Делю десятки*: Один десяток нельзя разделить на 3 так, чтобы получились

десятки. Поэтому в разряде десятков надо записать 0.

1 дес. : 3 = 0 дес. (ост. 1 дес.)

Делю единицы: 12 ед. : 3 = 4 ед.

Получаю ответ: 104.

Если навык деления хорошо отработан, то объяснение порядка выполнения деления «в столбик» можно сократить.

$$\begin{array}{r}
 \underline{36545} \quad | \quad \underline{5} \\
 \underline{35} \quad | \quad 7.3.0.9. \\
 \underline{15} \\
 \underline{15} \\
 \underline{45} \\
 \underline{45} \\
 0
 \end{array}$$

1. **Пишу** пример на деление «в столбик».
2. Определяю первое неполное делимое (наименьшее число, которое делится на делитель): 3 разделить на 5 нельзя, берем 36.
3. Определяю количество цифр в частном (••••).
4. **Делю** первое неполное делимое. Узнаю, сколько единиц не разделили. $36 : 5$ — ближайшее меньшее число, которое делится на 5 без остатка, — 35. $35 : 5 = 7$. Записываю 7 в частное. Из 36 вычитаю 35. Не разделили 1. Проверяю: остаток $1 < 5$. Верно.
5. **Сношу** следующую цифру 5. $15 : 5 = 3$. Пишу 3 в частное. Вычитаю. Остатка нет.
6. **Сношу** следующую цифру. Число 4 нельзя поделить на 5. Пишем в частное 0.
7. Сносим следующую цифру. Делим полученное число на 5. $45 : 5 = 9$. Результат записываем в частное.
8. **Получаю ответ:** 7 309.

$$\begin{array}{r}
 \underline{16\ 40\ 0} \quad | \quad \underline{8} \\
 \underline{16} \quad \quad | \quad 2.0.5.0. \\
 \underline{-40} \\
 \underline{40} \\
 0
 \end{array}$$

1. *Пишу* пример на деление «в столбик».

1. Определяю первое неполное делимое (наименьшее число, которое делится на делитель): 1 разделить на 8 нельзя, берем 16.

2. Определяю количество цифр в частном (••••).

3. *Делю* первое неполное делимое. Узнаю, сколько единиц не разделили. $16 : 8 = 2$. Записываю 2 в частное. Вычитаю. Остатка нет.

4. *Сношу* следующую цифру 4. Число 4 нельзя поделить на 8. Пишем в частное 0.

5. *Сношу* следующую цифру. Делим полученное число на 8. $40 : 8 = 5$. Результат записываем в частное.

6. Последняя цифра делимого — 0. Переносим ее в частное.

7. *Получаю ответ*: 2 050.

3. Деление многозначного числа на круглое число.

$$\begin{array}{r}
 \underline{27680} \quad | \quad \underline{80} \\
 \underline{240} \quad \quad | \quad 3.4.6. \\
 \underline{-368} \\
 \underline{320} \\
 \underline{-480} \\
 \underline{480} \\
 0
 \end{array}$$

1. *Пишу* пример на деление «в столбик».

2. Определяю первое неполное делимое (наименьшее число, которое делится на делитель): это число 276.

3. Определяю количество цифр в частном (•••).

4. *Делю* первое неполное делимое. 276 и 80 разделю на 10. $27 : 8 = 3$. Узнаю, сколько единиц разделили: $80 \cdot 3 = 240$. Узнаю, сколько единиц не разделили: $276 - 240 = 36$. Проверяю: $36 < 80$.

5. *Сношу* следующую цифру. Делим полученное число 368 на 80. Разделю эти числа на 10. $36 : 8 = 4$. Узнаю сколько единиц разделили: $80 \cdot 4 = 320$. Вычитаю: $368 - 320 = 48$. $48 < 80$.
6. *Сношу* следующую цифру. $480 : 80 = 6$. Записываю 6 в частное. Вычитаю. Остатка нет.
7. **Получаю ответ: 346.**

4. Деление многозначного числа на двузначное число

$$\begin{array}{r|l}
 \underline{3486} & 42 \\
 \underline{336} & |8.3. \\
 \underline{126} & \\
 \underline{126} & \\
 0 &
 \end{array}$$

1. *Пишу* пример на деление «в столбик».
2. Определяю первое неполное делимое (наименьшее число, которое делится на делитель): это число **348**.
3. Определяю количество цифр в частном (••)
5. *Округляю* делитель до 40.
6. *Делю* первое неполное делимое 348 и 40 на 10. $34 : 4 = 8$. Узнаю, сколько единиц разделили: $42 \cdot 8 = 336$. $336 < 348$. Узнаю, сколько единиц не разделили: $348 - 336 = 12$. Проверяю: $12 < 42$. Значит, цифра 8 верная.
7. *Сношу* следующую цифру. Делим полученное число 126 на 42. Разделю эти числа на 10. $12 : 4 = 3$. Узнаю, сколько единиц разделили: $42 \cdot 3 = 126$. Вычитаю. Остатка нет.
8. **Получаю ответ: 83.**

5. Деление многозначного числа на трехзначное число

$$\begin{array}{r|l}
 3328 & 256 \\
 \underline{256} & 1.3. \\
 \underline{768} & \\
 \underline{768} & \\
 0 &
 \end{array}$$

1. *Пишу* пример на деление «в столбик».

2. Определяю первое неполное делимое (наименьшее число, которое делится на делитель): это число 332.

3. Определяю количество цифр в частном (••).

4. *Делю* первое неполное делимое 332 на 256. В частное записываю 1. Узнаю, сколько единиц не разделили: $332 - 256 = 76$. Проверяю: $76 < 256$.

5. *Сношу* следующую цифру. Делим полученное число 768 на 256. Делю эти числа на 100. $7 : 2 = 3$. Узнаю, сколько единиц разделили: $256 \cdot 3 = 768$. Вычитаю. Остатка нет.

6. *Получаю* ответ: 13.

$$\begin{array}{r|l}
 61275 & 285 \\
 \underline{570} & 2.1.5. \\
 \underline{427} & \\
 \underline{285} & \\
 \underline{1425} & \\
 \underline{1425} & \\
 0 &
 \end{array}$$

1. *Пишу* пример на деление «в столбик».

2. Определяю первое неполное делимое (наименьшее число, которое делится на делитель): это число 612.

3. Определяю количество цифр в частном (•••).

4. *Делю* первое неполное делимое 612 на 285.

5. Округляю число 285 до 300. $612 : 300 = 2$. Узнаю, сколько единиц разделили: $285 \cdot 2 = 570$. Узнаю, сколько единиц не разделили: $612 - 570 = 42$. Проверяю: $42 < 285$.

6. *Сношу* следующую цифру. Делим полученное число 427 на 285. Беру по 1.

Вычитаю: $427 - 285 = 145$. $145 < 285$.

7. *Сношу* следующую цифру: 1425.

Подбираю. $1425 : 285 = 5$. Проверяю
 $285 \cdot 5 = 1425$. Записываю 5 в частное.

8. Получаю ответ: 215.

Решение уравнений

УРАВНЕНИЯ — это равенства, в которых есть неизвестное число, которое надо найти.

1. $x + 2 = 8$ $x = 6$

2. $2562 : a = 854$ $a = 3$

Неизвестное число можно обозначить по-разному.

Чаще всего используют латинскую букву x .

Числа 6 и 3 — *корни уравнений*.

Решить уравнение — значит, найти его неизвестное число, т. е. корни.

Корни уравнений можно найти:

❖ с помощью подбора (1-е уравнение);

❖ с помощью вычисления (2-е уравнение).

Читают уравнения так:

❖ $36 + x = 50$ сумма тридцати шести и x равна пятидесяти.

$x = 14$ x равен четырнадцати.

❖ $c \cdot 6 = 48$ произведение «цэ» и шести равно сорока восьми

$c = 8$ c равно восьми

Виды простых уравнений

5

+

x

=

7

известное
слагаемое

неизвестное
слагаемое

сумма

$5 + x = 7$ $x = 7 - 5$ $\underline{x = 2}$ $5 + 2 = 7$ $7 = 7$	<p>Чтобы найти неизвестное слагаемое x, надо из суммы вычесть известное слагаемое.</p>
---	---

$\mathbf{a} \quad - \quad \mathbf{3} \quad = \quad \mathbf{7}$	
неизвестное уменьшаемое	вычитаемое
$a - 3 = 7$ $a = 7 + 3$ $\underline{a = 10}$ $10 - 3 = 7$ $7 = 7$	<p>Чтобы найти неизвестное уменьшаемое a, надо к вычитаемому прибавить разность.</p>

$\mathbf{10} \quad - \quad \mathbf{c} \quad = \quad \mathbf{7}$	
уменьшаемое	неизвестное вычитаемое
$10 - c = 7$ $c = 10 - 7$ $\underline{c = 3}$ $10 - 3 = 7$ $7 = 7$	<p>Чтобы найти неизвестное вычитаемое c, надо к вычитаемому прибавить разность.</p>

$\mathbf{5} \quad \times \quad \mathbf{k} \quad = \quad \mathbf{10}$	
известный множитель	неизвестный множитель
$5 \cdot x = 10$ $x = 10 : 5$ $\underline{x = 2}$ $5 \cdot 2 = 10$ $10 = 10$	<p>Чтобы найти неизвестный множитель k, надо произведение разделить на известный множитель.</p>

z	:	5	=	2
неизвестное делимое		делитель		частное
$z : 2 = 5$ $z = 2 \cdot 5$ $\underline{z = 10}$ $10 : 2 = 5$ $5 = 5$		<p>Чтобы найти неизвестное делимое z, надо делитель умножить на частное.</p>		

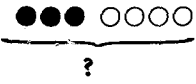
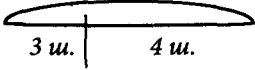
10	:	n	=	5
известное делимое		неизвестный делитель		частное
$10 : n = 5$ $n = 10 : 5$ $\underline{n = 2}$ $10 : 2 = 5$ $5 = 5$		<p>Чтобы найти неизвестный делитель n, надо делимое разделить на частное.</p>		

Задачи



Памятка для родителей:



Как научить ребенка решать задачи

<p>1. Прочитайте ребенку задачу. Пусть он представит себе то, о чем говорится в задаче.</p>	<p>Задача. Было 3 красных и 4 желтых шара. Сколько всего было шаров?</p>
<p>2. Узнайте, понял ли ребенок, что показывает каждое число. Если нет — поясните.</p>	<p>Текст задачи следует разбить на части: 1. <i>Условие задачи</i> — то, что известно:</p>

<p>3. Повторите вопрос задачи.</p>	<p>Было 3 красных и 4 желтых шара. 2. Вопрос задачи — то, что надо найти: Сколько всего было шаров?</p>
<p>4. Помогите записать задачу кратко. Условие задачи можно записать в виде <i>рисунка, схемы, чертежа, таблицы</i>.</p>	 <p>Красных — 3 ш. } Желтых — 4 ш. } ?</p>
<p>5. Выясните, можно ли сразу ответить на основной (главный) вопрос задачи. Если нет — то почему. Что нужно узнать сначала, что потом. Назовите известные и неизвестные величины.</p>	 <p><i>Решение задачи (выражение):</i> $3 + 4$</p>
<p>6. Составьте план решения задачи.</p>	
<p>7. Проверьте, правильно ли решил задачу ребенок.</p>	<p>Ответ: 7 яблок.</p>

Задачи на деление

<p>Деление на равные части</p>		
		<p>$8 : 2 = 4$ (п.) Ответ: на каждой тарелке по 4 пирожка.</p>
<p>8 пирожков разложили на 2 тарелки. Сколько пирожков на каждой тарелке?</p>		

Деление по содержанию		
		$8 : 2 = 4$ (т.) Ответ: всего 4 тарелки с пирожками.
8 пирожков разделили по 2. Сколько тарелок с пирожками?		

Задачи на ЦЕНУ, КОЛИЧЕСТВО, СТОИМОСТЬ (формула стоимости)

ЦЕНА — это стоимость одного предмета, единицы товара.

$C = a \times n$	Чтобы найти стоимость, надо цену умножить на количество товара.	Цена тетради 15 рублей. Чему равна стоимость 3 таких тетрадей? $15 \cdot 3 = 45$ (руб.) — стоимость
$a = C : n$	Чтобы найти цену товара, надо стоимость разделить на количество товара.	За три килограмма груш заплатили 90 рублей. По какой цене покупали груши? $90 : 3 = 30$ (руб.) — цена
$n = C : a$	Чтобы найти количество товара, надо стоимость разделить на цену товара.	Оля купила на 40 рублей тетради по 5 рублей каждая. Сколько тетрадей купила Оля? $40 : 5 = 8$ (т.) — количество

Задачи на СКОРОСТЬ, ВРЕМЯ, РАССТОЯНИЕ (формула пути)

|| СКОРОСТЬ — это расстояние, преодолеваемое за единицу времени.

$S = V \times t$	Чтобы найти расстояние, надо скорость умножить на время.	Всадник едет на лошади со скоростью 8 км/ч. Какое расстояние он проедет за 3 часа? $8 \cdot 3 = 24$ (км) — расстояние
$V = S : t$	Чтобы найти скорость, надо расстояние разделить на время.	Почтовый голубь за 2 часа пролетает 120 км. Чему равна скорость голубя? $120 : 2 = 60$ (км/ч) — скорость
$t = S : V$	Чтобы найти время, надо расстояние разделить на скорость.	Пчела летит со скоростью 6 м/с. За сколько времени она долетит до улья, если находится на расстоянии 180 м от него? $180 : 6 = 30$ (сек.) — время

Таблица формул

$S = V \cdot t$	Расстояние — S	Скорость — V	Время — t
$C = a \cdot n$	Стоимость — C	Цена — a	Количество — n

$A = V \cdot t$	Работа — A	Производительность — V	Время — t
$V = a \cdot t$	Объем бассейна — V	Скорость наполнения бассейна — a	Время наполнения — t
$S = a \cdot b$	Площадь прямоугольника — S	Длина — a	Ширина — b
$M = m \cdot n$	Масса заготовленного повидла — M	Масса повидла в одной банке — m	Количество банок — n
$P = p \cdot n$	Расход ткани на костюмы — P	Расход ткани на один костюм — p	Количество платьев — n
$K = k \cdot n$	Количество квартир на этаже — K	Количество квартир на одном этаже — k	Количество этажей — n
$T = \cdot n$	Количество мест в театре — T	Количество мест в одном ряду — t	Количество рядов — n

Геометрический материал

Дети должны знать:

- Геометрические фигуры.
- ❖ Измерение геометрических величин.
- ❖ Распознавание и изображение: точка, прямая, отрезок, угол, многоугольники — треугольник, прямоугольник.
- ❖ Распознавание: окружность, круг, куб, шар.

- ✧ Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины.
 - ✧ Вычисление периметра многоугольника.
 - ✧ Единицы площади (кв. см, кв. дм, кв. м).
 - ✧ Вычисление площади многоугольника.
- Дети должны уметь:
- ✧ Строить заданный отрезок.
 - ✧ Строить на клетчатой бумаге прямоугольник (квадрат) по заданным длинам сторон.

Основные линии и фигуры

А •

Точка — касание острием карандаша бумаги. Изображение точки тем точнее и правильнее, чем острее заточен карандаш. Точка обозначается заглавной латинской буквой.

Линии



Прямая — бесконечная линия. -----^a

Она не ограничена. Прямая обозначается двумя заглавными латинскими буквами или одной строчной латинской буквой.

Прямая может быть: *горизонтальной, вертикальной, наклонной.*

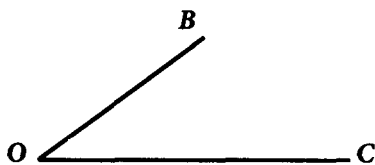


Отрезок — часть прямой, которая имеет границы с двух сторон. Отрезок нельзя продолжить. Точки разреза — это концы отрезка. Отрезок обозначается двумя заглавными латинскими буквами или одной строчной латинской буквой.



Луч — часть прямой, которая имеет границы с одной стороны (*солнечный лучик*). Луч обозначается двумя заглавными латинскими буквами или одной строчной латинской буквой.

Угол

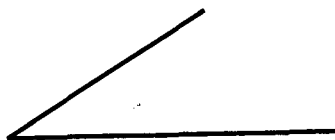


Два луча, выходящие из одной точки, образуют угол. Точка O — вершина угла. Лучи OB и OC — стороны угла. Записывают: $\sphericalangle BOC$ или $\sphericalangle O$.

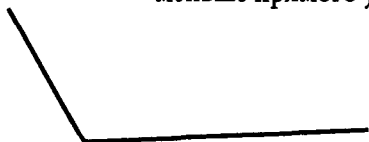
Виды углов:



Прямой угол



Острый угол — угол, который меньше прямого угла

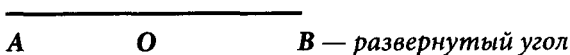


Тупой угол — угол, который больше прямого угла

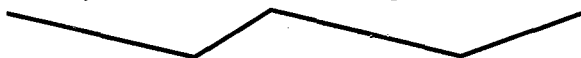
Если сложить лист бумаги пополам, а потом еще раз пополам, то получится **прямой угол**. Если две прямые образуют **прямой угол**, то их называют **перпендикулярными**. Прямые углы удобно находить и строить с помощью угольника.

Чтобы определить вид угла, надо совместить его вершину и сторону соответственно с вершиной и стороной

прямого угла на угольнике. Если вторая сторона окажется внутри прямого угла, то угол *острый*, а если снаружи — то *тупой*.



Незамкнутая линия — линия, которая имеет два конца.



Замкнутая линия — линия, у которой нет ни начала, ни конца.

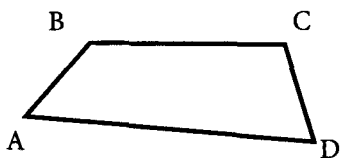


Замкнутую ломаную линию называют *многоугольником*.

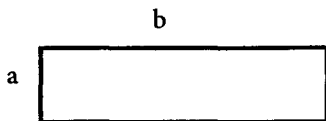
В зависимости от числа сторон и вершин различают:

- ✦ треугольники;
- ✦ четырехугольники;
- ✦ пятиугольники.

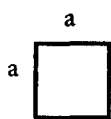
Четырехугольник — геометрическая фигура, в которой четыре стороны и четыре угла. В четырехугольнике обозначают заглавными латинскими буквами его вершины.



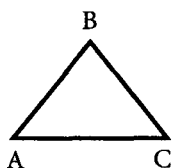
Прямоугольник — геометрическая фигура, четы-



рехугольник, у которого все углы прямые. Противоположные стороны прямоугольника равны и параллельны. *Длина* — большая сторона прямоугольника. *Ширина* — маленькая сторона прямоугольника.



Квадрат — геометрическая фигура, прямоугольник, у которого все стороны равны.



Треугольник — геометрическая фигура, в которой три стороны и три угла. Треугольник обозначается тремя заглавными латинскими буквами.

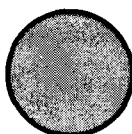
✧ **Катеты** — стороны, которые образуют прямой угол.

✧ **Гипотенуза** — сторона, противолежащая прямому углу.

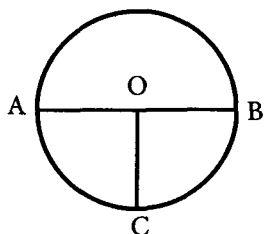
Треугольники, у которых равны две стороны, называют **равнобедренными**.

Треугольники, у которых равны все стороны, называют **равносторонними**.

Круг



Окружность — это граница круга.



✧ **Центр окружности** — точка O, которая находится на одинаковом расстоянии от всех точек окружности.

OC — радиус.

✧ **Радиус** — это расстояние от центра до окружности (отрезок, соединяющий точку окружности с ее

центром). Все радиусы одной окружности имеют одинаковую длину.

AB — диаметр.

✧ **Диаметр** — это максимальное расстояние от края до края круга. Проходит через центр окружности и делит круг пополам, состоит из двух радиусов. Все диаметры одной окружности равны.

Циркуль — инструмент, с помощью которого чертят круг.

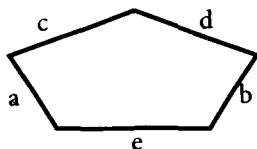
Основные формулы

ФОРМУЛЫ — это равенства, которые верны при любых входящих в них буквах. Формулы помогают вычислять значения одной из величин по известным значениям остальных величин.

Периметр

ПЕРИМЕТР — это сумма всех сторон какой-нибудь фигуры.

Периметр фигуры обозначается буквой P . Измеряется в миллиметрах, сантиметрах, дециметрах и т. д.



$$P = a + b + c + d + e$$

1. Как найти периметр прямоугольника: $P = (a + b) \cdot 2$

Пример:

Дано:

$$a = 3 \text{ см}$$

$$\underline{b = 5 \text{ см}}$$

$$P = ?$$

Решение:

$$P = (a + b) \cdot 2$$

$$P = (3 + 5) \cdot 2$$

$$P = 16 \text{ см}$$

2. Как найти сторону прямоугольника: $a = P : 2 - b$

Пример:

Дано:

$$a = 3 \text{ см}$$

$$\underline{P = 16 \text{ см}}$$

$$b = ?$$

Решение:

$$b = P : 2 - a$$

$$b = 16 : 2 - 3$$

$$b = 5 \text{ см}$$

3. Как найти периметр квадрата: $P = a \cdot 4$

Пример:

Дано:

$$\underline{a = 3 \text{ см}}$$

$$P = ?$$

Решение:

$$P = a \cdot 4$$

$$P = 3 \cdot 4$$

$$P = 12 \text{ см}$$

4. Как найти сторону квадрата: $a = P : 4$

Пример:

Дано:

$$P = 12 \text{ см}$$

$a = ?$

Решение:

$$a = P : 4$$

$$a = 3 \text{ см}$$

5. Как найти периметр треугольника: $P = a + b + c$

Пример:

Дано:

$$a = 3 \text{ см}$$

$$b = 2 \text{ см}$$

$$c = 5 \text{ см}$$

$P = ?$

Решение:

$$P = a + b + c$$

$$P = 3 + 2 + 5$$

$$P = 10 \text{ см}$$

6. Как найти сторону треугольника: $a = P - (b + c)$

$$a = P - b - c$$

Пример:

Дано:

$$P = 10 \text{ см}$$

$$b = 2 \text{ см}$$

$$c = 5 \text{ см}$$

$a = ?$

Решение:

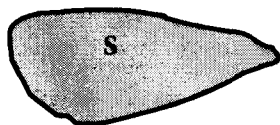
$$a = P - (b + c)$$

$$a = 10 - (2 + 5)$$

$$a = 3 \text{ см}$$

Площадь

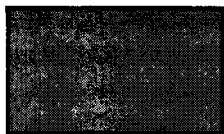
|| ПЛОЩАДЬ — это внутренняя часть какой-нибудь фигуры.



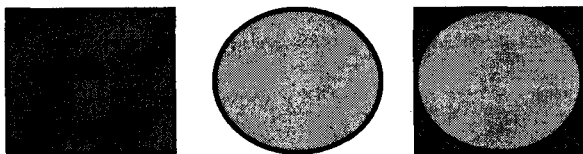
Площадь фигуры обозначается буквой S .

Измеряется в квадратных миллиметрах, квадратных сантиметрах, квадратных дециметрах и т. д.

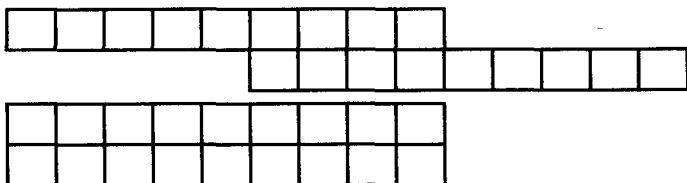
1. Площадь четырехугольника больше площади треугольника. Это видно на глаз.



2. Сравнить площади квадрата и круга на глаз трудно. В таких случаях используют *способ наложения*.



3. Если способом наложения сравнить площади нельзя, тогда подсчитывают квадраты с одинаковой площадью, на которые разбита каждая фигура.



Основные правила:

- ❖ Равные фигуры — это те фигуры, которые совмещаются при наложении.
- ❖ Если первая фигура равна второй, а вторая — третьей, то первая фигура равна третьей.
- ❖ Равные по площади фигуры — это те, которые занимают на плоскости поровну места.

В качестве общепринятых **единиц измерения площадей** используют квадраты со сторонами 1 см, 1 дм, 1 м. Эти измерения называют соответственно:

- ❖ квадратный сантиметр — 1 см^2 ;
- ❖ квадратный дециметр — 1 дм^2 ;
- ❖ квадратный метр — 1 м^2 .



Квадрат, сторона которого 1 см:
единица измерения площади: 1 см^2 или **1 кв. см.**

1. Как найти площадь прямоугольника: $S = a \cdot b$

Пример:

Дано:

$$a = 3 \text{ см}$$

$$b = 5 \text{ см}$$

$$S = ?$$

Решение:

$$S = a \cdot b$$

$$S = 3 \cdot 5$$

$$S = 15 \text{ кв. см}$$

2. Как найти сторону прямоугольника: $a = S : b$

Пример:

Дано:

$$b = 5 \text{ см}$$

$$S = 15 \text{ кв. см}$$

$$a = ?$$

Решение:

$$a = S : b$$

$$a = 15 : 5$$

$$a = 3 \text{ см}$$

3. Как найти площадь квадрата: $S = a \cdot a$

Пример:

Дано:

$$a = 3 \text{ см}$$

$$S = ?$$

Решение:

$$S = a \cdot a$$

$$S = 3 \cdot 3$$

$$S = 9 \text{ кв. см}$$

4. Как найти площадь прямоугольного треугольника:

$$S = (a \cdot b) : 2$$

Пример:

Дано:

$$a = 3 \text{ см}$$

$$b = 6 \text{ см}$$

$$S = ?$$

Решение:

$$S = (a \cdot b) : 2$$

$$S = (3 \cdot 6) : 2$$

$$S = 9 \text{ кв. см}$$

5. Как найти сторону прямоугольного треугольника:

$$a = (S \cdot 2) : b$$

Пример:

Дано:

$$b = 6 \text{ см}$$

$$S = 9 \text{ кв. см}$$

$$a = ?$$

Решение:

$$a = (S \cdot 2) : b$$

$$a = (9 \cdot 2) : 6$$

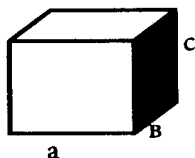
$$a = 3 \text{ см}$$

Объем

Объем обозначается буквой V .



Единица измерения объема: 1 см^3 — 1 кубический сантиметр.



$$V = a \times b \times c$$

площадь основания
высота

Основное правило:

- ✦ Чтобы найти объем параллелепипеда, нужно площадь основания умножить на высоту.

Величины

Ребенок должен иметь представление о таких величинах, как:

- ✦ Длина. Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр.
- ✦ Масса. Единицы массы: грамм, килограмм, тонна.
- ✦ Вместимость. Единицы вместимости: литр.
- ✦ Время. Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, неделя, год, век.
- ✦ Соотношения между единицами величин.

Ребенок должен знать:

- ✦ Единицы названных величин, общепринятые их обозначения, соотношения между единицами каждой из этих величин.
- ✦ Связи между такими величинами, как цена, количество, стоимость, время, скорость, путь при равномерном движении и др.

Ребенок должен уметь:

- ✧ Узнавать время по часам.
- ✧ Выполнять арифметические действия с величинами (сложение и вычитание значений величин, умножение и деление значений величин на однозначное число).
- ✧ Применять к решению текстовых задач знание изученных зависимостей между величинами.

1. Свойства величин и основные правила

ВЕЛИЧИНА — это свойство предметов, которое позволяет их сравнивать, т. е. устанавливать отношения больше, меньше, равно.

Основные величины — длина, масса, объем — знакомы детям еще до обучения в школе. Они знают свой вес, рост, понимают, что такое литр молока, могут пояснить, какой предмет больше или меньше, тяжелее или легче. Но невозможность непосредственного сравнения предметов приводит к необходимости их измерения.

Чтобы измерить величину, нужно выбрать мерку или единицу измерения и узнать, сколько раз она содержится в измеряемой величине.

Свойства величин:



1. Если $a = v$, то $v = a$



2. Если $a > v$, то $v < a$



3. Если $a = v$, $v = c$, то $a = c$



4. Если $a > v$, $v > c$, то $a > c$

Основные правила:

- ❖ Величина — это то, что может быть измерено, и результат измерения может быть выражен числом.
- ❖ Чтобы измерить величину, нужно выбрать мерку и узнать, сколько раз она содержится в измеряемой величине.
- ❖ Сравнивать, складывать и вычитать величины можно лишь тогда, когда они измерены одинаковыми мерками.
- ❖ При переходе **к меньшим меркам** выполняется **умножение** (на 10, 100 и т. д.)
- ❖ При переходе **к большим меркам** выполняется **деление** (на 10, 100 и т. д.)

Примеры:

5 дм переводим к меньшим меркам:

$$5 \cdot 10 = 50 \text{ см}, 5 \cdot 100 = 500 \text{ мм}$$

$$5 \text{ дм } 8 \text{ мм} = 500 \text{ мм} + 8 \text{ мм} = 508 \text{ мм}$$

$$5 \text{ ц } 8 \text{ кг} = 500 \text{ кг} + 8 \text{ кг} = 508 \text{ кг}$$

18000 мм переводим к большим меркам:

$$18\ 000 : 100 = 180 \text{ дм и т. д.}$$

$$18\ 000 \text{ мм} = 1800 \text{ см} = 180 \text{ дм} = 18 \text{ м}$$

$$18\ 000\ 000 \text{ г} = 18\ 000 \text{ кг} = 18 \text{ т}$$

Подсказка

- ❖ Обратите внимание детей на разницу между понятиями **величины** и **единицы измерения** (мерки).

Например: *Длина* — это свойство предмета, которая характеризует его протяженность. *Сантиметр, метр* и другие единицы измерения длины — это *отрезки*, которыми измеряется длина.

2. Единицы измерения длины

1 км	1 м	1 дм	1 см	1 мм	1 километр — 1 км
<hr/>					1 метр — 1 м
<hr/>					1 дециметр — 1 дм
<hr/>					1 сантиметр — 1 см
<hr/>					1 миллиметр — 1 мм
1000	10	10	10		

1 км = 1000 м

1 см = 10 мм

1 м = 10 дм = 100 см = 1000 мм

1 дм = 10 см = 100 мм

1 дм — десятая часть метра, $1/10$ м

1 см — сотая часть метра, $1/100$ м

1 мм — тысячная часть метра, $1/1000$ м

3. Единицы измерения массы

1 т	1 ц	1 кг	1 г	1 тонна — 1 т
<hr/>				1 центнер — 1 ц
<hr/>				1 килограмм — 1 кг
10	100	1000		

1 т = 1000 кг

1 т = 10 ц

1 ц = 100 кг

1 кг = 1000 г

4. Единицы измерения времени

365 или 366						
<hr/>						
1 век	1 год	1 месяц	1 сутки	1 час	1 минута	1 секунда
<hr/>						
100	12	30 или 31	24	60	60	
	(28 или 29)					

1 век = 100 лет 1 год = 12 месяцев 1 год = 52 недели 1 год = 365 или 366 суток 1 месяц = 30 или 31 сутки (в феврале 28 или 29 суток) 1 сутки — 24 часа 1 час — 60 минут 1 минута — 60 секунд	Половина часа — $1/2$ ч. = = 30 мин. Треть часа — $1/3$ ч. = 20 мин. Четверть часа — $1/4$ = 15 мин. $1/6$ часа = 10 мин. $1/5$ часа = 12 мин. $1/15$ часа = 4 мин.
	10 дней — 1 декада 3 месяца — квартал 6 месяцев — полгода
Название единиц времени пишутся сокращенно: 6 ч.; 35 мин.; 15 мин.; 10 сек.; 12 ч.; 20 мин.; 35 сек.	

Определение времени:

- ❖ За один час минутная стрелка проходит целый круг, а часовая стрелка за час проходит от одной цифры до другой.
- ❖ Чтобы узнать, сколько минут прошла минутная стрелка, надо считать от 12.

Правило:

- ❖ При переходе к новым единицам измерения времени умножают и делят не на 10, 100, 1000 и т. д., а на 24, 60 и др.

Примеры:

Выразить в часах: 6 сут. 15 ч.

$$6 \text{ сут. } 15 \text{ ч.} = 24 \text{ ч.} \cdot 6 + 15 \text{ ч.} = 144 \text{ ч.} + 15 \text{ ч.} = 159 \text{ ч.}$$

Выразить в минутах: 17 ч. 24 мин.

$$17 \text{ ч. } 24 \text{ мин.} = 60 \text{ мин.} \cdot 17 + 24 \text{ мин.} = 1020 \text{ мин.} + 24 \text{ мин.} = 1044 \text{ мин.}$$

Выразить в часах: 875 мин.

$$\begin{array}{r|l} 875 & 60 \\ \hline 60 & 14 \\ \hline 275 & \\ \hline 240 & \\ \hline 35 & \end{array}$$

$$875 \text{ мин.} = 14 \text{ ч. } 35 \text{ мин.}$$

Арифметические действия с единицами времени:

$$14 \text{ ч. } 5 \text{ мин.} - 6 \text{ ч. } 30 \text{ мин.} = 13 \text{ ч. } 65 \text{ мин.} - 6 \text{ ч. } 30 \text{ мин.} = 7 \text{ ч. } 35 \text{ мин.}$$

$$14 \text{ ч. } 5 \text{ мин.} = 13 \text{ ч. } 65 \text{ мин.}$$

$$\begin{array}{r} _ 13 \text{ ч. } 65 \text{ мин.} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} _ 6 \text{ ч. } 30 \text{ мин.} \\ \hline \end{array}$$

$$7 \text{ ч. } 35 \text{ мин.}$$

$$7 \text{ ч. } 32 \text{ мин.} + 3 \text{ ч. } 46 \text{ мин.} = 11 \text{ ч. } 18 \text{ мин.}$$

$$\begin{array}{r} + 7 \text{ ч. } 32 \text{ мин.} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} _ 3 \text{ ч. } 46 \text{ мин.} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} _ 10 \text{ ч. } 78 \text{ мин.} \\ \hline \end{array}$$

$$11 \text{ ч. } 18 \text{ мин.}$$

5. Единицы измерения площади

$$1 \text{ квадратный сантиметр} = 1 \text{ см}^2$$

$$1 \text{ квадратный дециметр} = 1 \text{ дм}^2$$

$$1 \text{ квадратный метр} = 1 \text{ м}^2$$

$$1 \text{ квадратный километр} = 1 \text{ км}^2$$



Квадрат, сторона которого 1 см:

единица измерения площади:

1 см², или 1 кв. см

$$1 \text{ см}^2 = 100 \text{ мм}^2$$

$$1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2 = 10\,000 \text{ мм}^2$$

$$1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2 = 10\,000 \text{ см}^2$$

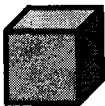

$$1 \text{ км}^2 = 1\,000\,000 \text{ м}^2$$

$$1 \text{ гектар (га)} = 10\,000 \text{ м}^2$$

6. Единицы измерения объема

Единица измерения объема жидкости — 1 литр (л)

Единица измерения объема параллелепипеда — 1 кубический сантиметр (1 см³).

	<p>1 кубический сантиметр 1 см^3</p>		<p>1 литр</p>
<p>Меры объема</p> <p>$1 \text{ дм}^3 = 1000 \text{ см}^3$ $1 \text{ м}^3 = 1000 \text{ дм}^3$</p>			

Доли

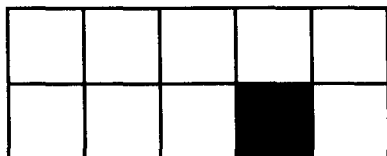
ДРОБЬ — это число, которое выражает часть единицы счета или измерения.



1 яблоко — целое — 1

Половина яблока — часть целого — $1/2$.

$1/2$ означает: целое 1 разделили на 2 части и взяли 1 часть



1 часть из 10 частей
темного цвета = $1/10$

Равные части и доли — слова-синонимы.

Можно сказать:

- ❖ фигуру разделили на 10 долей (10 частей);
- ❖ 1 доля (1 часть) из 10 долей (частей).

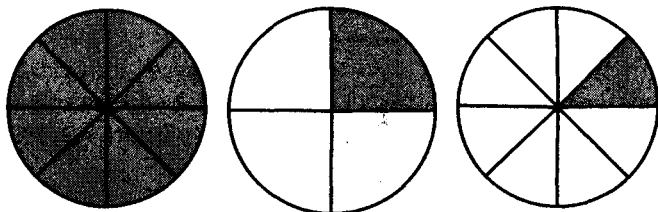
Образование долей

1							
1/2				1/2			
1/4		1/4		1/4		1/4	
1/8	1/8	1/8	1/8	1/8	1/8	1/8	1/8

1									
1/2					1/2				
1/5		1/5		1/5		1/5		1/5	
1/10	1/10	1/10	1/10	1/10	1/10	1/10	1/10	1/10	1/10

1								
1/3			1/3			1/3		
1/6		1/6		1/6		1/6		1/6
1/9	1/9	1/9	1/9	1/9	1/9	1/9	1/9	1/9

Обозначение долей



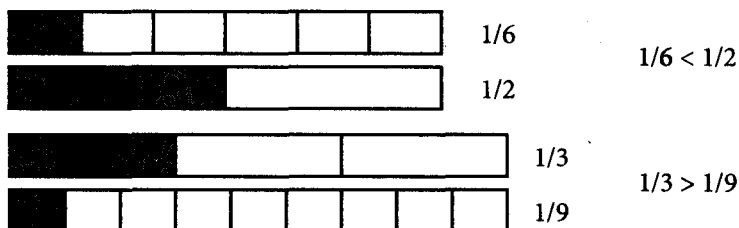
целая часть — 1 одна четверть — $1/4$ одна восьмая — $1/8$

Обозначение части с помощью чисел:

- ✦ половина, одна вторая — $1/2$;
- ✦ одна треть — $1/3$;
- ✦ одна четверть — $1/4$;
- ✦ одна шестая — $1/6$;
- ✦ одна восьмая — $1/8$;
- ✦ одна десятая — $1/10$ и т. д.

Сравнение долей

Правило: чем больше долей, тем меньше каждая доля.



Примеры:

$1/10 > 1/100$ $1/1000 < 1/100$

Тысячные доли очень маленькие, десятые доли самые большие.

При решении задач чаще всего используют *сотые доли* — *проценты*.

1% — это сотая доля числа.
Чтобы найти 1%, надо число разделить на 100.
 $1\% = 1/100$

Примеры:

- ❖ 1% от числа 500 равен 5, так как $500 : 100 = 5$
- ❖ 1% от 48 000 рублей равен 480 рублям, так как $48\ 000 : 100 = 480$

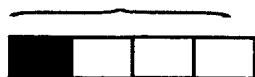
Задачи на доли

Нахождение доли числа

Задача:

В школьном буфете продали 60 пирожков. С картошкой было $1/4$. Сколько пирожков было с картошкой?

60 пирожков



$60 : 4 = 15$ (п.)

Ответ: 15 пирожков с картошкой.

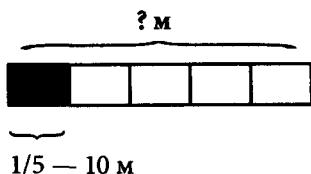
$1/4 = ?$

Чтобы найти $1/n$ долю числа,
 надо разделить это число на n .
Пример: Если все число равно 24,
 то $1/4$ доля от него равна 6.
 $24 : 4 = 6$

Нахождение числа по доле

Задача:

Длина $1/5$ спортивной беговой дорожки 10 м. Чему равна длина всей беговой дорожки?



$$5 \cdot 10 = 50 \text{ (метров)}$$

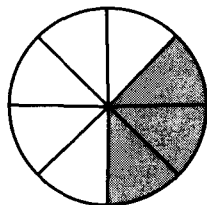
Ответ: 50 метров длина всей дорожки.

Чтобы найти неизвестное число,
 надо его $1/n$ умножить на n .
Пример: Если $1/4$ доля равна 7,
 то все число равно 28.
 $4 \cdot 7 = 28$

Дроби

Дробь — одна или несколько равных долей целого.

Дроби записывают двумя натуральными числами, которые разделены чертой.



Запись $3/8$ означает, что целое разделено на 8 равных частей и взято 3 таких части.

t — числитель дроби.

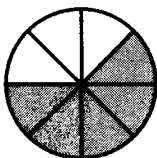
n — знаменатель дроби.

Знаменатель показывает, на сколько долей делят целое.

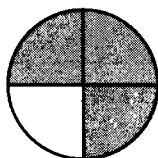
Числитель показывает, сколько таких долей взяли.

Дробная черта — знак деления. $15 : 3 = 5$ ($15/3 = 5$)

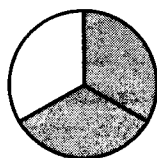
Запись в виде дроби. Какая часть фигур закрашена? Какая часть фигур не закрашена?



$5/8$ и $3/8$



$3/4$ и $1/4$

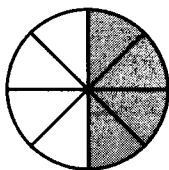


$2/3$ и $1/3$

Сравнение дробей

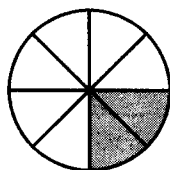
Основные правила:

- ✦ Из двух дробей с одинаковыми знаменателями больше та, у которой числитель больше, и меньше та, у которой числитель меньше.



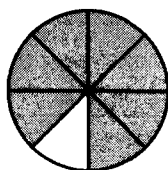
$4/8$

$7/8 > 4/8$



$2/8$

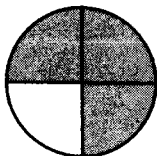
$2/8 < 7/8$



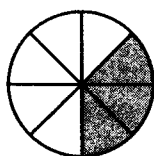
$7/8$

$4/8 > 2/8$

- ✦ Из двух дробей с одинаковыми числителями больше та дробь, у которой знаменатель меньше, и меньше та дробь, у которой знаменатель больше.



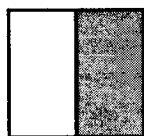
$3/4$



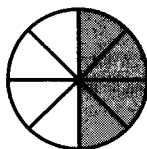
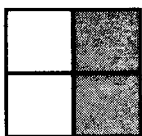
$3/8$

$3/4 > 3/8$

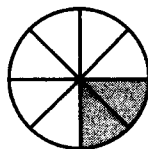
- ✦ Две равные дроби обозначают одно и то же дробное число.



$$1/2 = 2/4$$



$$4/8 = 1/2$$



$$2/8 = 1/4$$

Задачи на дроби

Нахождение части числа (дроби числа)

Задача:

Длина ленты 30 метров. Отрезали $2/5$ ленты. Сколько метров ленты отрезали?

$l - 30$ м



$$30 : 5 \cdot 2 = 12 \text{ (метров)}$$

Ответ: 12 метров ленты отрезали.

$2/5 - ?$

Чтобы найти часть числа, которая выражена дробью (дроби числа), надо это число разделить на знаменатель и умножить на числитель дроби.

Примеры: $5/6$ от числа 12 — $12 : 6 \cdot 5 = 10$;

$3/5$ от 45 минут — $45 : 5 \cdot 3 = 27$ (мин.)

Нахождение числа по его части (число по дроби)

Задача:

От ленты отрезали $2/5 - 12$ метров. Чему равна была длина всей ленты?

$l - ?$ м



$$12 : 2 \cdot 5 = 30 \text{ (метров)}$$

Ответ: 30 метров длина всей ленты.

$2/5 - 12$ м

Чтобы найти число по его части, которая выражена дробью (число по дроби), надо разделить эту часть на числитель и умножить на знаменатель.

Примеры: $3/5$ равно 15 — $15 : 3 \cdot 5 = 25$ — целое число;
 $2/3$ равно 120 — $120 : 2 \cdot 3 = 180$ — целое число

Нахождение части числа, которую одно число составляет от другого.

Задача:

В классе 25 учеников. Из них 12 девочек. Какую часть учеников класса составляют девочки?

$$12 : 25 = 12/25$$

Ответ: $12/25$ составляют девочки.

Чтобы найти часть числа, которую одно число составляет от другого, надо первое число разделить на второе.

Сложение дробей с одинаковыми знаменателями

Правило:

- ✦ Чтобы сложить две дроби с одинаковыми знаменателями, надо сложить числители, а знаменатель оставить тот же.

$$a/n + b/n = a + b / n$$

Пример: $4/7 + 2/7 = 6/7$

$$1/6 + 4/6 = 5/6$$

Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями

Правило:

- ✦ Чтобы выполнить вычитание двух дробей с одинаковыми знаменателями, надо из числителя одной дроби вычесть числитель другой дроби, а знаменатель оставить тот же.

$$a/n - b/n = a - b / n$$

Пример: $4/7 - 3/7 = 1/7$

$$5/8 - 3/8 = 2/8$$

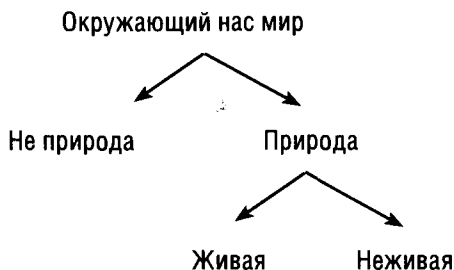
ПРИРОДОВЕДЕНИЕ

«Природа — творец всех творцов».

И. Гете

ПРИРОДА — это все, что нас окружает, не сделанное руками человека: дерево, ручей, солнце, капля росы, муравей, слон, микробы и т. д.

НЕ ПРИРОДА — это все, что нас окружает, сделанное руками человека: дом, автомобиль, кровать, стул, метро и т. д.



Неживая природа — это солнце, воздух, ветер, почва, камни, горы, водоемы и т. д.

Живая природа — это люди, животные, растения, грибы, бактерии. Они живут на суше, в воде и в воздухе.

Основное отличие живой природы от неживой природы — **рост**. Живые организмы дышат, питаются, растут, размножаются и умирают.

Земля и небо

Дети должны знать:

- ✧ Элементарные сведения по астрономии: что такое Вселенная (космос), Солнечная система, небесные тела, звезды, планеты Солнечной системы, спутники планет.

Дети должны уметь:

- ✧ Различать небесные тела: звезды и планеты.

|| АСТРОНОМИЯ — наука о движении, строении и развитии небесных тел и всей Вселенной. В переводе с греческого языка — закон о звездах.

Астрономия занимается определением точного времени, описанием специальных инструментов, служащих для определения положения светил, точного местонахождения корабля в море и самолета в воздухе.

12 апреля 1961 года — День космонавтики. В этот день на корабле «Восток» совершил полет в космос первый космонавт планеты Земля — Юрий Алексеевич Гагарин. Он наблюдал Землю из космоса 108 минут.

Вселенная

|| ВСЕЛЕННАЯ — это космическое пространство и все, что его заполняет: небесные тела, пыль, газ. Вселенная и космос — синонимы.

Н. Коперник, великий польский астроном, создал модель Вселенной:

- ✧ в центре Вселенной находится Солнце, а вокруг него обращаются планеты.

|| СОЛНЕЧНАЯ СИСТЕМА — это часть Вселенной. Она включает Солнце и движущиеся вокруг него небесные тела.

Солнечная система возникла примерно 4,5–5 млрд лет назад из газово-пылевого облака.

НЕБЕСНЫЕ ТЕЛА — это движущиеся вокруг Солнца звезды, планеты, спутники планет, кометы и другие космические тела.

Орбита небесного тела — это путь, по которому в космосе двигаются небесные тела. В переводе с греческого языка — колея, дорога. Большинство тел Солнечной системы обращается вокруг Солнца по орбитам, имеющим форму эллипса.

ЗВЕЗДЫ — это самосветящиеся небесные тела, которые состоят из раскаленных газов.

Звезды находятся на больших расстояниях от нашей планеты. Большая часть звезд сосредоточена в Млечном Пути. Всего насчитывается свыше 100 млрд звезд. Самые горячие звезды — голубого цвета, менее горячие — красного цвета. Есть звезды-карлики и есть звезды-гиганты. Наиболее яркие звезды получили свои названия.

Примеры: Полярная звезда, Сириус.

Наиболее яркие звезды ученые объединили в группы.

Звездное небо — видимое расположение звезд и других небесных светил на небесном своде. В безлунную ночь в ясную погоду невооруженным глазом можно увидеть около 3000 звезд.

СОЗВЕЗДИЯ — это группы звезд на небе.

Все небо разделено на 88 созвездий. На территории нашей страны видно 54 созвездия. Каждое созвездие имеет свое название:

- ✦ Имена мифологических героев: созвездия Кассиопея, Геркулес, Персей, Зевс и т. д.
- ✦ Название предметов, которые напоминают фигуры: созвездия Стрела, Треугольник, Весы и т. д.
- ✦ Названия животных: созвездия Лев, Дракон, Волк, Рак, Лебедь и т. д.

Немного фактов

✧ Первый человек, который взглянул на небо в телескоп, был итальянский ученый Г. Галилей.

СОЛНЦЕ — это ближайшая к Земле звезда — огромное раскаленное космическое тело, которое постоянно излучает тепло и свет.

Основные сведения о Солнце:

- ✧ Расстояние от Земли до солнца — 150 000 000 км.
- ✧ Диаметр Солнца в 109 раз больше диаметра Земли (сравните арбуз и горошину).
- ✧ Масса Солнца в 333 000 раз больше земной массы.
- ✧ Температура Солнца на поверхности — + 6000 °С, а в глубине еще больше — 15–20 миллионов градусов.
- ✧ Излучаемый свет распространяется со скоростью 300 000 км в секунду.
- ✧ Свет от Солнца до Земли идет 8 мин. 19 сек.

Солнце — основной источник энергии для всех процессов, совершающихся на Земле. Растения, животные и человек живут за счет солнечной энергии.

ПЛАНЕТЫ — массивные небесные тела шарообразной формы,двигающиеся вокруг Солнца и светящиеся отраженным солнечным светом. В переводе с греческого языка слово «планета» означало блуждающая, странница.

В настоящее время известно 9 планет. Многие планеты имеют спутники.

СПУТНИКИ ПЛАНЕТ — небольшие тела, обращающиеся вокруг планет под действием их тяготения. Они светятся отраженным от их поверхности светом.

Больше всего спутников у планет-гигантов:

- ✧ Юпитер — 63 спутника.
- ✧ Сатурн — 36 спутников.

- ✧ Уран — 27 спутников.
- ✧ Нептун — 13 спутников.

Среди планет земной группы спутники есть у Земли (1 спутник — Луна) и Марса (2 спутника). 1 спутник имеет планета Плутон.

Немного фактов

✧ 4 октября 1957 года в нашей стране был осуществлен запуск первого в мире искусственного спутника Земли. Теперь вокруг Земли обращается много спутников, которые передают необходимые сведения о погоде, производят научные наблюдения и т. д.

Расположение планет по мере удаления от Солнца:

- ✧ Меркурий, Венера, Земля, Марс, Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун, Плутон.

Наша планета — Земля

|| ЗЕМЛЯ — планета, на которой мы живем, третья по счету от Солнца в Солнечной системе.

Земля — самая большая планета из планет земной группы. Она обращается вокруг Солнца и вращается вокруг своей оси, как и все планеты. Наша планета имеет форму, близкую к шарообразной. Земля имеет воздушную оболочку и магнитное поле. Луна — единственный спутник Земли.

Земля, как предполагается, вместе с другими планетами была образована около 4,6 млрд. лет назад из рассеянного в околосолнечном пространстве газопылевого вещества, которое содержит все известные в природе химические вещества.

Основные сведения о Земле

- ✧ Общая площадь поверхности — 510 млн км², из которых 71% занимает вода, чего нет на других планетах.

- ✧ Радиус Земли — 6378,2 км.
- ✧ Длина окружности экватора — 40 076 км.
Взрослый человек может пройти это расстояние без перерывов на обед, отдых и сон за 1,5 года, поезд проехать — за 1 месяц, космический корабль пролететь — за 1,5 часа.
- ✧ Обладает свойством магнита и образует вокруг себя магнитное поле, т. е. пространство, в котором проявляются магнитные силы.
Экватор — это линия, которая делит земной шар на два равных полушария — южное и северное.
Южная точка — **Южный полюс**.
Северная точка — **Северный полюс**.
Главное отличие от других планет — на Земле есть жизнь.

Движение Земли вокруг оси

Земля вращается вокруг воображаемой оси с запада на восток. Воображаемую ось проводят через толщу Земли между Северным и Южным полюсами. Полный оборот вокруг своей оси она совершает за сутки.

Благодаря вращению Земли вокруг своей оси на нашей планете *происходит смена дня и ночи*. На той стороне, которая освещена Солнцем, — день. На противоположной стороне, находящейся в тени, — ночь.

Движение Земли вокруг Солнца

Одновременно с вращением вокруг оси Земля обращается вокруг Солнца. Путь Земли вокруг Солнца, или орбита, — эллипс, близкий к окружности. Ось вращения наклонена к плоскости орбиты под углом $66,5^\circ$. Из-за наклона оси наша планета, двигаясь вокруг Солнца, как бы подставляет ему то северную свою часть, то южную. *Наклон земной оси — причина неравенства дня и ночи и смены вре-*

мен года. Когда северная часть Земли получает от Солнца меньше света и тепла, там зима. А в южной части в это время — лето.

Полный оборот вокруг Солнца Земля совершает за один год.

Распределение тепла и света на Земле

Погодные условия на Земле зависят от распределения тепла и света. От экватора к полюсам количество тепла на земле уменьшается. А от полюсов к экватору становится все теплее. Это происходит потому, что Земля — шар.

Тепловые пояса:

- ❖ Холодные пояса.
- ❖ Умеренные пояса.
- ❖ Жаркий пояс.

Самые холодные территории расположены у полюсов, так как они никогда не бывают повернуты прямо к Солнцу. Эти территории получают только косые солнечные лучи. На полюсах не происходит смены дня и ночи, зимой там все время темно, а летом — постоянно светло.

- ❖ *Арктика — огромная территория Земного шара вокруг Северного полюса.*
- ❖ *Антарктика — огромная территория Земного шара вокруг Южного полюса.*

В умеренных поясах лето не слишком жаркое, а зима не очень холодная. Эти территории получают зимой короткие солнечные лучи, а летом более прямые. Поэтому четко прослеживаются все 4 времени года. Здесь раскинулись леса и степи.

В жарком поясе стоит одинаково теплая погода круглый год. Солнечные лучи падают на поверхность всегда вертикально. В течение года день равен ночи — по 12 часов. Вместо зимы и лета здесь различают сухой и дождливый сезоны.

ЛУНА — спутник Земли

ЛУНА — спутник Земли, небесное тело, которое обращается вокруг Земли.

Первые сведения о Луне были получены в 1609 году.

Основные сведения о Луне:

- ✧ Луна имеет форму шара.
- ✧ Расстояние от земли до Луны около 380 000 км.
- ✧ Диаметр меньше диаметра Земли примерно в 4 раза.
- ✧ Луна совершает один оборот вокруг Земли за один месяц.
- ✧ Луна делает один оборот вокруг своей оси за один месяц, поэтому на Луне день равен двум нашим неделям и две недели там тянется ночь.
- ✧ Луна обращена к Земле всегда одной стороной.
- ✧ Луна сама не светится, а, как и все планеты, освещается Солнцем.

Поверхность Луны гористая. Она покрыта многочисленными кратерами от метеоритов. Первыми людьми, ступившими на поверхность Луны, стали американские астронавты Н. Армстронг и Э. Олдрин. Это произошло 20 июля 1969 года.

Оболочки Земли

АТМОСФЕРА — воздушная оболочка Земли, которая вращается вместе с Землей как одно целое. В переводе с греческого языка атмо: пар, сфера — шар. Впервые термин «атмосфера» ввел в практику М. Ломоносов.

От поверхности суши и воды атмосфера простирается вверх на сотни километров, но верхние слои ее пока мало изучены и верхняя граница не определена. Слой атмосферы от поверхности Земли до высоты 100–120 км состоит из смеси газов: азота (78,09%), кислорода (20,95%), углекислого газа (0,0003%) и др. Эту смесь называют *воздухом*. Кроме

этих газов, в атмосфере имеются водяные пары, пыль, кристаллики льда, микроорганизмы. Их состав и количество уменьшаются с высотой. На каждого жителя Земли приходится около 2 млн тонн воздуха.

Погода и климат на Земле — это следствие процессов, происходящих в атмосфере, и ее взаимодействия с другими оболочками Земли.

Атмосфера защищает Землю от перегрева днем и охлаждения ночью, от губительного избытка ультрафиолетового излучения Солнца и космических лучей, рассеивая их на большой высоте от земной поверхности. Атмосфера — надежный щит от множества метеоритов, сторающих, не долетая до Земли. Если бы не было атмосферы, небо над нами всегда имело бы густо-черный цвет, на нем днем и ночью сияли бы звезды, не было бы ни рек, ни океанов, Земля была бы мертва и нема.

Изучая строение и свойства атмосферы, происходящие в ней процессы, современная наука не только объясняет и предсказывает возможные природные явления, но учится управлять ими.

ГИДРОСФЕРА — водная оболочка Земли, совокупность всех природных вод планеты. В переводе с греческого языка гидро: вода, сфера — шар.

Гидросфера покрывает 71% поверхности Земли. В состав гидросферы входят: океаны и моря (96%), поверхностные воды (реки и озера, болота — 0,02%), снега и льды (2%) и подземные воды (2%). Гидросфера едина, так как все воды взаимосвязаны и находятся в постоянном *круговороте*.

Гидросфера связана с атмосферой и земной корой. Вода, проникая в горные породы, разрушает и частично растворяет их. Гидросфера была местом возникновения жизни на Земле.

Гидрология — наука, изучающая природные воды, протекающие в них явления и процессы.

ЛИТОСФЕРА — верхняя оболочка «твердой» Земли. В переводе с греческого языка лито: камень, сфера — шар.

Толщина каменной оболочки Земли от 5 км до 75 км. Ее поверхность неровная: есть горы и равнины, холмы и овраги, а толщина под материками намного глубже, чем под океанами.

Литосфера состоит из горных пород: каменного угля, песка, глины, торфа и др., а горные породы — из минералов. Среди горных пород и минералов есть много полезных, которые человек использует в хозяйстве.

Геология — наука о составе, строении и развитии Земли.

БИОСФЕРА — живая оболочка Земли, область распространения жизни на Земле. В переводе с греческого языка: био — жизнь, сфера — шар.

Биосфера включает в себя часть атмосферы (до 30 км), литосферу (до 5 км) и гидросферу на всю ее толщину. В биосфере организмы и среда их обитания взаимодействуют друг с другом, образуя целостную динамическую систему.

Биосфера возникла примерно 3,5–4,5 млрд лет назад.

Природа вокруг нас

Дети должны знать:

- ❖ Что такое природа, природа живая и неживая.
- ❖ Что такое погода, ее составляющие, особенности времен года.
- ❖ Особенности природы своего края.
- ❖ Правила поведения в природе.
- ❖ Правовые нормы охраны природы, способы ее охраны.

Дети должны уметь:

- ❖ Наблюдать окружающий мир (замечать отдельные яркие проявления, различные детали).
- ❖ Различать объекты живой и неживой природы.

- ❖ Фиксировать с помощью условных знаков основные составляющие погоды в отдельные дни и составлять устную характеристику погоды.
- ❖ Устанавливать простые связи в природе (в сезонной жизни, между условиями обитания и особенностями живого существа и т. д.).

Основные природные богатства

Природные ресурсы — это важнейшие компоненты окружающего мира, которые используются для жизни человека, на производстве:

- ❖ солнечный свет;
- ❖ воздух;
- ❖ вода;
- ❖ почва;
- ❖ полезные ископаемые;
- ❖ живые организмы и человек.

Времена года

ПРИРОДНЫЕ ЯВЛЕНИЯ — это все изменения, происходящие в природе: снег, дождь, радуга и т. д.

Сезонные явления природы — это явления природы, связанные со сменой времен года.

План рассказа о времени года.

1. Какие изменения произошли в неживой природе:
 - ❖ как солнце греет землю;
 - ❖ состояние почвы, водоемов;
 - ❖ воздух, ветер, осадки.
2. Какие изменения произошли в живой природе:
 - ❖ изменения в жизни растений;
 - ❖ изменения в жизни насекомых, птиц, животных.
3. Труд человека в это время года.

Признаки (явления природы) осени

Неживая природа:

- ❖ Снижение высоты солнца (солнце низко, меньше греет).
- ❖ Уменьшение длительности дня. *Особый день года: 23 сентября — день равен ночи.*
- ❖ Снижение температуры воздуха и воды (похолодание).
- ❖ Изменения состояния неба и видов осадков (осенние дожди, густые туманы).
- ❖ Первые заморозки, появление инея на почве.

Растения осенью:

- ❖ Изменение окраски деревьев и листопад.
- ❖ Увядание и засыхание травянистых растений.
- ❖ Созревание плодов и семян некоторых растений.

Животные осенью:

- ❖ Исчезновение насекомых и отлет птиц.
- ❖ Подготовка животных к зиме (линька, подготовка зимних жилищ и корма на зиму, перелеты птиц) и др.

Труд людей осенью:

- ❖ Сбор и переработка урожая, сев озимых, посадки деревьев и кустарников.
- ❖ Утепление жилищ и смена одежды.
- ❖ Заготовка кормов для диких животных в заповедниках, подготовка домашних животных к зиме.

Поздняя осень — переход осени к зиме.

- ❖ Явления природы: иней, заморозки, дождь со снегом, первый снег, начало ледостава, конец листопада, залегание животных в спячку и др.

Вывод: *осень — вечер времен года. Время подготовки к покою.*

Признаки (явления природы) зимы:

Неживая природа:

- ❖ Снижение высоты солнца (солнце низко и слабо греет).

- ❖ Уменьшение длительности дня. *Особый день года: 22 декабря — самая короткая продолжительность светового дня.*
- ❖ Снижение температуры воздуха и воды (холод, мороз).
- ❖ Установление постоянного снегового покрова и ледостава на реках.
- ❖ Лед, иней, гололед, изморозь, снегопад, метель, вьюга, пурга и др.

Растения зимой:

- ❖ Отсутствие листьев на большинстве деревьев и кустарников; жизнь почки, зимовка растений под снегом.

Животные зимой:

- ❖ Помощь животным и зимующим птицам.

Труд людей зимой:

- ❖ Задержание снега на полях и подготовка техники к весне.
- ❖ Работа в зерно- и овощехранилищах.
- ❖ Уборка снега на улицах городов и поселков.

Вывод: зима — ночь времен года. Время вынужденного покоя природы.

Признаки (явления природы) весны:

Неживая природа:

- ❖ Повышение высоты солнца (солнце выше, чем зимой).
- ❖ Увеличение длительности дня. *Особый день года: 21 марта — день равен ночи.*
- ❖ Повышение температуры воздуха и воды (потепление, оттепели).
- ❖ Изменения состояния неба и видов осадков.
- ❖ Старение снега и его таяние, появление проталин и т. д.
- ❖ Последние заморозки.

Растения весной:

- ❖ Набухание и распускание почек, начало цветения растений, размножение растений.

Животные весной:

- ✧ Появление насекомых и других животных.
- ✧ Массовый прилет и гнездование птиц.
- ✧ Появление потомства у диких и домашних животных.

Труд людей весной:

- ✧ Работы на полях: удобрение полей, выращивание рассады, подготовка семян к севу.
- ✧ Работы в садах, в парках, на улицах городов и сел: обрезка деревьев, побелка, лечение, борьба с вредителями.

Вывод: весна — утро времен года. Время пробуждения природы.

Признаки (явления природы) лета:

- ✧ Повышение высоты Солнца (самая большая высота Солнца на небе).
- ✧ Увеличение длительности дня. *Особый день года:* 22 июня — самая большая продолжительность светового дня.
- ✧ Повышение температуры воздуха и воды (самая высокая температура воздуха и воды).
- ✧ Изменения состояния неба и видов осадков.
- ✧ Выпадение росы, теплые дожди, грозы, гром и молния и т. д.

Растения летом:

- ✧ Рост, цветение и плодоношение растений.

Животные летом:

- ✧ Вскармливание и обучение потомства животными.

Труд людей летом:

- ✧ Уход за посевами, уборка урожая.

Вывод: лето — день времен года. Время роста, цветения и созревания.

Погода и наблюдение за ее изменениями

Наблюдение за погодой — один из способов изучения изменений в природе. Погода бывает холодной или жаркой, ветреной или спокойной, дождливой или солнечной и т. д.

|| Погода — это сочетание температуры воздуха, облачности, осадков, ветра.

План наблюдения за погодой

1. Число, месяц.
2. Определение:
 - ✦ температуры воздуха;
 - ✦ облачности;
 - ✦ осадков.
3. Общая характеристика погоды по наблюдаемым признакам.
4. Фиксация состояния погоды в календаре погоды.

Облачность — это скопление в атмосфере на значительной высоте мельчайших капелек воды или кристалликов льда, выделившихся при охлаждении воздуха, насыщенного водяными парами — **облаков**.

- ✦ Если небо чистое, солнечное, нет облаков — погода ясная.
- ✦ Если небо частично закрыто облаками — погода облачная.
- ✦ Если небо затянуто облаками — погода пасмурная.

Осадки — это вода, выпадающая в виде дождя, снега, града или осаждающаяся непосредственно из воздуха в виде росы, инея, изморози на поверхность Земли.

Ветер — это воздух, который приходит в движение. Ветер называют по той стороне, откуда он дует. Направление и скорость ветра определяется приборами и оценивается по международной шкале Бофорта баллами от 0 до 12.

- ❖ *Сильные и опасные ветры*: ураган, смерч, тайфун.
- ❖ *Тихие ветры*: бриз, муссон.

Данные о погоде собираются со всех метеорологических станций в *Гидрометеоцентре* (Москва), где составляются синоптические карты, на основе которых делаются прогнозы (предсказания) погоды.

Метеорологи — это люди, которые изучают и предсказывают погоду.

Прогноз погоды — предсказание погоды на основании сведений о воздухе, облачности, осадках, ветре.

Прогнозы погоды могут быть краткосрочные (от нескольких часов до 1–2 суток) и долгосрочные от 3 суток до нескольких месяцев.

Мировыми метеорологическими центрами избраны Москва, Вашингтон, Мельбурн.

Приборы для определения погоды

- ❖ *Термометр* — это прибор для измерения температуры.

Существует несколько видов термометров, каждый из которых основан на измерении какого-либо параметра, изменяющегося при измерении температуры: *водный термометр, медицинский термометр* и т. д.

- ❖ *Флюгер* — прибор для определения направления и скорости ветра.

Флюгер состоит из металлической пластинки, вращающейся на вертикальной оси по направлению ветра. Скорость ветра определяется углом отклонения другой металлической пластинки от вертикального положения по дуге со штифтами. Показания флюгера не отличаются высокой точностью.

|| КЛИМАТ — многолетний режим погоды, повторяющийся в данной местности из года в год. В переводе с греческого языка — наклон.

Климат зависит от наклона солнечных лучей над поверхностью Земли.

Немного фактов

- ❖ **Туман** — это нечто вроде пелены, облака, состоящего из мельчайших капелек воды и воздуха, находящихся близко от поверхности земли. Днем над водой воздух прогревается, и в нем собирается много водяного пара. Вечером воздух остывает, и часть водяного пара превращается в капельки воды. Так появляется *туман*.
 - ❖ Когда при охлаждении часть водяных паров воздуха переходит из газообразного состояния в твердое состояние (минуя жидкое состояние), тогда образуется *иней*. **Иней** — тонкий слой ледяных кристаллов, образующийся в холодные ясные тихие ночи на поверхности земли, травах, предметах с отрицательными температурами (более низкими, чем у воздуха).
 - ❖ **Шаровые молнии** бывают только при сильных *грозах* и чаще вблизи водоемов. Они перемещаются медленнее, видны несколько секунд, имеют вид светящейся точки (шара) желтоватого цвета, иногда красноватого.
 - ❖ После дождя и грома летом очень часто можно видеть *радугу*, которая возникает в той стороне, куда ушел дождь. Дуга радуги всегда на стороне, противоположной солнцу. В радуге обычно хорошо видны три основных цвета: красный, зеленый и фиолетовый, переходные цвета слабо видны, всего у радуги 7 цветов.
-

Тела и вещества

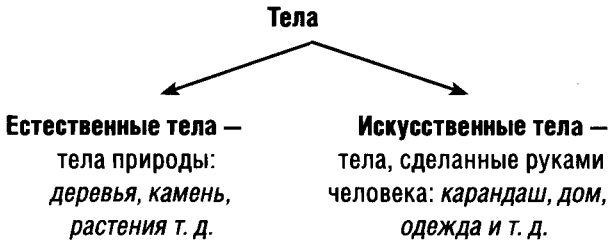
Дети должны знать:

- ❖ Тела и вещества — тела природы и изделия, их отличия.
- ❖ Группы веществ: твердые, жидкие, газообразные.
- ❖ Свойства и особенности воды, воздуха, почвы, горных пород.
- ❖ Некоторые физические свойства полезных ископаемых.

- ❖ Способы добычи полезных ископаемых.
- ❖ Использование полезных ископаемых.
- Дети должны уметь:
- ❖ Различать природные и искусственные тела, живые и неживые тела.
- ❖ Различать тела и вещества.
- ❖ Определять с помощью опытов физические свойства изучаемых полезных ископаемых.

|| ТЕЛА — это все предметы, которые нас окружают.

Отличительные признаки тел: форма, размер, цвет, вещество.



|| ВЕЩЕСТВА — это то, из чего состоит тело.

Пример:

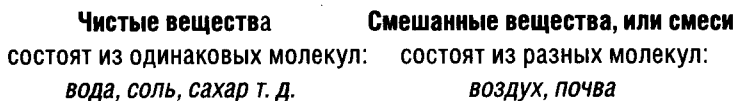
- стол — *тело*, дерево (то, из чего он сделан) — *вещество*.
- капля росы — *тело*, вода (то, из чего состоит капля) — *вещество*.

Химия — наука, изучающая вещества.

- ❖ **Частицы** — это то, из чего состоят вещества.
- ❖ **Молекулы** — это мельчайшие частицы вещества.
- ❖ **Атомы** — частицы, из которых состоят молекулы. Атомов около сотни разновидностей

ТЕЛО ▶ ВЕЩЕСТВО ▶ ЧАСТИЦЫ ▶ МОЛЕКУЛЫ ▶ АТОМЫ

Вещества

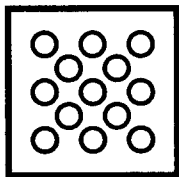


Основные вещества (из повседневной жизни):

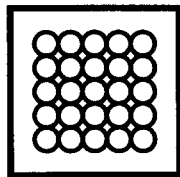
- ❖ *Поваренная соль* — одна из минеральных солей; белое кристаллическое вещество с острым вкусом, растворяется в воде. Встречается в природе.
- ❖ *Сахар* — белое питательное кристаллическое вещество, отличительная черта: сладкий вкус. Получают из свеклы или сахарного тростника.
- ❖ *Глюкоза (виноградный сахар)* — разновидность сахара. В природе встречается в различных частях растений.
- ❖ *Крахмал* — углевод, накапливающийся в клетках в виде зерен, питательное вещество.
- ❖ *Кислоты*: уксусная кислота, лимонная кислота, муравьиная кислота — химические соединения, содержащие атом водорода.

Вещества бывают в **твердом, жидком и газообразном состоянии.**

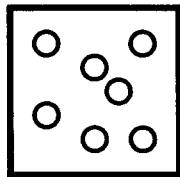
Состояние веществ



Жидкое



Твердое



Газообразное

Правило:

Состояние вещества зависит от расстояния между частицами.

Воздух

ВОЗДУХ — основное природное богатство, смесь разных газов: азота (78%), кислорода (21%), углекислого газа (1%).

Первые исследователи воздуха — Джозеф Пристли и Антуан Лавуазье.

Свойства воздуха:

- ❖ Прозрачный, бесцветный, поэтому невидим, не имеет запаха.
- ❖ Не имеет определенной формы, занимает все свободное пространство (газообразное состояние).
- ❖ Воздух сжимаем и упруг.
- ❖ При нагревании воздух расширяется, а при охлаждении сжимается.
- ❖ Плохо проводит тепло.

Значение воздуха:

- ❖ Без кислорода, составной части воздуха, не может жить ни человек, ни растения, ни животные. Без кислорода не может быть и огня.

Использование воздуха:

- ❖ Мельницы, воздушные шары, аэростаты, парусные яхты и др.

Вода

ВОДА — бесценное богатство, которое дарит нам природа.

Состав воды:

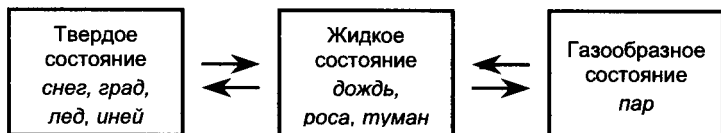
- ❖ водород, кислород, примеси, минеральные соли.

Свойства воды:

- ❖ Прозрачная, бесцветная, не имеет запаха и вкуса.
- ❖ Не имеет определенной формы.
- ❖ Вода — хороший растворитель (главное свойство воды).
- ❖ Текучесть.
- ❖ Вода хорошо очищается.

- ✦ При нагревании вода расширяется, а при охлаждении сжимается.
- ✦ Вода бывает в трех состояниях: жидком, твердом, газообразном.

Переход воды в разные состояния



- ✦ *Испарение* — это переход воды из жидкого состояния в газообразное состояние (при температуре $100\text{ }^{\circ}\text{C}$). При охлаждении пар снова превращается в воду.
- ✦ *Замерзание* — переход воды из жидкого состояния в твердое состояние (при температуре от $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ и ниже).
- ✦ *Таяние* — переход воды из твердого состояния в жидкое состояние (при температуре выше $0\text{ }^{\circ}\text{C}$).

Значение воды:

- ✦ Без воды не может жить ни человек, ни растения, ни животные.

Использование воды:

- ✦ Судоходство, рыболовство, электростанции, материал для производства необходимых для жизни предметов (бумага, ткань, лекарства и т. д.).

Круговорот воды в природе



Почва

ПОЧВА — основное природное богатство, верхний рыхлый плодородный слой земли, на котором растут растения.

Состав почвы:

- ✦ воздух, вода, органические вещества, минеральные вещества, соли, микробы.

Минеральные вещества — глина и песок. Они составляют основную массу почвы и являются продуктами выветривания той горной породы, на которой образовалась почва. В зависимости от минерального состава различают почвы: *глинистые, песчаные, супесчаные и др.*

Органические вещества — продукты распада, гниения остатков растений и животных. Они образуют *перегной*, в котором содержатся основные питательные вещества. От их количества и состава зависит плодородие почвы.

Плодородие — *основное свойство почвы; способность почвы давать высокие урожаи культур.*

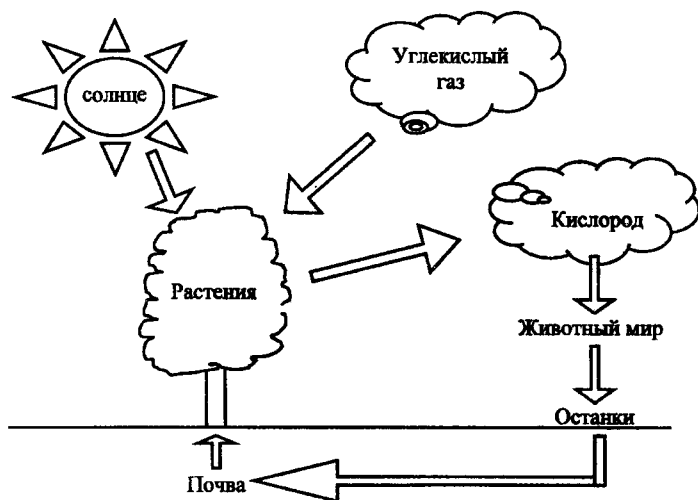
В России принята система типов почвы, разработанная основоположником почвоведения В. В. Докучаевым. В зависимости от климата почвы *располагаются на земле зонами*, изменяясь от полюсов к экватору:

- ✦ В зоне тундры — тундровоглеевые почвы.
- ✦ В зоне лесотундры — подбуры.
- ✦ В зоне лесов — таежные, дерно-подзолистые, серые лесные почвы.
- ✦ В зоне степей и лесостепей — черноземные и каштановые почвы.
- ✦ В зоне пустынь и полупустынь — серо-бурые почвы.
- ✦ Побережье Черного моря — красноземы.

Незональные почвы: солонцы, солончаки, болотные и мерзлотные почвы.

Обитатели почвы — микробы, дождевые черви, клещи, ногохвостки и др.

Круговорот веществ в природе



Горные породы и полезные ископаемые

ГОРНЫЕ ПОРОДЫ — плотные и рыхлые массы, которые залегают в земле.

Уголь, мел, камни на берегу реки — это горные породы.

Горные породы слагают «тело» Земли. Они образуются из обломков других пород либо *минералов* — природных веществ, однородных по составу, образовавшихся естественным путем.

Горные породы могут состоять из одного минерала (мрамор) или из нескольких минералов. Минералы часто представляют собой кристаллы, например, кварц встречается в песках в виде кристаллов горного хрусталя. К минералам относят и многие жидкие соединения (ртуть, вода). Известно более 3000 видов минералов

Горные породы, полезные для человека, называются **полезными ископаемыми**.

ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ — это природные богатства, которые добывают из недр земли или ее поверхности.

Встречаются:

- ☒ твердые (руды, уголь, каменная соль);
- ☒ жидкие (нефть, минеральные воды);
- ☒ газообразные (природный газ) полезные ископаемые.

План рассказа о полезном ископаемом.

1. Название.
2. Состав.
3. Свойства:
 - ☒ цвет, блеск;
 - ☒ твердость или хрупкость, вязкость, сыпучесть;
 - ☒ горючесть;
 - ☒ тяжелее или легче воды.
4. Места добычи.
5. Использование человеком.

Группы полезных ископаемых

Горючие	Рудные (или металлические)	Нерудные (или строительные)
Каменный уголь Природный газ Торф Нефть	Медь Железо Алюминий Цинк Свинец Олово	Поваренная соль Гипс Известняк Глина Гранит

ШАХТА — горнопромышленное предприятие по добыче угля, руд и нерудных полезных ископаемых закрытым способом.

КАРЬЕР — горнопромышленное предприятие по добыче угля, руд и нерудных полезных ископаемых (песка, строительного камня и др.) открытым способом. В переводе с французского языка — каменоломня.

В горнорудной промышленности называется рудником, в угольной промышленности — разрезом. Карьеры имеют разные размеры: от нескольких метров до нескольких километров в длину, сотни метров в глубину.

Карьеры существенно нарушают естественные ландшафты, уничтожая почвенно-растительный покров, понижая уровень грунтовых вод.

Горючие полезные ископаемые

КАМЕННЫЙ УГОЛЬ

Каменный уголь — горючая порода, один из важнейших видов сгораемого топлива.

Ценным свойством каменного угля считается спекаемость: эти угли используют для получения кокса, горючего газа и в качестве сырья для химической промышленности.

Применение:

- ❖ Светильный газ — как топливо.
- ❖ Камнеугольная смола — сырье для получения красителей, нафталина, пластмассы, лекарств, духов и для получения сахараина.
- ❖ Кокс (темно-серый, легкий, губчатого строения) применяется при выплавке руд в доменных печах.

Месторождения: Тунгусский, Ленский, Кузнецкий, Печорский, Южно-Якутский бассейны.

НЕФТЬ

Нефть — маслянистая жидкость темно-коричневого цвета с характерным запахом, легче воды, так как растекается по поверхности воды, залегает на различных глубинах. Нефть — высококачественное топливо.

Из нефти получают бензин, керосин, мазут, смазочные масла, вазелин, парафин, гудрон, который используют для получения асфальта.

Способы добычи:

- ✦ строительство нефтяных вышек — добыча нефти с больших глубин;
- ✦ пробуривание скважин и выкачивание — добыча нефти с небольших глубин.

Месторождения: основные нефтегазоносные бассейны находятся в Западной Сибири, в республике Коми, Сахалине, Волго-Уральском районе, на Северном Кавказе.

ПРИРОДНЫЙ ГАЗ

Природный газ — газообразное полезное ископаемое. В состав природных газов входят в основном углеводы — соединения углерода с водородом. Природный газ — высококачественное топливо.

Используется как топливо и сырье для химической промышленности.

Способы добычи: пробуривание скважин и выкачивание.

Месторождения: основные нефтегазоносные бассейны находятся в Западной Сибири, в республике Коми, Сахалине, Волго-Уральском районе, на Северном Кавказе.

ТОРФ

Торф — горючее полезное ископаемое, образованное скоплением остатков растений, подвергшихся неполному разложению в условиях болот.

Особенности горения

- ✦ Торф медленно загорается и горит почти без пламени (тлеет).
- ✦ При горении чувствуется запах, виден дым, после горения остается много золы.

Используется как местное топливо, как удобрение, а также как термоизоляционный материал (для подстилки скоту).

Рудные полезные ископаемые

РУДА — горная порода, содержащая металлы или их соединения в количестве, пригодном для промышленного использования.

Различают:

- ✧ Руды черных металлов: железо, марганец, хром, титан, ванадий.
- ✧ Руды цветных металлов: медь, цинк, свинец, никель, вольфрам, олово и др.
- ✧ Руды благородных металлов: платина, золото, серебро.
- ✧ Руды радиоактивных металлов: торий, уран, радий.

ЖЕЛЕЗО

Железные руды — это природные минеральные образования, используемые для выплавки чугуна и стали. Главные железные руды: бурый железняк и красный железняк.

Металлическое железо известно с древнейших времен: начало его применения относится к VIII–VI векам до н. э. («железный век»). В это время зарождается и получает распространение **металлургия**.

Железо — серебристо-белый пластичный металл. На воздухе при нагревании образуется защитная пленка — оксида. Во влажном воздухе железо окисляется и образуется ржавчина.

Широко используются сплавы железа — чугун и сталь.

Сталь	Чугун	Железо
Самый твердый из металлов	Твердый	Самый мягкий из металлов
Упругая	Хрупкий	Гнется

Месторождения: Курск (Курская магнитная аномалия), Урал (горы Магнитная, Благодать и Высокая), Братск и др.

МЕДЬ

Медные руды (бронза) — природные минеральные образования, содержащие медь в количестве пригодном для промышленного использования. Обычно перерабатываются руды, содержащие медь от 1–2% и выше. Большинство медных руд требует обогащения.

Месторождения: Урал и Восточная Сибирь.

НИКЕЛЬ

Никелевые руды — природные минеральные образования, используемые для промышленного извлечения никеля. Обычно перерабатываются руды, содержащие никель от 1–2% и выше. Никель не окисляется на воздухе, хорошо полируется.

Используется как добавка никеля к сталям: сильно повышает их упругость. В чистом виде применяется в химии и машиностроении.

Месторождения: Норильск, Пегенеш (Кольский п-ов), Средний и Южный Урал.

ОЛОВО

Оловянные руды — природные минеральные образования, используемые для промышленного извлечения олова.

Главный минерал — касситерит. Обычно перерабатываются руды, содержащие олово от 1–2% и выше. Олово и сплав его с медью принадлежат к числу первых металлов, известных человеку с глубокой древности.

Широкое применяется в консервной промышленности, т. к. олово не окисляется (консервные банки).

Месторождения: Восточная Сибирь, Дальний Восток.

||| **БЛАГОРОДНЫЕ МЕТАЛЛЫ** — обладают химической стойкостью, тугоплавкостью, красивым внешним видом: золото, серебро, платина.

Нерудные полезные ископаемые

ГРАНИТ

Гранит — это горная порода с зернистым строением, состоящая из кварца, полевого шпата и слюды. В переводе с латинского языка — зерно.

Гранит прочный и тяжелый камень, окрашенный в разные цвета:

- ✧ Если больше всего зерен белого, серого или красного цветов — это полевой шпат.
- ✧ Если зерна напоминают стекло — кварц.
- ✧ Если зерна похожи на небольшие черные блестящие пластинки — это слюда.

Гранит и его составные части отличаются по цвету и блеску. Это зависит от состава минералов.

Гранит — прочный строительный и отделочный материал, применяемый для мощения улиц, облицовки набережных, зданий, станций метрополитенов.

Месторождения: на Кольском полуострове, в Карелии и Сибири.

ПЕСОК

Песок — это мелкообломочная горная порода, состоящая из зерен кварца, полевого шпата и других пород. Бывает *речной, озерный, морской и образованный деятельностью ветра.*

Песчаник — горная порода, представляющая собой сцементированный песок. В зависимости от цементирующего вещества песчаники бывают *глинистые, известковые, железистые.* Песчаники используются как строительный камень, некоторые из них идут на изготовление жерновов и точильных камней, стекольное и формовочное сырье.

ГЛИНА

Глина — это пластичная горная порода, состоящая из тончайших частиц, которые уносятся водами в виде мути и отлагаются на дне морей.

В смеси с водой принимает под давлением любую форму, сохраняя ее при высыхании. Глины, которые находятся в значительных глубинах земли, теряют способность образовывать с водой пластические массы. Они превращаются в глинистые сланцы и другие глинистые породы.

	Песок	Глина
Свойства	Состоит из отдельных песчинок разной величины (от 0,1 до 1 мм) и формы. Образуется чаще всего из кварца или гранита в результате разрушения твердых пород под воздействием ветра, солнца и воды	Состоит из мелких крупинок, которые трудно ощутить. Образуется в результате выветривания различных горных пород, но переотлагается и осаждается на дне морей и озер
	Бывает различного цвета: черный, зеленоватый, красноватый, желтый, белый. Цвет зависит от породы, из которой он образовался. Окись железа придает желтую или бурую окраску, органические вещества — черную	Бывает желтого, коричневого, синего и белого цвета
	Твердый, царапает поверхность. Сыпучий	Твердая. Влажная глина липкая, пластичная
	Не имеет запаха	Пахнет сыростью
	Оседают на дно и не мутит воду	Долго не оседают на дно и мутит воду
	Хорошо пропускает воду	Плохо пропускает воду

	Песок	Глина
Применение	Используется в строительстве. Так как в песке много кварца, песок незаменим в производстве стекла. Песок используют при плавке металлов, в литейном деле	Используется в строительстве. В изготовлении керамических, фарфоровых, фаянсовых изделий; кирпича и огнеупорных материалов

ИЗВЕСТНЯКИ

Камни, которые пенятся от кислоты, — известняки.

Известняки различны по цвету и блеску. Большое количество идет на изготовление извести и цемента.

Известняки	Цвет	Блеск	Применение
Мел	Белый	Не блестит (матовый)	В стекольной промышленности; для изготовления замазок, белил, красок, зубного порошка; для полировки; как пишущий материал и для побелки стен
Обыкновенный известняк	Серый, белый, желтый	Не блестит	В строительстве; в стекольной промышленности; в сельском хозяйстве для улучшения болотных почв
Мрамор	Белый, серый, черный,	Состоит из крупинок,	В строительстве как облицовочный камень, для изготов-

	красный	которые блестят	ления архитектурных деталей (карнизов, колонн, лестниц), идет на внутреннюю отделку комнат, где должна быть стериль- ная чистота (напри- мер, больниц)
--	---------	--------------------	---

Месторождения: Урал, Кавказ и др.

КАМЕННАЯ СОЛЬ

Каменная соль — минерал. Образует бесцветные или белые кристаллы, сплошные зернистые массы.

Сырье для химической и пищевой промышленности.

В России крупные *месторождения* каменной соли разрабатываются в Башкирии, Оренбургской и Астраханской областях (оз. Эльтон, оз. Баскунчак).

Растительный мир

Дети должны знать:

- ✧ Растения — часть живой природы.
- ✧ Жизненные формы растений: деревья, кустарники, травы.
- ✧ Органы растения.
- ✧ Способы размножения растений.
- ✧ Цикл развития растения от семени до семени.
- ✧ Названия и отличительные признаки растений, в том числе комнатных.
- ✧ Правила ухода за комнатными растениями.
- ✧ Названия (родовые) особо охраняемых растений.

Дети должны уметь:

- ✧ Узнавать в окружающей природе изученные растения и грибы.

- ❖ Различать деревья, кустарники, травы; лиственные и хвойные растения, съедобные и несъедобные грибы; растения садов, полей, огородов; многообразие фруктов, овощей, ягод.
- ❖ Приводить примеры лекарственных, а также редких и исчезающих растений.
- ❖ Соблюдать правила охраны природы, выполнять некоторые природоохранные меры.
- ❖ Ухаживать за комнатными растениями.

||| РАСТЕНИЯ — это живые организмы, которые растут, увеличиваясь в размерах.

Ботаника — наука о растениях.

Растительный мир разнообразен. Растения можно увидеть повсюду: в лесах и пустынях, высоко в горах и глубоко в океане, даже в Арктике и Антарктиде они есть.

В настоящее время растительный мир Земли насчитывает около 350 тысяч видов растений.

Необходимые условия для жизни растений



Свет Тепло Воздух Вода Питательные вещества

Значение растений для человека:

- ❖ Растения — пища человека: пшеница, капуста, яблоня, земляника и др.
- ❖ Растения — одежда человека: лен, хлопок.
- ❖ Растения — лекарство для человека: зверобой, подорожник, береза и др.
- ❖ Растения — необходимый материал в быту человека: топливо, строительный материал для домов и мебели и др.

Растения — живые организмы

1. Органы растений и их значение

КОРЕНЬ — один из основных органов растения, служащий для прикрепления его к почве, для всасывания и проведения воды и растворенных в ней веществ.

Корни различаются по размеру и форме, они по-разному ветвятся. Чтобы добыть для растений воду с минеральными веществами, корни сильно разрастаются в почве. Выделяют главный корень, боковые корни, придаточные корни.

Главный корень — это корень, который развивается из семени.

Боковые корни — это корни, которые берут начало от главного корня.

Придаточные корни — это корни, которые образуются на стеблях, листьях или старых корнях растения.

Все корни составляют **корневую систему**.

Основные виды корневых систем:

- ✧ Стержневая система — это система, где главный корень преобладает над остальными корнями: люпин, хлопчатник, верблюжья колючка и др.
- ✧ Мочковатая система — это система, где хорошо развиты придаточные корни: лютик, подорожник и др.

СТЕБЕЛЬ — орган растения, который вместе с листьями создает внешнюю общую форму растения, дает опору листьям, подставляет их солнечным лучам.

По стеблям растений происходит двустороннее перемещение веществ: от корней к листьям и от листьев к корням. У древесных растений стебель называют *стволом*.

По направлению и способу роста стебли бывают:

- ✧ Прямостоящие: кукуруза, подсолнечник и др.
- ✧ Ползучие или стелящиеся: земляника, лютик ползучий и др.
- ✧ Лазающие или цепляющиеся: горох, фасоль, виноград и др.

ЛИСТ — орган растения, образующийся на стебле, который создает вместе со стеблем внешнюю общую форму.

Общее для всех листьев:

- ✦ зеленый цвет;
- ✦ связь с корнем через стебель;
- ✦ кормят все клетки растения: образование в листьях под действием света из углекислого газа и воды питательных веществ — сахара и крахмала; выделение кислорода.

Внешнее строение листа

Листья состоят из *листовой пластинки* (расширенная часть листа) и *черешка* (суженная стеблевидная часть листа между его пластинкой и стеблем), с помощью которого они прикрепляются к веткам.

По наличию черешка листья бывают:

- ✦ черешковые листья: вишня, липа, земляника и др.
- ✦ сидячие листья (бесчерешковые): столетник, одуванчик, подснежник.

По форме листовой пластинки листья бывают:

- ✦ округлые, продолговатые, резные и др.

По количеству листовых пластинок листья бывают:

- ✦ простые: состоят из одной листовой пластинки, которая целиком опадает, даже если сильно расчленена;
- ✦ сложные листья: состоят из нескольких листовых пластинок, которые расположены по бокам общего черешка или отходят от его верхушки.

Расположение листьев на стебле может быть:

- ✦ спиральное, или очередное расположение: от каждого узла стебля отходит один лист: дуб, береза и др.
- ✦ супротивное расположение: на каждом узле сидят друг против друга два листа: клен, крапива, сирень и др.
- ✦ мутовчатое расположение: каждый узел несет три и более листьев: олеандр и др.

ЦВЕТОК — это орган цветковых растений, придающий особую красоту растению, цветы различаются по форме, размеру, окраске и срокам цветения.

Общее для всех цветов:

- ✦ важный орган растения, из которого образуется плод с семенами, а также само растение.

Цветы различают:

- ✦ по срокам цветения:
 - *летние цветы*: анютины глазки, настурция и др.
 - *осенние цветы*: астры, георгины, хризантемы и др.
 - *раннецветущие растения*: мать-и-махеча, медуница, галантус (подснежник), первоцвет (примула), хохлатка, ветриница и др.
- ✦ по месту произрастания:
 - *луговые*: колокольчики, клевер, тимофеевка и др.
 - *полевые*: василек, березка-вьюнок, пастушья сумка и др.
 - *лесные*: медуница, ландыш, незабудка и др.
 - *декоративные*: розы, тюльпаны, нарциссы.

ПЛОДЫ — это орган растений, который развивается из цветка и заключает в себе семена.

Общее для всех плодов:

- ✦ формирование, защита и распространение семян.

Плоды бывают: сухие и сочные, односемянные и многосемянные:

- ✦ *сухие многосемянные плоды*: коробочки, стручки, бобы;
- ✦ *сухие односемянные плоды*: орехи, орешки, зерновки, семянки;
- ✦ *сочные многосемянные плоды*: ягоды;
- ✦ *сочные односемянные плоды*: костянки.

СЕМЯ (или семена) — это орган размножения и расселения растений.

Обычно семена заключены в плоде растений, но у многих растений они формируются открыто на чешуях в шишках. Любое семя покрыто кожурой и имеет зародыш.

2. Формы растений



ДЕРЕВЬЯ — это многолетние растения с крупным, твердым стеблем.

Органы растений-деревьев: корень, стебель, листья, цветки, плоды.

Стебель у деревьев один — ствол, который кверху ветвится и образует крону. Ствол сохраняется в течение всей жизни растения. Корни у древесных растений одревесневают так же, как и стебли. Высота деревьев от 2 до 100 м и более.

Отдельные виды деревьев живут до 3–5 тысяч лет.

Виды деревьев:

- ❖ Лиственные — это деревья, у которых листья в виде пластинки: липа, клен, вишня.
- ❖ Хвойные — это деревья, у которых листья в виде иголок: ель, лиственница, кедр.

КУСТАРНИКИ — это многолетние деревянистые растения, ветвящиеся у самой поверхности земли и не имеющие во взрослом состоянии главного ствола.

Органы растений-кустарников: корень, стебель, листья, цветки, плоды.

У кустарников несколько стволов. Стебли-стволы кверху ветвятся и образует крону. Корни у древесных растений одревесневают так же, как и стебли.

Высота кустарников различна: от 80 см до 6 м.

Продолжительность жизни всего куста — несколько сотен лет, а отдельных стволиков — 10–20 лет (редко 50 лет).

Распространены чаще всего на границе лесов. Многие кустарники имеют хозяйственное значение.

|| ТРАВЫ — это растения, у которых отсутствуют прямо-
стоячие наземные стебли.

Органы травянистых растений: корень, очень мягкий стебель, листья, цветки, плоды.

Травам характерны травянистые побеги, недолгая продолжительность жизни.

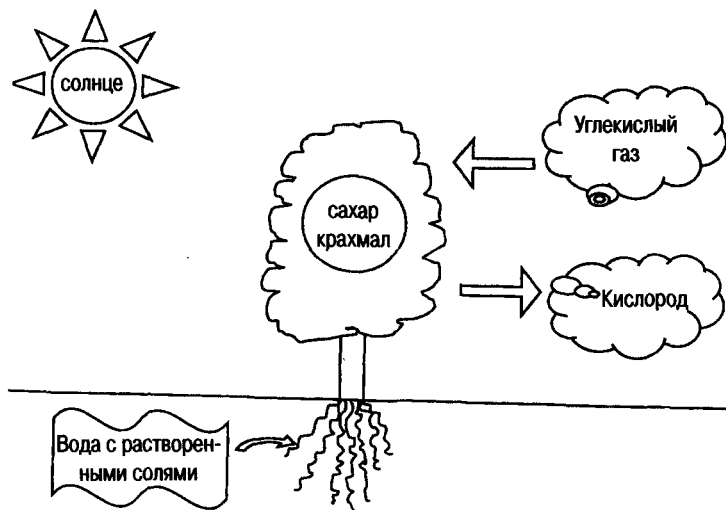
3. Питание и дыхание растений

Листья растений при помощи солнечного света из частиц воды и углекислого газа получают питательные вещества (сахар и крахмал) и выделяют кислород. Этот процесс называют **фотосинтезом**.

Запомнить:

- ✦ питательные органические вещества: сахар и крахмал;
- ✦ неорганические вещества: углекислый газ и вода.

Отличительная особенность растений — это способность образовывать органические вещества из неорганических веществ.



4. Размножение растений

Размножение — это одно из основных свойств живых организмов, которое обеспечивает непрерывность и преемственность жизни.

Размножение растений происходит **различными способами**:

- ❖ **Опыление** — это явление, характерное для цветущих растений, которое заключается в переносе пыльцы насекомыми.
- ❖ **Спорами** размножаются растения, которые не имеют цветков: мхи, папоротники, плауны, хвощи. Споры, похожие на колоски или мешочки, находятся на листьях или стеблях. Они разносятся водой, ветром.
- ❖ **Семенами** размножаются хвойные и цветковые растения.

Семена:

- Разносят ветром: клен, липа, береза, одуванчик.
- Переносят животные и человек: репейник, череда, лопух, сосна.
- Саморазбрасывание: бешеный огурец, недотрога.
- ❖ **Различными органами и их частями:**
 - **корнем** (корневищем): ландыш, пырей, пионы, малина;
 - **листом**: бегония;
 - **клубнями**: картофель;
 - **усиками**: земляника, клубника;
 - **черенками** — кусочками стебля растения: смородина, традесканция;
 - **отводками** — **ветками, которые прижимают к земле**: крыжовник;
 - **луковицами**: лук, чеснок, тюльпаны, нарциссы, гладиолусы.

5. Развитие растений

Этапы развития растений:

- ✧ Семя.
- ✧ Проросток с развивающимся корешком.
- ✧ Проросток с развивающимся стеблем и листочками.
- ✧ Взрослое растение с цветами.
- ✧ Взрослое растение с плодами и семенами.

Растения могут расти в течение всей жизни. В зависимости от продолжительности жизни растения бывают:

- ✧ Однолетние растения — растения, весь цикл развития которых (от семени до образования новых семян) проходит в течение одного года: лен, просо, кукуруза и др. Многие травянистые растения степей и пустынь с очень коротким жизненным циклом: от 2 до 6 месяцев. Зимующие однолетние растения называют озимыми.
- ✧ Двулетние растения — растения, живущие два года. Это травянистые растения (например, колокольчик), белокочанная капуста, морковь, свекла и др. В первый год у двулетних растений развиваются корень, стебель, листья. Во второй год — цветки и плоды. Затем растение погибает.
- ✧ Многолетние растения — деревья, кустарники, а также травы, продолжительность жизни которых более двух лет.

Яркие изменения в жизни растений;

- ✧ осенние изменения: изменение окраски листьев и листопад.
- ✧ весенние изменения: распускание листьев, последующее цветение.

Раннецветущие деревья: орешник, ольха, осина, тополь, ива, ясень и др.

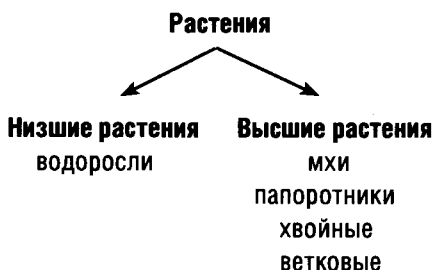
Поздноцветущие деревья: береза, дуб, черемуха, вишня, яблоня и др.

Разнообразие растений

Растения отличаются друг от друга:

- ✦ строением (окраской, формой стеблей, цветков, плодов и листьев);
- ✦ размерами;
- ✦ продолжительностью жизни;
- ✦ способами размножения и т. д.

1. Низшие и высшие растения

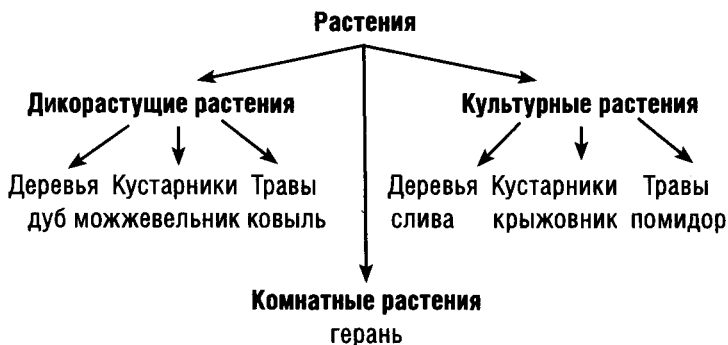


Растения и их отличительные признаки

Отличие	РАСТЕНИЯ				
	Низшие	Высшие			
	Водоросли	Мхи	Папоротники	Хвойные	Цветковые
Корень	Нет	Нет	Есть	Стержневая или мочковатая система	Стержневая или мочковатая система
Стебель	Нет	Есть	Есть	Одеревенелый	Травянистый или одеревенелый

Отличие	РАСТЕНИЯ				
	Низшие	Высшие			
	Водоросли	Мхи	Папоротники	Хвойные	Цветковые
Листья	Нет	Есть	Есть	В виде иголок	Листовая пластинка и черенок
Размножение	Спорами	Спорами	Спорами	Семена (шишки)	Семена (цветы)
Особенности жизни	Живут чаще всего в воде	Живут в сырых местах, жизнеспособны, не имеют цветов		Большинство относится к вечнозеленым растениям	Разнообразны и многочисленны
Кол-во известных видов	-	Более 27 тысяч видов	Более 10 тысяч видов	Около 600 видов	250 тысяч видов

2. Дикорастущие и культурные растения



Дикорастущие растения — это такие растения, которые растут независимо от человека.

Культурные растения — это такие растения, которые человек сам высаживает, ухаживает за всходами, собирает урожай, использует в пищу и в быту.

Группы культурных растений	
Зерновые	Пшеница, рожь, ячмень, овес, кукуруза, подсолнечник, гречиха и др.
Плодовые	Фруктовые деревья, кустарники: крыжовник, малина, смородина и др.
Овощные	Свекла, капуста и др.
Прядильные	Хлопок, лен
Декоративные	Пион, гладиолус, роза, нарцисс и др.

3. Комнатные растения

Комнатные растения — это растения, которые выращивают с целью украшения жилых и служебных помещений.

Органы комнатных растений:

✧ корень, стебель, листья, цветки, плоды. Комнатные растения могут быть и древесными, и травянистыми: герань, бегония, фикус.

Основное отличие комнатных растений от других:

✧ Несмотря на изменения в природе, листья комнатных растений не опадают, круглый год остаются зеленые.

Правила ухода за комнатными растениями:

✧ полив, рыхление почвы, удаление пыли с листьев, содержание в чистоте поверхности почвы, горшочков, поддонов, мест, где стоят комнатные растения.

4. Лекарственные растения

Лекарственные растения — это растения, которые могут быть использованы в медицинской или ветеринарной практике с лечебной целью или в целях профилактики.

ЛОПУХ — лекарственное растение, используется как наружное средство при лишаях, парше и при нарывах. Он растет в канавах, вдоль заборов, у помоек, у человеческого жилья. На хорошей почве корни лопуха достигают размеров очень крупной моркови. Их можно есть сырыми, вареными, печеными, жареными. Корень лопуха собирать лучше ранней весной, при первом появлении листьев, или поздней осенью.

ОДУВАНЧИК — лекарственное растение, с древнейших времен используется в народной медицине как средство от бессонницы. Он хорошо влияет на пищеварение, очищает легкие, понижает кровяное давление, помогает от желтухи. Одуванчик — сорняк, встречающийся около жилья, по садам, лугам, огородам. Цветет в конце апреля и до глубокой осени.

ЧЕРЕМУХА имеет лекарственное воздействие. Горсть спелых ягод без косточек или стакан отвара сухих помогают при расстройстве желудка. Настой коры в народной медицине используют как потогонное при лихорадке, ревматизме, подагре. Настой цветков употребляют при глазных болезнях, а настой листьев — при болезни легких. Фитонциды, выделяемые черемухой, очищают воздух от микробов.

РОМАШКА лекарственная используется в виде отвара при простуде. Сухие цветки ромашки можно заварить кипятком, настоять 15 мин. и пить на ночь: сон будет крепким и спокойным. Ромашка имеет длинный голый и сильно ветвистый стебель с перисто-рассеченными нитевидными листьями.

МАТЬ-И-МАЧЕХА — лекарственное растение, используется в виде отвара при простуде, даже вдыхаемый дым

горящих листьев мать-и-мачехи облегчает кашель. Для этого цветки и листья сушат, а потом заваривают и пьют как чай. Желтые корзиночки цветов напоминают одуванчик, но меньших размеров.

4. Грибы

Грибы — часть живой природы.

Строение грибов



Грибница — это тело гриба, состоящая из тонких ветвящихся нитей. Развивается на поверхности или внутри земли (дерева).

Грибы не относят к растениям, хотя грибы неподвижны. У грибов нет корня, стебля, листьев, цветков. Они не могут питаться, как растения.

Различают почвенные, плесневые, дрожжевые и др. Всего насчитывается около 100 тысяч видов грибов.

Грибы бывают:

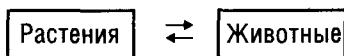
- ❖ пластинчатые: мухомор, сыроежка, груздь, шампиньон, опенок, бледная поганка и др.
- ❖ трубчатые: белый гриб, подосиновик, моховик, подберезовик, масленок, сатанинский гриб и др.

Грибы бывают съедобными и несъедобными.

Советы детям

- ❖ Никогда не собирайте для употребления в пищу неизвестные грибы.
- ❖ Никогда не берите в рот сырых грибов.
- ❖ Знакомые грибы внимательно рассмотрите со взрослыми.
- ❖ Употреблять в пищу съедобные грибы можно только после обработки (сварить или засолить).
- ❖ Внимательно осмотрите место, где нашли грибы, там могут быть еще грибы.
- ❖ Старые грибы не срывайте: пусть рассеивают споры, чтобы выросли грибы на будущий год.
- ❖ Будьте в лесу заботливыми хозяевами, не вырывайте грибы с корнем, осторожно выкрутите ножку гриба.
- ❖ Несъедобные грибы (мухоморы, поганки и др.) оставьте для обитателей леса. Они ими лечатся.

Взаимосвязь между растениями и животными:



- ❖ Растениями питаются многие животные.
- ❖ Растения выделяют кислород, которым дышат животные.
- ❖ Растения создают среду обитания животных, обеспечивают им убежище, служат материалом для постройки гнезд птицам.
- ❖ Животные распространяют плоды и семена растений.

План рассказа о растении

1. Название растения.
2. *Группа растений*: дерево, кустарник или травянистое растение; дикорастущее или культурное растение.
3. *Место распространения*: поле, луг, лес и т. д.

4. Особенности внешнего вида, связанные с приспособлением растения к условиям среды обитания.
5. Части растения: корень, стебель, листья, цветы, плоды:
 - ❖ количество;
 - ❖ окраска;
 - ❖ размер и т. д.
6. Особенности произрастания: требования к теплу, освещению, влаге.
7. Способ размножения: спорами, черенками, побегами, семенами и т. д.
8. Использование человеком.

Животный мир

Дети должны знать:

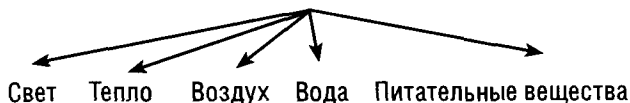
- ❖ Животные — часть живой природы.
- ❖ Группы животных: насекомые, рыбы, птицы, звери.
- ❖ Особенности домашних и диких животных.
- ❖ Особенности перелетных и зимующих птиц.
- ❖ Названия и отличительные признаки разводимых в данной местности животных.
- ❖ Названия и отличительные признаки животных разных систематических групп, обитающие в данной местности.
- ❖ Названия (родовые) особо охраняемых животных.

Дети должны уметь:

- ❖ Узнавать в окружающей природе изученных животных.
- ❖ Соблюдать правила охраны природы, выполнять некоторые природоохранные меры (например, подкармливать птиц).
- ❖ Ухаживать за домашними животными.

|| ЖИВОТНЫЙ МИР — это все животные, обитающие на какой-либо территории или на Земле в целом.

Необходимые условия для жизни животных



Классы животных

Группы животных	Характерные признаки	Число видов	Пример
Рыбы	Плавники, чешуя, жабры	20 тыс.	Лещ, акула, сом и др.
Земноводные	4 ноги, голая кожа	3,4 тыс.	Лягушки, тритоны и др.
Пресмыкающиеся	4 ноги, сухие чешуйки	6 тыс.	Змеи, ящерицы и др.
Насекомые	6 ног	1 млн.	Мухи, жуки, кузнечики и др.
Птицы	2 ноги, 2 крыла, перья	8,6 тыс.	Дятел, сорока, утка и др.
Звери	4 ноги, шерсть	4,5 тыс.	Собака, крот, слон, еж и др.

РЫБЫ — большая и разнообразная группа животных, которая постоянно живет в воде.

Рыбы живут везде: и в высокогорных водоемах, и в океанических глубинах, и в аквариумах. Рыбы разнообразны по размерам, окраске, строению. Длина тела у самых маленьких рыб менее 1 см, а у самых крупных — более 20 м. Масса — от 1,5 г до 14 т. Рыбы размножаются, выметывая икру.

Значение рыб:

❖ Рыбы — основной источник белка, занимают важное место в питании человека, в его хозяйственной деятельности.

- ✧ Широко распространены аквариумные рыбки и любительский лов.

Виды рыб:

- ✧ морские: акула, сельдь, тунец, треска, камбала и др.
- ✧ пресноводные: щука, карп, сом, осетр и др.

ЗЕМНОВОДНЫЕ — класс позвоночных животных, которые приспособлены к водной и наземной среде обитания.

Земноводные — первые позвоночные животные, заселяющие сушу. Они появились 300 миллионов лет назад. Они произошли от древних кистеперых рыб. В России земноводных — 33 вида. Длина тела современных видов от 3 см до 2 метров.

Характерные признаки:

- ✧ Дыхание — через легкие и жабры.
- ✧ Температура тела непостоянна.
- ✧ Размножаются в воде, откладывая икру, из которой затем выходят личинки — головастики.
- ✧ Питаются преимущественно насекомыми, а головастики — растениями.

Значение земноводных:

- ✧ регулируют численность многих позвоночных;
- ✧ служат пищей другим животным.

ПРЕСМЫКАЮЩИЕСЯ — класс позвоночных животных.

Пресмыкающиеся живут в странах с жарким или теплым климатом, на суше или в болоте.

Характерные признаки:

- ✧ Тело покрыто роговыми чешуйками, которые предохраняют животных от высыхания.
- ✧ Легочное дыхание.
- ✧ Непостоянная температура тела, которая зависит от окружающей среды.
- ✧ Размножение: откладывают яйца.

- ✧ Питаются животной пищей: насекомыми.

Значение:

- ✧ Использование в пищу мяса пресмыкающихся и изготовление различных украшений привело к резкому снижению численности пресмыкающихся. В настоящее время их разводят в неволе, охраняют места размножения.

Виды пресмыкающихся:

- ✧ ящерицы, змеи, крокодилы, черепахи.

|| НАСЕКОМЫЕ — класс беспозвоночных животных.

Самый многочисленный класс животных.

Почему насекомых так много? Чем меньше организм, тем больше разнообразных условий для своей жизни он найдет, легче к ним приспособится. Насекомые обитают на суше, среди растений, в почве, под камнями, в пещерах, в жилище человека.

Насекомые разнообразны по размерам, окраске, форме, строению. Длина самых мелких насекомых — 0,2 мм, а самых крупных — 33 см.

Характерные признаки:

- ✧ Тело разделено на голову, брюшко и грудь.
- ✧ На голове насекомых есть усики, пара глаз и ротовые органы.
- ✧ К груди прикрепляются 3 пары ног и обычно 2 пары крыльев.
- ✧ На брюшке у многих насекомых есть дыхальца.
- ✧ Питаются преимущественно насекомыми, а головастики — растениями.

Значение насекомых:

- ✧ Служат пищей другим животным.

|| ПТИЦЫ — класс позвоночных животных, которые приспособлены к полетам.

Птицы живут во всех природных зонах, от Арктики до Антарктиды.

Характерные признаки:

- ✦ Передние конечности преобразованы в крылья.
- ✦ Тело покрыто перьями.
- ✦ Постоянная температура тела.
- ✦ Острые слух и зрение обеспечивают ближнюю и дальнюю ориентацию.
- ✦ Строят гнезда, откладывают яйца и вскармливают птенцов.

Значение птиц:

- ✦ Опыление растений и распространение их семян.
- ✦ Уничтожение насекомых, грызунов и др.
- ✦ Служат объектом охоты.
- ✦ Многие птицы одомашнены.

Птицы приносят не только пользу, но и вред садам, посевам сельскохозяйственных культур, иногда переносят возбудителей болезней.

Группы птиц:

- ✦ Перелетные птицы — это птицы, которые совершают перелеты из наших мест в теплые страны:
 - скворцы — во Францию, Италию, Англию;
 - иволги — в Китай;
 - жаворонки и перепела — в африканские степи;
 - утки и цапли — в Египет, на реку Нил.

К перелетным птицам относят также: кукушек, ласточек, стрижей, соловьев, журавлей, дроздов, куропаток и др.

- ✦ Зимующие птицы:

- оседлые птицы — это птицы, которые постоянно живут в данной местности: сороки, галки, голуби, воробьи, ястребы, лесные совы, тетерева, рябчики и др.;
- кочующие птицы — это птицы, которые совершают недалекие и краткосрочные передвижения из одной местности в другую в поисках пищи, мест отдыха: синицы, овсянки, свиристели, чечетки, снегири, дятлы, чижьи, клесты, щеглы, шуры и др.

ЗВЕРИ (млекопитающие) — наиболее высокоорганизованный класс позвоночных животных, отличающийся разнообразным внешним видом и размерами представителей.

Млекопитающие обитают всюду: от Северного полюса до берегов Антарктиды; на земле, в воде, в воздухе.

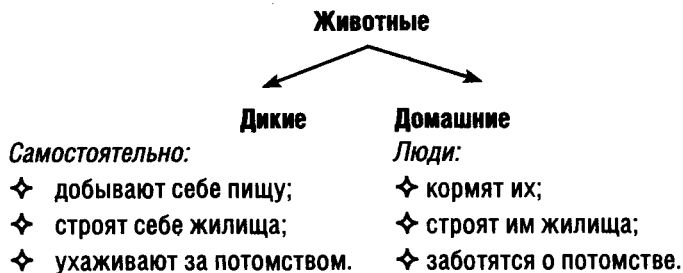
Характерные признаки:

- ✦ Высокое развитие нервной системы.
- ✦ Постоянная температура тела.
- ✦ Легочное дыхание.
- ✦ У млекопитающих есть органы, которые позволяют развиваться зародышу в организме матери, а также железы, которые выделяют молоко для вскармливания детенышей.

Значение млекопитающих:

- ✦ Важное промысловое и экономическое значение: источник мяса, жира, кожи, меха и т. д.

Различные группы животных



Домашние животные:

- ✦ разнообразные звери: корова, лошадь, овца и др.;
- ✦ птицы: куры, утки, индюки и др.;
- ✦ рыбы: карп, аквариумные рыбки и др.;
- ✦ насекомые: пчелы, шелкопряд.

Домашние животные:

- ❖ дают продукты питания: мясо, жир, молоко, яйца, мед и т. д.
разнообразные материалы: пух, перья, шерсть, воск и т. д.
лекарства;
- ❖ служат для охраны;
- ❖ являются транспортным средством;
- ❖ верные друзья человека.

Животные



Всеядные	Насекомоядные	Растительоядные	Хищные
медведь	лягушка	мышь	рысь, орел

План наблюдений за животными

1. Название животного. Принадлежность к определенной группе (классу, роду).
2. Место обитания.
3. Отличительные и сходные внешние признаки данного животного с другими известными животными: *строение тела* (размер, форма, окраска); *особенности органов*, расположенных на голове (глаза, нос, уши).
4. Особенности поведения:
 - ❖ повадки;
 - ❖ издаваемые звуки;
 - ❖ движения;
 - ❖ образ жизни;
 - ❖ питание в неволе и на воле, способы добычи пищи;
 - ❖ следы;
 - ❖ приспособления для защиты от врагов.
5. Роль наблюдаемого животного в жизни человека.

План наблюдений за птицами

1. Название птицы. Принадлежность к определенной группе (классу, роду).
2. Место обитания.
3. Отличительные и сходные внешние признаки данной птицы с другими известными животными: форма крыльев, хвоста, особенности окраски.
4. Особенности поведения:
 - ✧ передвижение по земле (прыжками, шагом, впереважку, вприпрыжку);
 - ✧ движения хвостом (вздергивание, покачивание);
 - ✧ издаваемые звуки (чирикание, трель, свист, карканье и т. д.);
 - ✧ полет;
 - ✧ питание в неволе и на воле, способы добычи пищи;
 - ✧ приспособления для защиты от врагов.
5. Роль наблюдаемой птицы в жизни человека.

Охрана растений и животных

«Мы хозяева нашей природы, и она для нас кладовая солнца с великими сокровищами жизни. Мало того, чтобы сокровища эти сохранять, надо их открывать и показывать. Для рыбы нужна чистая вода — будем охранять наши водоемы. В лесах, горах разные ценные животные — будем охранять леса и горы. Рыбе — вода, птице — воздух, зверю — лес, горы. А человеку нужна Родина. И охранять природу — значит охранять Родину».

М. М. Пришвин

Красные книги — это книги, в которые заносятся названия редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных.

Красные книги — это программы спасения и увеличения численности растений и животных, которым угрожает исчезновение. Координацию работ по выявлению таких видов животных и растений взял на себя *Международный союз охраны природы и природных ресурсов (МСОП)*. Он был создан в 1948 году.

В 1966 году *Международная Красная книга* была издана в необычном виде: обложка — красного цвета, а страницы — разноцветные. На красных страницах даются сведения об исчезающих видах животных и птиц, на белых — о видах, которые редко встречаются, а на зеленых — сведения о восстановленных видах. Красный цвет — цвет опасности, сигнал запрета, который понятен людям всего мира. Всего издано 5 томов *Международной Красной книги*. Есть еще *Черные книги*, в которых описаны исчезнувшие виды животных и растений. Хранится *Красная книга* в г. Морже (Швейцария).

В нашей стране *Красная книга* вышла в 1978 году. В ней содержались сведения о редких и исчезающих видах животных и растений. В 1984 году вышло второе издание книги в двух томах. С каждым годом в защите нуждаются все новые и новые виды животных и растений.

В *Красной книге* о каждом животном и растении кратко, но точно говорится, насколько бедственно его положение, по каким причинам оно исчезает.

Причины исчезновения растений и животных:

- ❖ Вырубка лесов.
- ❖ Вред почве.
- ❖ Загрязнение воды.
- ❖ Охота.
- ❖ Деятельность человека.

Законы России по охране растительного мира:

- ❖ Конституция, где каждому гражданину вменяется в обязанность беречь и охранять природу России.

- ❖ **Законы об охране и использовании животного мира:**
- запрещение сбора и продажи дикорастущих растений из Красной книги;
 - создание специальных заповедников и заказников;
 - создание ботанических садов и др.

Расскажите детям

Первым основателем ботанических садов в России был Петр I. Под Москвой, в Измайлове, он открыл первый ботанический сад, где выращивались растения для Летнего сада в Санкт-Петербурге, а в самом Петербурге, на Вороньем острове, основал Аптекарский огород. Здесь выращивали около 300 видов лекарственных трав. Теперь это широко известный Ботанический сад. В 2014 году ему исполнится 300 лет.

Национальный парк — категория природных, особо охраняемых территорий и акваторий с малонарушенными природными комплексами и уникальными природными объектами (водопадами, каньонами, редкими деревьями и др.). Национальные парки сочетают задачи охраны природы со строго контролируемым использованием для кратковременного отдыха людей и познавательного туризма. Первый национальный парк был создан в 1872 году в США — Йеллоустонский. Парк знаменит своими гейзерами (их около 200) и окаменелыми деревьями. В 1982 году национальных парков было уже свыше 2 600.

Заказник — земельный и водный участок, в пределах которого под охраной находятся все или некоторые виды животных и растений, а также живописные типы ландшафта. *Заказники бывают:* ботанические, геологические, гидрологические, зоологические и др. В СНГ — около 3 000 заказников.

Зоопарк — научно-исследовательское учреждение, в котором содержатся в неволе или полувольно дикие жи-

вотные. Большие зоопарки существовали в Древнем Египте и Китае. В России первый зоопарк был создан в Москве в 1864 году.

Питомник — место для разведения и выращивания растений и животных.

Заповедник — заповедное, особо охраняемое место (участок территории или акватории), где полностью запрещена любая хозяйственная деятельность, где оберегается или сохраняется в естественном состоянии весь его природный комплекс. В СНГ — свыше 155 заповедников, 22 заповедника входят во Всемирную систему биосферных заповедников.

Важнейшие заповедники нашей страны и СНГ

В каждом заповеднике есть особенно ценные виды животных, охране которых уделяют особое внимание.

- ❖ Кавказский заповедник — охрана зубров, промысловых зверей, птиц, горных лесов.
- ❖ Астраханский заповедник (основан в 1919 г.) — охрана природы дельты Волги, мест гнездовых, линьки и отдыха водоплавающих птиц (пеликанов, цапель и др.), а также рыбных нерестилищ.
- ❖ Баргузинский заповедник (озеро Байкал) — охрана соболя.
- ❖ Ильменский заповедник (Урал) — минералогический заповедник.
- ❖ Кандалакшский заповедник — птичьи базары и гнездовья гаги.
- ❖ Воронежский заповедник — охрана бобров. Но в этом лесном островке в степи живет много лисиц, куниц, горностаев, оленей, хорьков и косуль.
- ❖ Беловежская Пуща (Белоруссия) — копытные животные (олени, кабаны, косули, зубры).
- ❖ Аскания Нова (Украина) — охрана степи в первозданном виде, акклиматизация степных животных и растений.

Растения, которые занесены в Красную книгу нашей страны:

- ❖ Орхидеи, подснежник-ветреница, колокольчик, валериана, волчье лыко, тимьян клоповый, купальница европейская, ландыш и многие другие.

Животные, которые занесены в Красную книгу нашей страны:

- ❖ Рыбы: подкаменщик обыкновенный и др.
- ❖ Насекомые: бабочка Аполлон, бабочка Адмирал, шмель армянский, шмель степной и др.
- ❖ Пресмыкающиеся: полосатая змея и др.
- ❖ Птицы: черный аист, беркут, курганник, странствующий голубь и др.
- ❖ Млекопитающие: сурок-байгак, Амурский тигр, куланы, Курильский тюлень, и др.

Земля на плане, карте, глобусе

Дети должны знать:

- ❖ Способы изображения Земли, ее поверхности: глобус, карта, план местности.
- ❖ Что такое горизонт и линия горизонта.
- ❖ Простые способы ориентирования на местности (по солнцу, компасу, природным ориентирам).
- ❖ Устройство и назначение компаса.
- ❖ Особенности и назначение плана и карты.

Дети должны уметь:

- ❖ Ориентироваться по солнцу и компасу.
- ❖ Пользоваться условными обозначениями на плане, карте.
- ❖ Показывать на глобусе и карте полушарий полюсы и экватор.

География — наука, изучающая Землю. В переводе с греческого языка — пишу землю.

Ориентирование

Все явления природы: снег, дождь, метель и т. д. — происходят в пространстве. *Видимое вокруг нас пространство — горизонт.*

ГОРИЗОНТ — часть земной поверхности, наблюдаемая на открытой местности. В переводе с греческого языка — ограничивающий.

ЛИНИЯ ГОРИЗОНТА — граница видимого пространства, где, как нам кажется, небо сходится с землей.

Линия горизонта на ровном, открытом месте имеет форму круга.

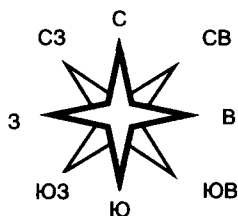
Чем выше высота наблюдения, тем дальше видимый горизонт.

При движении вперед линия горизонта удаляется.

Чтобы *хорошо ориентироваться* на местности, надо знать *стороны горизонта*. Стороны горизонта обозначают буквами.

Стороны горизонта:

- ✦ четыре основные: север (С), юг (Ю), запад (З), восток (В);
- ✦ четыре промежуточные: северо-запад (СЗ), северо-восток (СВ), юго-запад (ЮЗ), юго-восток (ЮВ).



Условно на схемах, чертежах принято обозначать:

- ✦ север — вверху листа,
- ✦ юг — внизу,
- ✦ запад — слева,
- ✦ восток — справа.

ОРИЕНТИРОВАНИЕ — определение своего местонахождения относительно сторон горизонта с помощью компаса, карты или окружающих предметов. В переводе с латинского языка — восток.

Ориентироваться на местности — значит, определять свое положение относительно сторон горизонта и окружающих предметов.

Ориентирование по компасу

Компас — прибор для определения сторон горизонта.

Компас имеет магнитную стрелку, вращающуюся в центре круга, который разделен на градусы. Концы стрелки окрашены в разные цвета: красный и синий. Стрелка компаса свободно поворачивается и указывает синим концом на север, а красным — на юг.

Первые компасы появились в Китае более 4 тысяч лет назад.

Компасы незаменимы в военном деле и в навигации.

Чтобы определить направление по компасу, надо положить компас на ровную поверхность и освободить стрелку. Когда стрелка успокоится, надо повернуть компас так, чтобы синий конец четко показывал на север (оказался против буквы С), а красный конец — на юг (оказался против буквы Ю).

Определение сторон горизонта по солнцу

✧ Если в полдень встать лицом к солнцу, то сзади будет север, справа — запад, слева — восток.

Определение сторон горизонта по местным признакам

Чтобы выбрать правильное направление, нужно использовать несколько местных признаков:

- ✧ С северной стороны кора отдельно стоящего дерева всегда грубее, чем с южной стороны.
- ✧ С северной стороны после дождя стволы деревьев дольше остаются темными и влажными.
- ✧ С северной стороны стволов у основания дерева растут мхи и лишайники.

- ❖ С южной стороны пней, корней деревьев можно увидеть муравейники.
- ❖ Просеку в лесу прорубают с запада на восток и с севера на юг.

Масштаб

МАСШТАБ – отношение длины линий на плане или карте к длине линий на местности, показывающее, во сколько раз уменьшено картографическое изображение.

Прежде чем сделать чертеж какого-нибудь предмета, условливаются в уменьшении его размеров в одинаковое число раз.

С помощью масштаба можно изобразить на чертеже территорию любой величины и определить расстояние между объектами.

Правило:

Чем *крупнее* объекты, которые нужно изобразить на плане, тем *мельче масштаб*.

Пример:

- ❖ Изобразить расстояние от школы до дороги в 100 м можно, выбрав масштаб 1 см — 10 м (т. е. один сантиметр на плане соответствует десяти метрам в действительности).
- ❖ Изобразить расстояние от одного города до другого города в 500 км можно, выбрав масштаб 1 см — 5 км (т. е. один сантиметр на плане соответствует пяти километрам в действительности).

Глобус, план и карта — модели Земли

ГЛОБУС — это уменьшенное изображение Земли, объемная модель земного шара, вращающаяся вокруг оси. В переводе с латинского языка — шар.

На глобусе нет искажений расстояний, площадей и очертаний.

Масштабы глобусов очень мелки — от 1: 30 000 000 до 1: 80 000 000.

Южная точка на глобусе — *Южный полюс*.

Северная точка на глобусе — *Северный полюс*.

Экватор — это линия, которая делит земной шар на два равных полушария — южное и северное. Длина окружности экватора — 40 000 км.

Наряду с земными глобусами изготавливают глобусы Луны, глобусы планет и небесные глобусы.

Немного фактов

Самый старый глобус, дошедший до наших дней, был изготовлен в 1492 году. Он хранится в Германии, в музее г. Нюрнберга. Уроженец этого города Мартин Бехайм, создавший глобус, назвал его «земным яблоком».

ПЛАН — это чертеж небольшого участка местности. В переводе с латинского языка — плоскость.

КАРТА — уменьшенное изображение земной поверхности на плоскости с помощью условных знаков.

Читать и понимать карту — значит, уметь по сочетанию условных знаков представлять реальную действительность.

Отличие плана от карты

Карта	План
Мелкий масштаб	Крупный масштаб. Планы составляют обычно в масштабах 1: 2 000 и крупнее
Показаны только существенные предметы. Мелкие предметы отмечают специальными знаками	Показаны все предметы в масштабе

Карта	План
Учитывается шарообразность Земли, поэтому на карте есть искажения земной поверхности.	Не учитывается шарообразность Земли.
Есть градусная сеть.	Нет градусной сети.

ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ КАРТЫ — карты земной поверхности, показывающие размещение, состояние и связи различных природных и общественных явлений.

Географические карты делятся на группы:

- ❖ *По содержанию:* физические карты, карты полушарий, климатические карты, карты растительности, карты природных зон, политические карты и т. д.
- ❖ *По масштабу:* топографические (крупный масштаб), обзорные (мелкий масштаб) и обзорно-топографические (средний масштаб).
- ❖ *По охвату территории:* карты мира, материков и т. д.

ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ АТЛАС — это собрание географических карт, объединенных общей идеей, оформленных и изданных в виде альбома или книги.

Немного фактов

- ❖ Первое собрание карт было названо в честь Атласа, мифического короля Ливии, который, по легенде, впервые изготовил небесный глобус.
- ❖ Первый русский атлас «Чертежная карта Сибири» (23 карты большого формата) составил в 1701 году известный историк и картограф С. У. Ремизов.

Атласы бывают: общегеографические, тематические, учебные, справочные и т. д.

ЛЕГЕНДА КАРТЫ — это свод условных знаков и пояснений к карте, раскрывающий ее содержание.

Легенда размещается на полях карты либо внутри рамок карты. Легенда — это словарь, который помогает читать карту.

|| УСЛОВНЫЕ ЗНАКИ — это условные обозначения объектов и явлений местности на картах и планах.

Пример: для обозначения хвойного леса используют знаки в виде елочки, пустыни — в виде множества точек.

Шкала высот и глубин — один из элементов условных знаков общегеографических карт для изображения рельефа поверхности Земли.

Водоемы окрашиваются различными оттенками синего цвета, соответствующими разным глубинам. Разные ступени высот тоже окрашены на карте разным цветом:

- ✧ низменности — зеленым цветом;
- ✧ возвышенности — желтовато-коричневым цветом;
- ✧ горы — коричневым цветом разной интенсивности.

Значение глубин и высот, соответствующее каждому цвету, приводятся на карте.

Поверхность Земли

Дети должны знать:

- ✧ Формы поверхности Земли.
- ✧ Название материков и океанов.
- ✧ Основные виды природных и искусственных водоемов, части реки.
- ✧ Полезные ископаемые.
- ✧ Названия стран и городов.
- ✧ Положение России, своего края на карте.

Дети должны уметь:

- ✧ Показывать на глобусе и карте полушарий материки и океаны, основные формы поверхности, крупнейшие водоемы, равнины, месторождения полезных ископаемых, главные города страны.

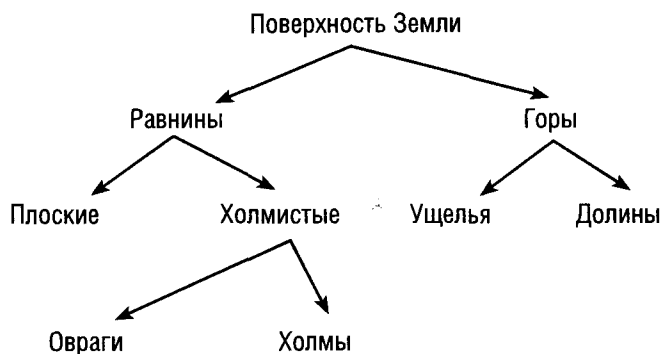
- ❖ Различать формы поверхности: равнина, гора, холм, овраг.
- ❖ Называть основные водоемы и виды рельефа своего края.

|| РЕЛЬЕФ — неровности земной поверхности, различающиеся по размерам, происхождению и возрасту.

Поверхность Земли бывает *равнинной и гористой*. Это зависит от того, какие формы поверхности наблюдаются на местности.

Равнины и горы

|| РАВНИНЫ И ГОРЫ — это формы поверхности Земли.



Равнины

|| РАВНИНЫ — огромное пространство почти ровной, с незначительными возвышениями поверхности.

Равнины занимают около 60% суши. Равнины издавна служили основным местообитанием человека, и ныне на них проживает большая часть населения земного шара.

Равнины нашей страны:

- ❖ Восточно-Европейская равнина — величайшая в мире. Ее площадь — свыше 5 млн км². По ее территории про-

текают крупнейшие реки Европы — Волга, Днепр, Дон и др. Поверхность этой равнины холмистая.

- ❖ Западно-Сибирская равнина — самая плоская и самая низкая из огромных равнин мира. Эта равнина — болотистая, так как на плоской поверхности вода не стекает, а застаивается.

Цвет на карте:

- ❖ Зеленый, чем ниже над уровнем моря, тем темнее цвет.

Разнообразие равнин:

- ▣ пустынная равнина;
- ▣ степная равнина;
- ▣ лесистая равнина;
- ▣ тундровая равнина.

Равнины бывают:

- ❖ низменные и возвышенные;
- ❖ плоские и холмистые.

Низменные равнины, или низменности — участки суши значительных размеров с высотой не более 200 м над уровнем океана (но может быть ниже уровня моря).

Примеры: Прикаспийская низменность — ниже уровня моря; Западно-Сибирская низменность — вторая по величине в мире.

Возвышенные равнины, или возвышенности — участки суши, приподнятые над окружающими территориями, обычно без четко видимых склонов. Высота над уровнем моря — 200–500 м.

Пример: Среднерусская возвышенность.

Плоские равнины — равнины, у которых ровная поверхность.

Холмистые равнины — равнины, на которых есть холмы.

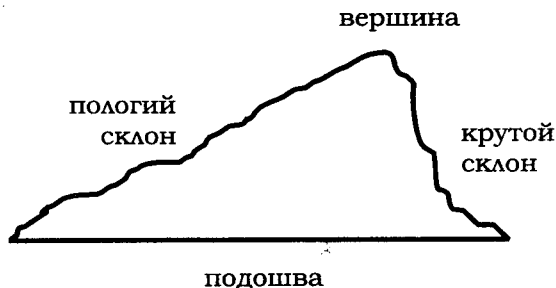
Холм — отдельная возвышенность, не превышающая 200 м над окружающей местностью, с округлой вершиной и пологими, обычно задернованными или лесистыми склонами.

Высоту холма можно сравнить с телевизионной башней. Вытянутые вдоль холмы называют *грядой*, *увалами*, *гривами*.

Сопка — название холмов и высоких гор на Дальнем Востоке и в Забайкалье.

Части холма:

- ✧ Подошва — самая низкая часть холма. Это место, где холм начинается.
- ✧ Вершина — самая высокая часть холма.
- ✧ Склон — часть холма между подошвой и вершиной. Склон может быть пологим и крутым.



Овраг — извилистое резкое понижение местности, отрицательная форма поверхности Земли.

Овраги могут достигать нескольких километров в длину, нескольких десятков метров в ширину и глубину. Они могут ветвиться и превращаться в целую сеть оврагов. Особенно распространены в лесостепной и степной зонах Европейской части России.

Части оврага:

- ✧ Устье — место, где начинается овраг.
- ✧ Верховье — вершина оврага.
- ✧ Склоны оврага (крутые осыпающиеся, на которых обычно почти нет растений).
- ✧ Дно оврага.



Этапы образования оврагов:

- ❖ Появление маленькой рытвины.
- ❖ Размывание рытвины талыми водами.
- ❖ Увеличение оврага.

Развитию оврагов способствует отсутствие древесной растительности, вырубка лесов, неправильная распашка склонов.

Балка — это углубление с пологими, поросшими растениями склонами. Обычно балка — конечная стадия развития оврага. Иногда образуется из отмерших частей речной долины.

Вред оврагов	Меры борьбы с оврагами
<p>1. Овраги разрушают дороги, уничтожают поля и затрудняют их обработку.</p> <p>2. Подступают к городам, размывая улицы и разрушая различные постройки.</p> <p>3. Углубляясь, овраги доходят до водоносного слоя и образуют на дне ручейки. Это приводит к иссушению почвы, растительность становится беднее.</p>	<p>1. Выращивание лесов, засевание трав на местах, подверженных образованию оврагов.</p> <p>2. Отвод воды от вершин оврагов с помощью каналов.</p> <p>3. Устройство земляных валиков, плетней в вершине оврага.</p> <p>4. Бетонирование или засыпание дна оврага камнями.</p>

Вред оврагов	Меры борьбы с оврагами
4. Овраги вызывают обмеление рек.	5. Прекращение выпаса скота по склонам оврагов. 6. Правильная вспашка полей в районах, подверженных образованию оврагов. 7. Превращение оврагов в водохранилища и пруды.

Горы

ГОРЫ — более или менее обширные участки суши, значительно приподнятые над соседними равнинами и сильно расчлененные. В высоту они могут достигать несколько километров.

Горная система — это крупные горные сооружения.

Горы нашей страны:

- ✧ Уральские горы, Алтай, Саяны, Кавказ и др.

Цвет на карте:

- ✧ Коричневый, чем выше над уровнем моря, тем темнее цвет.

Немного фактов

- ✧ Высочайшая горная система — Гималаи. В ней около 100 тысяч вершин.
- ✧ Самая высокая гора в мире — Джомолунгма (Эверест) — 8848 м, находится в Гималаях.

ПРЕДГОРЬЕ — это полоса между равнинами и горами дробно расчлененных низких гор не выше 200–400 м.

Для горного рельефа характерен быстрый переход от равнины к высокогорным вершинам. Разрушение гор (каменной) происходит под воздействием подземных сил и выветривания.

Выветривание — разрушение и изменение горных пород под воздействием колебания температур, воздуха, влаги и живых организмов.

Части горы:

- ❖ Подножье — самая низкая часть горы. Это место, где гора начинается. У подножья гор находятся глубокие долины с быстрыми реками и впадины с озерами.
- ❖ Вершина — самая высокая часть горы (острые, плоские вершины). На вершинах гор постоянно лежит снег, есть ледники. Это объясняется тем, что вершины гор нагреваются не окружающим воздухом, а отражающимся от поверхности Земли теплом.
- ❖ Склон — часть горы между подошвой и вершиной.

Отличие от холма: по высоте, характеру склонов, характеру вершин, по характеру растительности.

|| ДОЛИНА — это вытянутые углубления на земной поверхности, созданные ручьем или рекой, с общим уклоном в сторону текущей воды.

- ❖ Долины равнинных рек — широкие, небольшой глубины, с пологими склонами.
- ❖ Долины горных рек — узкие, глубоко врезаны, крутосклонные.

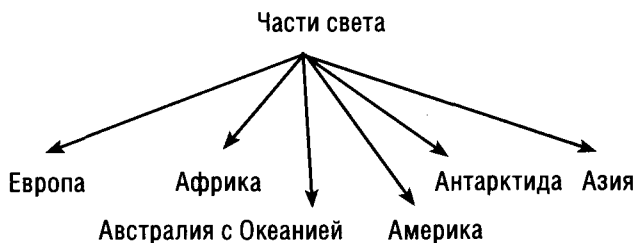
|| УЩЕЛЬЕ — узкая и глубокая речная долина, образованная рекой в горах, из-за чего склоны ущелья долго остаются крутыми. Глубина ущелья превышает его ширину.

Части света и материки

|| ЧАСТИ СВЕТА — исторически сложившиеся регионы суши Земли, включающие обычно материк, иногда его часть и расположенные вблизи них острова.

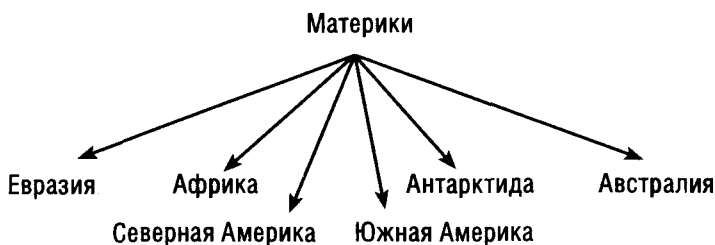
Острова Тихого океана, кроме тех, что находятся вблизи Америки, Австралии и Азии, не разделяются между частями света, их выделяют под названием **Океания**.

Деление суши на части света сложилось исторически, его не следует смешивать с делением на материки, а также на Новый и Старый Свет.



МАТЕРИКИ — крупнейшие участки суши, поднимающиеся над уровнем Мирового океана. Материк и континент — слова синонимы. Слово «континент» в переводе с латинского языка — сплошной, непрерывный. Слово «материк» восходит к слову «матерый», т. е. большой.

К материкам относят ближайшие к ним острова и прибрежные зоны морей. Материки занимают 29% от общей площади земной поверхности.



ЕВРАЗИЯ — крупнейший материк Земли. В Евразию входят две части света: Европа и Азия. Условная граница между Европой и Азией проходит по восточным подножьям Уральских гор, рекам Эмба, Кума, Маныч, Каспийскому, Азовскому, Черному и Мраморному морям, проливам Босфор и Дарданеллы. Евразия омывается водами всех океа-

нов. Материк отличается разнообразными природными условиями. Здесь находится Полюс холода (Оймяконе, -72°C) и самый жаркий район мира (Иранское нагорье, $+53^{\circ}\text{C}$). Рельеф очень разнообразен. Это протянувшиеся на тысячи километров равнины: Западно-Сибирская, Восточно-Европейская. Это высочайшие горы: Гималаи. На материке расположено самое глубокое озеро Земли — Байкал (1 637 м) и самые крупные озера: Каспийское море и Аральское море.

ЕВРОПА — часть света, расположена на западе крупнейшего материка планеты Евразии. Омывается Северным Ледовитым и Атлантическим океанами. Поверхность материка в основном равнинная, 17% территории занимают горы. В состав России входит 1/2 территории Европы. Всего в Европе 40 государств, где проживает около 700 млн человек.

АЗИЯ — величайшая часть света. Вместе с Европой образует материк Евразию. Она омывается Северным ледовитым, Тихим и Индийским океанами и их морями. На ее территории находится большая часть России и более 40 государств. Население Азии — около 3 млрд человек.

АФРИКА — часть света и второй по величине после Евразии материк. В древние времена здесь жило племя африков (африканов). Может быть, поэтому материк так назван. Африка самый жаркий материк. В ее рельефе преобладают равнины. Самая высокая точка — гора Килиманджаро (5 895 м). В Африке протекает самая длинная река Земли — Нил, располагается самая большая пустыня — Сахара. Африку почти посередине пересекает экватор. Африку считают вероятной прародиной человека. Большинство жителей Африки — народы негроидной расы. На территории Африки — 50 государств. Общее число населения — около 600 млн человек.

АМЕРИКА — часть света, образуемая двумя материками — Северной Америкой и Южной Америкой. Панамский

перешеек — граница между ними. Расположена она в Западном полушарии.

СЕВЕРНАЯ АМЕРИКА — третий по размерам материк, находится в западном полушарии. На юге соединяется с Южной Америкой, с которой образуют единую часть света. Северная Америка славится первым в мире национальным Йеллоустонским парком, созданным в 1872 году. Парк знаменит своими гейзерами (их около 200) и окаменелыми деревьями. Еще один национальный парк — парк Кордильер (Долина Смерти). Самая высокая гора Кордильер — Мак-Кинли (6 193 м). Индейцы прозвали эту местность — «горящая земля». Здесь зафиксированы очень высокие температуры воздуха: +56,7°C в 1913 году. В Северной Америке находится величайшая озерная система — Великие Американские озера (Верхнее, Гурон, Мичиган, Эри, Онтарио). На территории материка находится 20 государств, среди них США и Канада. Численность населения континента — более 400 млн человек.

ЮЖНАЯ АМЕРИКА — четвертый по величине материк Земли, расположенный в Западном полушарии. В северной части Южную Америку пересекает экватор. Она открыта Х. Колумбом в 1492 году. Южная Америка — обводненный и влажный материк. Здесь протекает самая полноводная река на Земле — Амазонка. В рельефе материка на востоке преобладают равнины, а на западе — горы Анды. Почти половину материка занимают леса. На ее территории — 14 государств, в которых проживает более 300 млн человек.

АНТАРКТИДА — самый холодный и самый высокий материк и часть света. Антарктида открыта в 1820 году русской экспедицией Ф. Ф. Беллинсгаузена — М. П. Лазарева. Поверхность Антарктиды полностью покрыта ледниковым покровом. Здесь находится полюс холода. В июле 1983 года была зарегистрирована минимальная температура воздуха: -89,2°C. Во льдах Антарктиды содержится 80% запасов

пресной воды. По численности видов растений и животных материк беден. На побережье обитают пингвины и тюлени, а из растений встречаются грибы, лишайники, бактерии, водоросли. В Антарктиде нет постоянных жителей. Здесь работают десятки научных станций разных стран.

АВСТРАЛИЯ — самый маленький по размерам материк, полностью лежащий в южном полушарии. В переводе с латинского языка — южный. Открыт в 1606 году голландцем В. Янсзоном. Самый низкий и самый засушливый материк. На материке обитают животные, которые нигде больше не встречаются: двоякодышащая рыба цератод, кенгуру, сумчатый крот, сумчатая белка, утконос. Это самый малонаселенный материк. Здесь расположено одно государство — Австралийский Союз, в котором проживает около 20 млн человек.

ОКЕАНИЯ — особая часть света, ее составляют острова центральной и юго-западной части Тихого океана.

|| **ОСТРОВ** — это небольшой по сравнению с материками участок суши, окруженный со всех сторон водой.

Острова — составная часть суши. Сосчитать их точное количество трудно. Острова бывают одиночные, можно встретить группы островов.

Архипелаги — это группы островов.

Немного фактов

- ❖ Самый большой остров мира — Гренландия. Его площадь — 2 млн 176 тыс. км².
- ❖ Самый крупный остров России — Сахалин. Его площадь — 76,4 тыс. км².
- ❖ Архипелаги нашей страны — Северная Земля, Земля Франца-Иосифа и др.

|| **ПОЛУОСТРОВ** — это небольшой по сравнению с материками участок суши, окруженный с трех сторон водой.

Океаны

МИРОВОЙ ОКЕАН — это непрерывная водная оболочка, окружающая материки и острова, покрывающая большую часть земного шара. Занимает 70,8% поверхности земного шара.

Материки условно делят Мировой океан на четыре части — 4 океана:

- ✧ Тихий океан;
- ✧ Атлантический океан;
- ✧ Индийский океан;
- ✧ Северный Ледовитый океан.

В океанах выделяют *моря, заливы и проливы*.

Значение Мирового океана:

- ✧ Океан согревает Землю.
- Морские течения переносят воду из теплых точек в холодные.

Самое большое течение — *Гольфстрим*. Оно:

- ✧ Приносит теплые воды из тропических районов в Северную Атлантику.
- ✧ Подогревает атмосферу и смягчает климат на Европейском континенте у побережья Англии, Норвегии, Франции и других стран.
- ✧ Ученые признают океан колыбелью жизни на земле.

ОКЕАН — часть Мирового океана. В переводе с греческого языка — великая река, обтекающая Землю. Название «океан» происходит от собственного имени мифической реки Океан. По представлениям египтян и вавилонян, она омывала плоский диск суши.

ТИХИЙ ОКЕАН — самый древний, крупный и глубокий из океанов. Названий «тихий» связывают с именем Ф. Магеллана, проплывшего через него в хорошую погоду во время кругосветного путешествия. Тихий океан омывает 5 материков. Здесь часто возникают ураганы и тайфуны.

Средняя температура поверхности вод: $+19,1^{\circ}\text{C}$, средняя соленость: 34,9%. Это самый богатый по числу видов животного и растительного мира океан. В его водах добывается почти половина мирового улова рыбы. Многие страны опресняют воду океана. Через океан проходят многие сухоходные трассы. На материковой отмели ведется добыча нефти.

АТЛАНТИЧЕСКИЙ ОКЕАН — второй по величине океан планеты. Он занимает 25% площади Мирового океана и расположен между Америкой, Европой, Африкой и Антарктидой. Островов немного. Океан протягивается через все климатические пояса Земли. Многочисленны айсберги. Животный мир беднее, чем и Индийском и Тихом океане. Средняя температура поверхности вод: $+16,5^{\circ}\text{C}$, средняя соленость: 35,5%. Через океан проходят самые важные морские пути. На материковой отмели ведется добыча нефти. Атлантический океан дает значительную часть мирового улова рыбы и других морепродуктов.

ИНДИЙСКИЙ ОКЕАН — третий по величине океан планеты. Большая его часть находится в Южном полушарии между Азией, Африкой, Австралией и Антарктидой. Он не имеет связи с Северным Ледовитым океаном. В южной части встречаются айсберги. На западе океана часто бывают сильные ураганы. Животный и растительный мир очень богат и разнообразен. Берега океана — один из районов древних цивилизаций. Средняя температура поверхности вод: $+17^{\circ}\text{C}$, средняя соленость: 36,5%. Через океан проходят сухоходные трассы. Развито рыболовство. На материковой отмели ведется добыча нефти.

СЕВЕРНЫЙ ЛЕДОВИТЫЙ ОКЕАН — расположен в центре Арктики (окружает Северный полюс), омывает берега Северной Америки и Евразии. Это самый маленький и самый холодный океан. Температура близка к температуре замерзания. Средняя соленость: 32%. Для океана характерно круглогодичное существование льда. По этой

причине растительный и животный мир очень бедны. Судходство осуществляется только по Северному морскому пути. В прибрежных районах океана ловят рыбу, охотятся на тюленей и добывают водоросли.

Залив — часть океана, моря или озера, врезающаяся в сушу, но имеющая свободный водообмен с основной частью водоема.

Глубокие, защищенные от ветров и волн заливы имеют с древнейших времен большое значение как удобные пункты для стоянки судов.

Пролив — относительно узкое водное пространство, соединяющее смежные водоемы или их части и разделяющее какие-либо участки суши: Берингов пролив.

Айсберг — ледяная гора, крупная глыба ледникового льда, плавающая или сидящая на мели в море.

Моря

|| МОРЕ — это часть океана, которая вдается в сушу.

Моря различаются:

- ✧ по глубине, величине, берегам, природе;
- ✧ по богатству в глубине морей;
- ✧ растительным и животным миром.

Международное гидрографическое бюро насчитывает на Земле примерно 54 моря. Уровень воды во всех морях одинаковый.

Виды морей по их расположению

Название	Месторасположение	Пример
Окраинные	Расположены у края материка	Баренцево море Карское море Море Лаптевых Берингово море Белое море Желтое море и др.

Название	Месторасположения	Пример
Внутри-материковые	Расположены внутри материка	Черное море Каспийское море-озеро Аральское море-озеро
Межматериковые	Расположены между материками	Красное море Средиземное море
Межостровные	Расположены между островами	Яванское море Гренландское море Японское море

Значение морей для человека:

- ▣ рыболовство;
- ▣ минеральные богатства (соль, газ, нефть);
- ▣ энергия моря: силу отливов и приливов используют для строительства приливных электростанций (ПЭС);
- ▣ отдых;
- ▣ морские сокровища.

Природные водоемы

Реки

|| РЕКА — это естественный водный поток значительно вытянутых размеров, текущий в выработанном русле.

Текущая вода сама создает себе канал, по которому течет. *Речная долина* — результат деятельности воды.

Русло реки — углубление в речной долине, по которому река течет постоянно.

Русла равнинных рек извилистые, а горных рек — более прямые, часто с порогами, водопадами. Глубокие места русла чередуются с мелкими местами (перекатами). Русла крупных рек имеют ширину от десятков и сотен метров до нескольких километров. Река всегда стекает вниз по склону.

Движение воды в реке образует *течение*. В равнинных реках движение спокойное, так как наклон равнины часто не заметен для глаз. В горных реках течение быстрое, бурное, часто встречаются водопады. Эти реки стекают по крутым склонам гор.

Водопад — падение воды с уступа, образовавшегося в ее русле.

Вода может падать по нескольким уступам, образуя *каскад* — *серию водопадов*. В нашей стране водопады встречаются в Карелии, на Алтае, Кавказе и др. Водопады мешают судоходству, но облегчают получение энергии.

Немного фактов

Самые крупные водопады:

- ❖ Самый известный, крупнейший по водности — Ниагарский водопад, высота — 51 м, ширина — 914 м (Северная Америка, р. Ниагара).
 - ❖ Самый высокий в мире — Анхель, высота — 1054 м (Венесуэла, р. Чурун).
 - ❖ Самый крупный в России — Илья Муромец, высота — 141 м (Курильские острова, о. Итуруп).
-

Реки могут быть *постоянными* (с течением воды круглый год) и *временными* (пересыхающими, перемерзающими).

Части реки:

- ❖ *Исток* — начало реки. Истоком может быть сток из озера или ручей, вытекающий из родника, из болота или от ледника. Горные реки нередко начинаются у нижнего края ледников.
- ❖ *Устье* — место впадения реки в море, озеро или другую реку.
- ❖ *Приток* — это водный поток, впадающий в более крупную реку. Река и ее притоки образуют речную систему.

Бассейн реки — это земная поверхность, с которой стекают в данную реку поверхностные и подземные воды.

Использование реки человеком:

- ❖ пастбища, водопой, электростанции, водоснабжение населения, рыболовство, бассейн для купания и т. д.

План характеристики реки:

- ❖ характер берегов (крутые, обрывистые, пологие);
- ❖ характер течения;
- ❖ глубина, ширина;
- ❖ многоводность;
- ❖ хозяйственное значение.

Озера

|| ОЗЕРА — это естественные впадины на поверхности суши, заполненные водой.

Углубление, в котором находится озеро, называется **озерная котловина**.

Величина озер различна — от нескольких десятков квадратных метров до сотен тысяч квадратных километров. Общая площадь озер Земного шара — 1,8% от всей площади суши.

Озера бывают *проточные* и *бессточные*.

Проточные озера — это озера, из которых вода вытекает. Такие озера всегда имеют пресную воду.

Бессточные озера — это озера, из которых вода не вытекает. Такие озера часто встречаются в степной зоне, в полупустынях и районах распространения вечной мерзлоты (Якутия, Западная Сибирь). В областях с засушливым климатом от сильного испарения воды с поверхности озера вода засоляется, и соли выпадают в виде осадков (*озеро Эльтон*).

Бассейн озера — это земная поверхность, с которой стекают в данную реку поверхностные и подземные воды.

Немного фактов

- ❖ Самый озерный материк — Северная Америка.
- ❖ Самые озерные страны — Финляндия и Швеция. Их называют «странами тысячи озер».

- ❖ Самое крупное озеро мира — Каспийское море (371 тыс. км²). Каспийское море разделяет Европу и Азию. Вода в нем соленая. Хотя Каспийское море за большие размеры называли морем, ученые считают его озером, т. к. Каспийское море не связано с другими морями или океанами.
 - ❖ Самое глубокое озеро мира — Байкал (1620 м). Это озеро расположено в Сибири. В нем сосредоточена 1/10 часть всей пресной воды планеты. Запасов этой воды хватит на 7 тысяч лет при полном отсутствии других источников питьевой воды.
-

План характеристики озера:

- ❖ форма озера;
- ❖ размеры озера;
- ❖ глубина;
- ❖ характер берегов;
- ❖ впадающие и вытекающие реки;
- ❖ соленость;
- ❖ сезонные изменения в жизни озер;
- ❖ признаки заболачивания.

Болота

БОЛОТО — это избыточно увлажненные участки суши, часто со слоем торфа, покрытые влаголюбивыми растениями.

Болота образуются в результате:

- ⌘ близости подземных вод к поверхности земли;
- ⌘ зарастания водоемов;
- ⌘ недостаточного стока и испарения вод.

Болота делят на *низинные и верховые*.

Низинные болота — болота с высоким содержанием питательных веществ. Осока, гипсовый мох, тростник — основные виды растительности таких болот. Торф низинных болот часто используется для удобрений и как топливо.

Верховые болота бедны минеральными веществами. Они покрыты сфагновым мхом, травянистыми растениями, вереском и полукустарниками. Торф этих болот применяется как топливо и как подстилка для скота.

В России болота в основном распространены в тундре, тайге и смешанных лесах.

Значение болот:

- ❖ Болота — природные хранилища воды, в них берут начало многие реки.
- ❖ Болота — фильтры воды. Вода в болотах, проходя через заросли мхов и трав, через толстый слой торфа, освобождается от пыли и грязи, вредных веществ и микробов.
- ❖ Болота — место для жизни многих видов растений и животных.

Искусственные водоемы

||| **ВОДОХРАНИЛИЩЕ** — это искусственный водоем с громадными запасами воды.

Водоохранилище образуют в русле реки путем устройства плотин, которые регулируют сток воды. Сооружают водоохранилища в хозяйственных целях:

- ❖ при строительстве ГЭС;
- ❖ для улучшения условий судоходства;
- ❖ для орошения;
- ❖ для борьбы с наводнениями и паводками;
- ❖ для водоснабжения городов.

Крупнейшие водоохранилища России:

- ❖ Братское, Байкальское, Волгоградское, Цимлянское и др.

Немного фактов

- ❖ Первое в мире водоохранилище было создано в Египте в 3000–2300 гг. до н.э.
 - ❖ Первое водоохранилище в России — 1703–1709 гг.
 - ❖ В мире насчитывается около 30 000 водоохранилищ.
-

Водохранилища влияют на окружающую среду: воздух становится более влажным, меняется направление ветров. При строительстве водохранилищ затапливаются наиболее плодородные земли, пастбища, леса. Повышенное содержание грунтовых вод часто приводит к заболачиванию местности.

ПРУД — это искусственный водоем, выкопанный или созданный путем постройки плотины.

Плотины чаще всего возводят в долинах небольших рек, ручьев, в балках либо оврагах. Площадь прудов составляет не более 1 км², а глубина — 3–5 метров. Пруды наполняются за счет подземных и поверхностных вод.

Природные сообщества

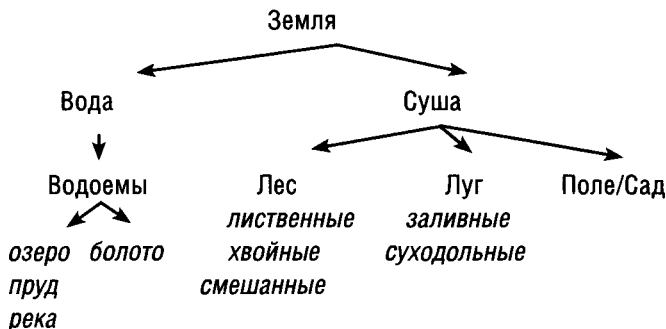
Дети должны знать:

- ✧ Первоначальное понятие о сообществах.

Дети должны уметь:

- ✧ Различать растения и животных, которые наиболее характерны для леса, луга, водоёма своего края.

СООБЩЕСТВО — это совокупность организмов различных видов, живущих на одной территории и взаимодействующих между собой. Соседство и сосуществование живых организмов. Сообщество и экологическая система — слова-синонимы.



ВОДОЕМЫ, ЛЕС, ЛУГ – природные сообщества, в которых обитатели тесно связаны между собой.

Нарушение этих связей ведет к гибели сообщества. Люди обязаны учитывать это в своей практике. Любое сообщество живет по своим природным законам.

Условия образования сообществ:

- ✧ Влага
- ✧ Тепло
- ✧ Свет
- ✧ Температура

В природном сообществе организмы приспособлены к совместной жизни.

Основные виды приспособлений:

- ✧ Ярусное распределение растений и животных.
- ✧ Взаимодействие грибов с древесными растениями.
- ✧ Отношения между хищниками и их жертвами.

ПИЩЕВАЯ ЦЕПЬ, или цепь питания – это ряд видов организмов или их групп, в котором каждое предыдущее звено служит пищей следующему.

Цепи питания состоят обычно из 3–5 звеньев.

Примеры:

3 звена:

- ✧ Растение — насекомое — птица.
- ✧ Растение — бабочка — трясогузка.
- ✧ Растение — мышь — сова.
- ✧ Растение — саранча — варан.
- ✧ Слива — тля — божья коровка.
- ✧ Яблоня — гусеница — жужелица.
- ✧ Водоросли — моллюски — морж.

4 звена:

- ✧ Водоросли — рачки — рыба — гагарка и другие.

5 звеньев:

- ✧ Растение — кузнечик — лягушка — змея — орел.

Природные сообщества

	Водоем	Лес	Луг
Внешние особенности	Водная гладь, берег	Многоярусный	Ровное открытое пространство
Растительный мир	Низкая растительность	Разнообразная растительность	Низкая растительность
	Водоросли, травы, цветы	Различные деревья, кустарники, травы и грибы. Мхи, лишайники, подлист (опавшие листья)	Разнотравье: цветы, кормовые травы, бобовые и злаковые кормовые травы, грибы
Животный мир	Основные представители — рыбы. Насекомые, земноводные, птицы	Основные представители — звери. Птицы, насекомые, пресмыкающиеся	Основные представители — грызуны. Насекомые, птицы, черви

ВОДОЕМЫ — природное сообщество, где совместно обитают разнообразные растения, животные, микробы. Все они связаны между собой, приспособлены к условиям жизни в воде. Водоемы необходимо охранять.

Разнообразие растительного и животного мира озер (прудов)

Растительный мир	Животный мир
❖ Плавающие растения: водорос-	❖ Рачки, циклопы, дафнии, мотыли (личинки комаров), раки речные.

Растительный мир	Животный мир
ли, элодея, лотос, белая кувшинка, телорез и др. ✦ Прибрежные растения: тростники, камыши, рогоз широколиственный и др.	✦ Насекомые: стрекозы, мошки, жук-плавунец, улитка-прудовик и др. ✦ Птицы: утки, гуси, цапли, аисты и др. ✦ Рыбы: щуки, караси, карпы, судаки и др. ✦ Земноводные: лягушки, жабы и др. ✦ Млекопитающие: выдры, бобры и др.

Разнообразие растительного и животного мира болота

Растительный мир	Животный мир
Плавающие растения: ✦ Водоросли, элодея, лотос, белая кувшинка, телорез и др. Прибрежные растения: ✦ Мох-сфагнум ✦ Трава: тростники, камыши, рогоз, калужница, белокрыльник и др. ✦ Ягоды: клюква, морошка, голубика и др. ✦ Кустарники: багульник и др. ✦ Низкорослые деревья: сосна, береза, ольха и др.	✦ Насекомые: стрекозы, мошки, жук-плавунец, улитка-прудовик и др. ✦ Птицы: утки, гуси, цапли, аисты, белая куропатка, журавль, чибисы, журавли, выпи и др. ✦ Рыбы: щуки, караси, карпы, судаки и др. ✦ Земноводные: лягушки, жабы и др. ✦ Млекопитающие: зайцы, кабаны, олени, волки и др.

Лужа — это пресный водоем, маленький по размеру, глубине, временный, появляется в результате таяния снега, выпадения осадков, в результате действий человека.

ЛЕС — природное сообщество. Его обитатели — растения, животные, грибы, микробы — живут совместно, тесно связаны между собой. Главную роль в этом сообществе играют деревья. Организмы взаимодействуют в нем на основе цепей питания.

Лес — один из основных покровов Земли. Леса покрывают 30% суши и распространены на всех континентах, кроме Антарктиды.

В лесу имеется несколько ярусов:

❖ Верхний ярус — деревья.

Ниже кустарники и травы.

Грибы.

❖ Нижний ярус — мхи, лишайники.

❖ Лесная подстилка — опавшие листья, личинки, микробы и другие разложившиеся растительные остатки, образующие поверхностный слой почвы в лесу.

В зависимости от состава выделяют леса: хвойные, лиственные, вечнозеленые, листопадные, широколиственные и т. д.

Разнообразие растительного и животного мира леса

Растительный мир	Животный мир
<p>❖ Мхи, лишайники и папоротники.</p> <p>❖ Деревья: пихта, сосна, лиственница; береза, осина, рябина, липа, клен, дуб и др.</p> <p>❖ Кустарники: орешник, малина, шиповник, калина и др.</p> <p>❖ Ягоды: брусника, костяника, черника и др.</p> <p>❖ Трава: голубая перелеска, хохлатка, ландыш, майник, дудник и др.</p>	<p>❖ Насекомые: муравьи, жуки-короеды, жуки-дровосеки и др.</p> <p>❖ Птицы: дятлы, синицы, кукушки, дрозды, сойки, зяблики, соловьи, поползни, клесты и др.</p> <p>❖ Млекопитающие: зайцы, лисы, лоси, кабаны, куницы, медведи и др.</p>

Значение леса для человека

Лес — это:

❖ Дом для растений, животных, грибов.

❖ Защитник воздуха, водоемов и почв.

❖ Место отдыха человека.

❖ Источник ягод, грибов, лекарственных трав.

❖ Источник древесины.

Современный лесной покров Земли существенно преобразован человеком. Лес требует постоянной заботы о его сохранности и рациональном использовании.

|| ЛУГ — природное сообщество. Главную роль в этом сообществе играют травянистые растения.

Лужайки — небольшие участки суши, где растут только травянистые растения.

Большинство лугов возникло на месте лесов, болот, в результате деятельности человека.

Луга занимают в основном участки низменных и хорошо увлажненных земель.

Виды лугов:

- ❖ Заливные луга — луга, расположенные на заливных речных долинах.
- ❖ Материковые луга (суходольные и низменные луга).
- ❖ Горные луга.

Луга — ценные сенокосы и пастбища, среди которых все большее значение приобретают сеяные луга.

Разнообразие растительного и животного мира луга

Растительный мир	Животный мир
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Луговые злаки и бобовые растения: колокольчик, красный клевер, смолка, мышиный горошек, мятлик, ежа, чина луговая, тимофеевка и др. ❖ Ядовитые травы: лютик и др. ❖ Злаки — это травянистые растения с корнями в виде пучков, с полыми стеблями-соломинами, с узкими и линейными листьями и невзрачными мелкими цветами. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Насекомые: кузнечики, гусеницы, пчелы, осы, шмели, стрекозы, бабочки (зорька, пестрянка, голубянка, махаон) и др. ❖ Птицы: перепел, коростень, белая трясогузка, луговой чекан и др. ❖ Млекопитающие: крот, мышшь-малютка, мышшь-полевка, ласка и др. Крупных зверей нет.

ПОЛЕ И САД — природные сообщества, созданные человеком для выращивания культурных растений.

Разнообразие растительного и животного мира полей

Растительный мир	Животный мир
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Зерновые: пшеница, рожь, ячмень, овес, кукуруза, подсолнечник, просо, гречиха и др. ❖ Овощи: картофель, свекла, морковь, капуста, лук, чеснок и др. ❖ Цветы: тюльпаны, розы, лилии и др. ❖ Сорняки: пырей, сурепка, василек, овсюг, звездчатка (мокрица) и др. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Помощники: дождевые черви, жужелица, божья коровка, жабы, жаворонки и др. ❖ Вредители: тля, бабочки капустной белянки, колорадский жук, слизни и др. ❖ Млекопитающие: крот, мыши и суслики, медведи, лисы, зайцы и др.

Полевые растения

Особенности строения:

- ❖ корни — тонкие, почти одинаковой длины, расположены пучком;
- ❖ стебель — полый внутри, соломина;
- ❖ листья — узкие, длинные;
- ❖ плоды — много зерен, находятся в колосьях (пшеница, рожь, ячмень) или в метелке (овес).

Пример: ромашка, тюльпан

Разнообразие растительного и животного мира садов

Растительный мир	Животный мир
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Деревья: яблоня, груша, слива, вишня и др. ❖ Кустарники: смородина красная и черная, малина, облепиха и др. 	<p>Помощники:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ птицы: горихвостка, соловьи, синицы, мухоловки, вертишейки, воробьи, дрозды и др. ❖ насекомые: пчелы, божья коровка и жужелица.

❖ Ягоды: земляника и др.	Вредители: ❖ личинки бабочки яблоневой плодовой, долгоносики и др. ❖ Млекопитающие: крот, мыши и суслики, зайцы и др.
--------------------------	---

Природные зоны России

Дети должны знать:

- ❖ Основные природные зоны и их некоторые особенности.
 - ❖ Некоторые характерные особенности растений и животных природных зон.
 - ❖ Природную зону и основные богатства своего края.
- Дети должны уметь:**

- ❖ Кратко характеризовать природные зоны, сравнивать и находить их существенные отличия.

ПРИРОДНАЯ ЗОНА — это крупная территория суши, которая отличается особенностями неживой природы, растений, животных и труда людей. В переводе с греческого языка — пояс.

Природа изменяется от полюсов к экватору, с севера на юг. Это объясняется неравномерным распределением тепла на нашей планете: от полюсов к экватору, с севера на юг увеличивается количество тепла на Земле. Неравномерное распределение тепла — результат шарообразной формы планеты Земля.

ЗОНАЛЬНОСТЬ географическая — последовательная смена природных зон от экватора к полюсам, обусловленная неравномерным распределением лучистой энергии Солнца по широтам и различиями в увлажнении. Деление земной поверхности на природные зоны было предложено русским ученым В. В. Докучаевым.

Природные зоны России:

- ❖ Зона арктических пустынь, или ледяная зона.
- ❖ Зона тундры и лесотундры.
- ❖ Зона лесов.
- ❖ Зона степей и лесостепей.
- ❖ Зона пустынь и полупустынь.
- ❖ Побережье Черного моря.

План характеристики природной зоны:

- ❖ Расположение.
- ❖ Климат:
 - продолжительность зимы и лета;
 - продолжительность дня;
 - времена года (какое лето, какая зима);
 - осадки;
 - ветер и т. д.
- ❖ Растения.
- ❖ Животные.
- ❖ Труд человека.

Краткие сведения о природных зонах России

Зона арктических пустынь

Природная зона арктических пустынь, или ледяная зона, находится на крайнем севере России. Солнце никогда не поднимается над горизонтом. Его лучи скользят по поверхности Земли, давая ей мало тепла. Поэтому климат этих мест суровый, большую часть года господствует зима и *полярная ночь*. Постоянный, снежный и ледяной покров, вечная мерзлота. Температура воздуха около -40°C . Зимой в Арктике возникают *полярные сияния*. Короткое холодное лето, когда значительное время бывает *полярный день*, температура наиболее теплого месяца ниже 0°C . Погода зимой ясная, летом облачная, с частыми туманами. Осадков мало.

Растительность скудна, представлена сообществами мхов и накипных лишайников. В прибрежных водах много водорослей.

Пример: арктические травы (полярный мак, камнеломка).

Животный мир связан с океаном. Растения и животные приспособились к жизни в этих условиях. Почти все они редкие и охраняются государством.

Пример: рачки; камбала, треска, морской окунь; морж, киты, тюлень, белый медведь; кайры, гагары, чистики, белые гуси, белые лебеди и др.

На суше постоянного населения нет.

Немного фактов

Птичьи базары — массовые гнездовья морских птиц (кайр, чаек, частиков, глупышей, пингвинов и др.). Гнездовья находятся на крутых, скалистых, обрывающихся к морю берегах. Колониальный образ жизни облегчает защиту яиц и птенцов от хищников. Некоторые птичьи базары достигают огромных размеров. Например, птичий базар на Новой Земле простирается на 12 км и насчитывает 500 000 птиц. В России птичьи базары расположены на Новой Земле, Земле Франца-Иосифа, на побережье Кольского п-ова, Курильских и Командорских островах.

Зона тундры и лесотундры

Южнее зоны арктических пустынь вдоль берегов северных морей протянулась зона тундры: холодная безлесная равнина. Климат суровый: сильные ветры, низкая температура весеннего и летнего периодов, длительная и суровая зима. За лето поверхность тундры оттаивает примерно на 0,5 метра в глубину. А ниже — слой *вечной мерзлоты*. Мерзлота не пропускает дождевую воду на глубину, а с поверхности вода испаряется медленно из-за низкой температуры, развивается избыточное увлажнение. Поэтому в

тундре много болот и озер и тонкий слой влажной мало-плодородной почвы.

Растительный мир представлен преимущественно сообществами трав и лишайников, кустарничками и карликовыми формами деревьев. Растения низкорослые, с мелкими листьями, коротким периодом созревания плодов и семян.

Пример: ягель; брусника, голубика, клюква, пушица, морошка; карликовые ива и береза; грибы и др.

Животный мир своеобразен. Все животные хорошо приспособлены. Много крупных копытных животных и хищников. Широко представлены насекомые. Особенно много перелетных птиц.

Пример: комары, слепни, мошки; утки, гуси, лебеди, кулики, белая сова, тундровая куропатка; мыши, лемминги, песцы, лисы, волки, зайцы-беляки, северный олень и др.

Основное занятие населения тундры — оленеводство. Ведется добыча полезных ископаемых.

Зона лесов

Зона лесов занимает большую часть России. В зоне лесов хорошо выражены 4 времени года.

Хвойные леса. Тайга

Хвойные леса расположены в северной части зоны лесов. Климат: короткое теплое лето, долгая и суровая зима, достаточное количество осадков и нормальное, местами избыточное увлажнение. Много болот. На почве многолетняя мерзлота.

Растительность представлена различными видами хвойных деревьев в сочетании с мелколиственными. Хорошо развита ярусная структура.

Пример: ель, лиственница; папоротники; кислица, голубика и др.

Животный мир представлен всеми группами.

Пример: комары, бабочки; мыши, зайцы, медведи, рыси, барсуки, лоси, соболя, норки, куницы и др.

Широколиственные и смешанные леса

Расположены к югу от тайги в климате с достаточным увлажнением и периодом с пониженными, иногда отрицательными температурами. Многолетней мерзлоты нет, почвы плодородны. Леса образованы 2–3 видами деревьев с кустарниковым ярусом и хорошо развитым травяным покровом.

Пример: береза, осина, дуб; орешник, ежевика; ландыш, ветреница, дудник.

Животный мир разнообразен. Четко разделен на ярусы, представлен лесными копытными, хищниками, грызунами, насекомоядными птицами.

Пример: комары, бабочки; сова; мыши, зайцы, косули, медведи, лоси, змеи, ящерицы, лягушки; щука, окунь, карась, белуга, судак, стерлядь, форель и др.

Природа зоны лесов полностью обеспечивает материальную и во многом духовную жизнь человека.

Зона степей и лесостепей

Расположены южнее зоны лесов, в умеренных широтах. Четко выражены 4 времени года. Климат: холодная, часто снежная зима и теплое, засушливое лето. Зоне степей присущи сильные ветра: суховеи, пыльные бури. Почвы самые плодородные — черноземы.

Растительность преобладает травянистая с сильно развитой корневой системой. Много луковичных растений, которые цветут рано весной. Практически повсеместно естественная растительность заменена сельскохозяйственными культурами.

Пример: ковыль, типчак, полынь; тюльпаны, ирисы, гусиный лук; степная вишня, терн, бобовник.

Животный мир представлен травоядными формами, пресмыкающимися и грызунами, которым свойствен длительный период зимнего покоя. Много хищных птиц.

Пример: змеи, ящерицы, насекомые, пауки, саранча; лисица-корсак, суслики, куланы, сурки, мыши; дрофа, орел, хохлатый жаворонок, розовый скворец и др.

Человек широко использует природу степей, назвав эту зону житницей.

Зона пустынь и полупустынь

В России зона пустынь занимает небольшую площадь. Она расположена по берегам Каспийского моря, к западу и востоку от низовьев Волги. Климат: жарко и сухо. Невысокое количество осадков в течение всего года. Дуют сильные ветры. Почвы бедны органическими веществами, но богаты минеральными солями. Орошение позволяет использовать их для земледелия.

Растительный мир скуден. Он имеет специфические приспособления к засушливому климату: листья превращены в колючки, корневая система сильно превосходит надземную часть, многие растения способны расти на засоленных почвах, выводя соль на поверхность листьев в виде налета. В оазисах встречаются густые заросли тростников, ив, ежевики; растут кувшинки, кубышки, лотос.

Пример: солянки, полыни, верблюжья колючка, селин, песчаная осока; тюльпаны, маки; саксаул, джужгун и др.

Животный мир представлен видами, которые могут долгое время находиться без воды, преодолевать большие расстояния, переживать зной, уходя в норы или впадая в спячку. Многие животные запасают воду в виде жировых отложений.

Пример: жук-медняк; восточный удавчик, щитомордник; заяц-топай, камышовый кот, кот-манул, кабан, корсак, тушканчик; огарь, пеликан и др.

Развито сельское хозяйство.

Побережье Черного моря

Черноморское побережье отличается достаточным количеством тепла, осадков, плодородными почвами. Климат: жаркое лето, теплая зима. Почвы плодородны.

Растительный мир богат, много вечнозеленых растений.

Пример: бук, каштан, кипарис, серебристая акация; лавр, самшит, магнолия; мандарины, персики, пальмы и др.

Животный мир менее богат.

Пример: зайцы, кабаны, дельфины; фазаны; медузы, крабы, рыбы.

Место для отдыха и лечения людей.

ВЕРТИКАЛЬНАЯ зональность — постепенная смена в горных районах климатов, почв, растений и животных в зависимости от высоты.

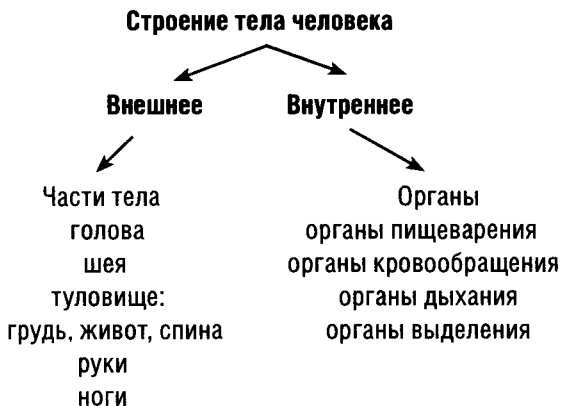
Чем выше, тем становится холоднее. Меняется количество осадков, на вершинах — только снег и лед. Эти изменения дают возможность выделить в горных районах различные пояса. Особенности высотных зон в основном сходны с особенностями природных зон на равнинах. Они следуют друг за другом в том же порядке, что и природные зоны на равнинах от экватора к полюсам.

Человек

Дети должны иметь представление о строении и основных функциях организма человека.

|| **ЧЕЛОВЕК** — живое существо, обладающее даром мышления и речи, способностью создавать орудия труда и пользоваться ими.

Анатомия — это наука о строении, а также о функциях и развитии организма. Различают анатомию человека, анатомию животных и анатомию растений. В переводе с греческого языка — рассечение, расчленение.



ОРГАН — часть живого организма, выполняющая определенную самостоятельную задачу.

СИСТЕМА ОРГАНОВ — это группа органов, связанных друг с другом и совместно выполняющих общую работу в организме.

Органы человека

Каждая система органов выполняет в организме свою функцию, которая необходима для жизни человека.

- ✧ Кожа.
- ✧ Органы чувств.
- ✧ Органы дыхания.
- ✧ Органы пищеварения.
- ✧ Органы кровообращения.
- ✧ Органы нервной системы.
- ✧ Органы выделения.
- ✧ Опорно-двигательная система.
- ✧ Органы размножения.

КОЖА — это наружный покров тела, защищающий его от внешней среды.

Функции кожи:

- ✧ Кожа защищает организм:
 - от трения, легких ударов и уколов;
 - от проникновения вредных веществ;
 - от высыхания и размокания.
- ✧ Через кожу выделяются лишние соли и вода.
- ✧ Кожа — орган осязания.

|| **ОРГАНЫ ЧУВСТВ** — это органы, которые позволяют ориентироваться в окружающей среде.

- ✧ Органы зрения — глаза.
- ✧ Органы слуха — уши.
- ✧ Орган вкуса — язык.
- ✧ Орган обоняния — нос.
- ✧ Орган осязания — кожа.

Зрение — способность видеть все, что есть вокруг, различать и узнавать предметы, их цвет, форму, величину.

Слух — способность слышать звуки, воспринимать звуковые колебания.

Обоняние — способность воспринимать и различать запахи.

Равновесие — способность определять свое положение в пространстве.

Осязание — способность воспринимать кожей тепло, давление и растяжение.

||| **ДЫХАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА** — это группа органов, которые обеспечивают снабжение организма кислородом, выделение углекислого газа и освобождение энергии, необходимой для всех форм жизнедеятельности.

Органы дыхания:

- ✧ носовая полость, гортань, трахея, бронхи, легкие, грудная клетка, диафрагма.

ПИЩЕВАРИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА — это группа органов, которые переваривают пищу и обеспечивают организм питательными веществами.

Органы пищеварения:

- ✧ зубы, рот, язык, глотка, слюнные железы, пищевод, желудок, печень, желчный пузырь, поджелудочная железа, кишечник.

КРОВЕНОСНАЯ СИСТЕМА — это группа органов, которые разносят по организму человека питательные вещества и воздух.

Органы кровообращения:

- ✧ сердце;
- ✧ кровеносные сосуды.

НЕРВНАЯ СИСТЕМА — группа органов, которая управляет всем организмом.

Органы нервной системы: нервы, спинной и головной мозг.

ВЫДЕЛИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА — это группа органов, которые выводят из организма вредные вещества и воду.

Органы выделения:

- ✧ почки, мочеточник, мочевой пузырь.

ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА — это система, которая создает опору организму и помогает ему двигаться.

Она состоит из *мышц и скелета*.

Необходимые вещества для нормальной жизнедеятельности человека

- ✧ **Белки** — органические вещества, входящие в состав живых организмов. Белки содержатся в большом количестве в мясе, рыбе, яйцах и др.

- ❖ **Жиры** — это органические вещества, входящие в состав живых организмов. Жиры содержатся в большом количестве в маслах, сале и др.
- ❖ **Углеводы** — это органические вещества, входящие в состав живых организмов. Углеводы содержатся в большом количестве в растительных продуктах.
- ❖ **Витамины и минералы** — это органические вещества, которые вырабатываются в нашем организме в недостаточном количестве и поступают в организм с пищей: витамин А, D, С, Е и др.

ВВЕДЕНИЕ В ИСТОРИЮ

*«История — это книга,
в которой написан завет предков к потомству».*

Николай Карамзин

Дети должны знать:

- ❖ Даты важнейших событий в истории Отечества.
- ❖ Отдельные, наиболее важные и яркие исторические события; картины быта, труда, традиций людей в разные исторические времена.

Дети должны уметь:

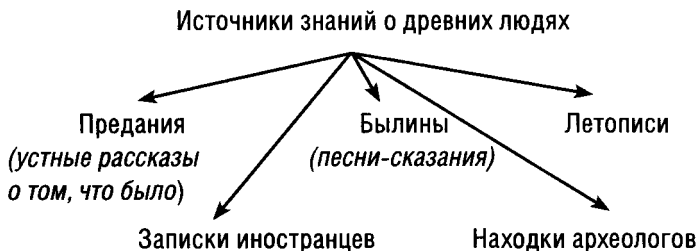
- ❖ Определять последовательность исторических событий, соотносить год с веком.
- ❖ Рассказать о наиболее важных событиях в истории Отечества и родного края.
- ❖ Приводить примеры отечественных исторических и культурных памятников.

|| ИСТОРИЯ — это наука о прошлом.

|| ИСТОРИК — человек, посвятивший жизнь сохранению памяти о прошлом человечества.

1. Как мы узнаем о жизни людей в прошлом

|| ИСТОРИЧЕСКИЕ ИСТОЧНИКИ — это все, что сохранилось с древнейших времен до наших дней и может рассказать нам о прошлом человечества.



||| **АРХЕОЛОГИЯ** — наука, которая изучает историю древних народов по остаткам их деятельности, по сохранившимся в земле предметам.

Вещественные источники знаний о древних людях

Находки в курганах
изделия из золота
фигурки животных

Находки на месте зданий
медные сосуды
кольчуги и монеты
обломки ножей и игл и др.

2. Как ведут счет лет в истории

1. Единицы измерения

В древние времена счет лет, или летоисчисление, люди вели по-разному: от основания города, от крупной военной победы, от проведения первой Олимпиады и т. д.

Историки давно приняли единое обозначение течения истории человечества в виде «ленты времени». Она делится на две основные части: «до нашей эры» и «наша эра».

||| **ЭРА** — это точка отсчета времени в истории от выбранного людьми события.

Люди, которые придерживались христианской религии, выбрали *точкой отсчета времени рождение Иисуса Христа*.

Время до рождения Иисуса Христа принято называть «**до новой эры**».

Время после рождения Иисуса Христа принято называть «**новая эра**».

Для обозначения времени люди используют разные единицы измерения:

- ✦ день, неделя, месяц, год, век, тысячелетие, эра.
- ЭПОХА — крупный исторический период, эра.
- ГОД — это отрезок времени в 12 месяцев.
- ВЕК — это отрезок времени в 100 лет.
- ТЫСЯЧЕЛЕТИЕ — это отрезок времени в 1000 лет.

Немного фактов

- ✦ В России новое летоисчисление появилось около 300 лет назад. До этого год начинался 1 марта. В 1492 году начало года установили **1 сентября**.
 - ✦ В 1700 году по указу Петра I года стали исчислять и писать с 1 января от Рождества Христова.
 - ✦ До принятия христианства счет времени вели по четырем сезонам года. Началом года была весна, а наиболее важным считалось лето. Древние славяне давали названия месяцам в зависимости от климата тех мест, где они жили.
-

2. Правила записи исторического времени (даты)

|| ДАТА — это точное календарное время какого-либо события.

1. Годы обозначаются арабскими цифрами:
 - ✦ 12 г. н. э. (12-й год новой эры);
 - ✦ 465 г. до н. э. (465-й год до новой эры).
2. Века (столетия) обозначаются римскими цифрами:
 - ✦ III в. до н. э. (3-й век до новой эры);
 - ✦ XV в. н. э. (15-й век новой эры).

3. Как определить по году век:

- ✦ Если цифра года заканчивается на два нуля, то первая цифра (первые две цифры) — это номер века.

Примеры:

✦ 800 год н. э. — VIII (8-й) век н. э.

✦ 1900 год н. э. — XIX (19-й) век н. э.

- ✦ Если на месте нулей появляется другая цифра, то это уже следующий век.

Примеры:

✦ 805 год н. э. — IX (9-й) век н. э.

✦ 1991 год н. э. — XX (20-й) век н. э.

3. Восточные славяне в древности (до IX века)

Наши предки — *славяне*. *Предки* — это люди, от которых мы произошли.

Восточные славяне — это племена (поляне, древляне, вятичи, кривиче, дреговичи и др.), которые в древности жили на территории нашей страны. От них произошли современные народы: русские, украинцы, белорусы.

Род — союз семей, происходящих от одного предка.

Племя — союз родов, живущих на одной земле и происходивших от одного предка.

Название племен славян происходило от местности, где они селились, или по имени их основателя рода. Древние люди предпочитали селиться и жить в долинах рек и озер, около леса. В местах поселений появились их укрепления, *городища*.

В племени славяне владели и пользовались пастбищами, сенокосами, лесами, богатствами рек *сообща*. Основным занятием славян было земледелие. Они выращивали рожь, ячмень, пшеницу, просо, постепенно осваивая новые земли: вырубали и выжигали леса, выкорчевывали пни и т. д. Кро-

ме земледелия славяне занимались охотой, рыболовством, бортничеством, скотоводством. Они собирали грибы, ягоды, травы, фрукты. Одевались славяне в простые одежды: мужчины — в рубахи и штаны, а женщины — в длинные рубахи, похожие на платья. На ногах носили лапти, которые плели из лыка — внутренней части коры молодых лип. В непогоду накидывали шкуры зверей.

Древние славяне поклонялись *идолам* — *деревянными и каменным богам*. Они обожествляли силы природы. Раньше люди верили, что богов много. Таких людей называли *язычниками*. Они жертвовали богам зерно, овощи, грибы, пушнину. Во время праздников славяне часто водили хороды вокруг костра, а потом парами прыгали через него. Славяне носили амулеты-обереги. Они верили, что амулеты защитят их от бед и злых духов.

Немного фактов

Боги славянских племен:

Даждьбог — бог солнца.

Сварог — бог неба.

Нептун — бог моря.

Перун — бог грозы, огня.

Стрибог — бог ветра.

Велес — бог скота.

Постепенно многие селения славян перерастают в города. В племенах власть от *старейшины* переходит в руки *военных вождей* — *князей*. Они набирали воинов в *дружину* для обороны своей земли, вели между собой войны.

Дружина — это группа отборных воинов-профессионалов, постоянных боевых соратников вождя племени, князя. Дружина помогала поддерживать порядок в собственном племени.

Согласно русской летописи, в **862** году племена славян призвали скандинавов для наведения порядка на своей

земле (управлять славянами). Три брата, варяжские князья, откликнулись на этот призыв. Рюрик поселился в Новгороде, Синеус — на Белоозере, Трувор — в Изборске.

Старший брат **Рюрик** после смерти братьев правил всеми новгородскими землями и вошел в историю как **первый русский правитель**. Перед смертью передал власть своему родственнику — Олегу.

4. Древнерусское государство (IX–XIII века)

1. Создание Древнерусского государства

В 882 году новгородский князь *Олег* объединил большинство восточных племен. В конце IX века жители славянских городов признали князя *Олега* своим правителем и стали платить ему *дань*: лен, меха, съестные припасы, воск и т. д. Через Киев пролегал древний торговый путь «из варяг в греки», связывающий страны Востока и Запада, и князь *Олег* заключил с Византией первый торговый договор. Первый общерусский правитель, князь *Олег*, пользовался большим уважением. Народ прозвал его «Вещим», т. е. Мудрым.

✦ *Столица государства — Киев.*

✦ *Правитель Древнерусского государства — Великий князь.*

✦ *Первый правитель — князь Олег.*

Немного фактов

Княжение

879–882 гг.

Олега в Новгороде.

882–912 гг.

Олега в Киеве.

912–945 гг.

Игоря в Киеве.

945–962 гг.

Ольги в Киеве.

964–972 гг.

Святослава Игоревича.

980–1015 гг. Владимира Святославовича.

1019–1054 гг. Ярослава Мудрого.

1113–1125 гг. Владимира Мономаха.

2. Крещение Руси

Крещение — это христианский обряд (таинство) принятия кого-нибудь в число верующих, приобщение к Церкви и наречение личного имени.

Во времена княжения Владимира Святославовича многие государства уже исповедовали одну из религий.

В Древней Руси до сих пор было язычество. Русский народ по этой причине звали варварами, т. е. людьми с дикими нравами. Русь в это время была раздроблена на многие княжества, не нее часто нападали, но никто не хотел Древнерусскому государству помогать воевать с враждебными государствами. Чтобы объединить Русь и суметь противостоять врагу, князь Владимир решил принять веру — христианство.

Христианство — одна из самых распространенных в мире религий, вера в одного Бога. Священная книга христиан — Библия. В книге говорится о сотворении мира, жизни на земле и человека. Библия рассказывает о рождении Сына Бога — Иисуса Христа. Христос в переводе с греческого языка обозначает «избранный Богом». Христиане верят, что Иисус Христос явился на землю 20 веков назад, чтобы спасти род человеческий от горя и зла, научить добру и справедливости. Иисус Христос обращался к бедным, голодным, нищим людям. За ним шли те, у кого не было ни денег, ни лишней одежды. Сам Иисус был также беден. Последователи его, обращаясь в новую веру, раздавали людям все свое имущество. У Иисуса Христа и его учеников было много врагов. Они схватили его и распяли на кресте. Но Сын Божий не мог погибнуть. Через три дня он воскрес из мертвых и вознесся на небо. Люди, которые верили в Иису-

са Христа, приняли новую веру — христианство, которая со временем распространилась по миру. Орудие пытки Христа стало основным знаком христианства. Название «крест» произошло от греческого прозвища Сына Божьего — Христос. К концу IX века в иконографии утвердился четырехконечный крест.

988 год — Крещение Руси князем Владимиром. Князь Владимир в качестве государственной религии ввел восточное христианство. При его княжении Древнерусское государство, сменив язычество на христианство и став православной страной, вступило в период расцвета, вырос международный авторитет Древней Руси. Церковь канонизировала князя Владимира, дав ему имя *Владимир I Святой*. В русском фольклоре он назван *Владимир Красное Солнышко*.

По приказу князя Владимира на Руси стали возводить храмы. Каждый христианский храм собирал в себе культурное богатство Древней Руси.

В Древней Руси появляются первые монастыри, общины, где жили в уединении монахи. Многие памятники культуры были созданы в монастырях, монахи которых расписывали храмы фресками, составляли исторические летописи, писали красками на досках святые иконы. Монахи вели записи о самых важных событиях в жизни русской земли — *летописи*.

3. Расцвет Древнерусского государства

Начало XI века. В жизни славян произошли значительные перемены. На Руси появляется первая аристократия: *боярство* — избранная часть дружинников. Старшие дружинники составляли при князе постоянный совет — *думу*, получали за верную службу земельные владения, которые могли передавать по наследству. Вместе с этим появляются *зависимые люди* — *холопы, челядь*, — люди, которые ничего не имели. Они находятся в полном подчинении у своего господина, завися от него.

Ярослав Мудрый, сын Владимира Святого, был в это время правителем государства. При нем составлена «Русская правда» — свод древнейших правил, законов. Ярослав Мудрый призывал к единству в Древней Руси. Но после его смерти дети и внуки вели друг с другом ожесточенную борьбу за богатые города, новые земли с крестьянами. На Руси начинаются междоусобицы.

4. Нашествие монгольских войск и установление ига

- ✧ **16 июня 1223 года** недалеко от реки Калки, впадающей в Азовское море, встретилась русско-половецкая рать с монгольским войском. Моголы предложили русским князьям сдаться без боя. «Когда нас не будет, тогда все ваше будет», — ответили им князья. В битве моголы разгромили русскую рать, почти все войско погибло. Домой вернулась десятая часть дружины. Оставшиеся в живых князья поверили обещаниям татар отпустить всех и сдались в плен. Но там ждала их мучительная смерть. Одержав полную победу, войска Чингисхана ушли в Монголию.
- ✧ **1237 год** — *начало нашествий войск хана Батыея, внука Чингисхана.*

В битвах и при осаде городов монголо-татары использовали осадные орудия и метательные снаряды. Захватив города, они их сжигали, ремесленников обращали в рабство, жителей убивали или брали дань.

Немного фактов

Завоевания монголо-татар на Руси:

1237 год — взятие войсками хана Батыея Рязани.

1238 год — взятие войсками хана Батыея Владимира.

1240 год — взятие войсками хана Батыея Киева.

1242 год — образование Золотой Орды.

Золотая Орда — государство монголо-татар, которое было создано в XIII веке ханом Батыем после похода на Русь и Европу. Столица государства — Сарай.

В XIV веке в Золотой Орде распространилась одна из мировых религий — *ислам*.

Последователей этой религии называют *мусульманами*. Бог, в которого верили жители Золотой Орды, — *создатель мира Аллах*. Последним и главным пророком Аллаха на земле был Мухаммед, живший VII веке н. э. Мухаммед учил мусульман творить добрые дела во имя Аллаха. Священной книгой мусульман стал *Коран*.

Иго Золотой Орды — это зависимость русских земель от Золотой Орды, которая длилась более 200 лет (с середины XIII века до конца XV века). Во времена ига жители русских земель платили Орде тяжелую дань, а князья признавали хана Золотой Орды своим повелителем и ездили к нему за разрешением управлять своими княжествами.

Последствия завоеваний

Монгольское нашествие явилось тяжелым ударом для Руси.

- ✧ Разрушены города и села, уничтожены земледелие и ремесла, погибло и взято в плен большое количество людей.
- ✧ Население Древней Руси перестало строить каменные здания, писать книги, изготавливать глиняную и стеклянную посуду с металлическим блеском, оконное стекло.
- ✧ Русь становится легкой добычей для западных соседей.

5. Важнейшие военные сражения с европейскими странами

Не только монголо-татарам нравились наши земли. Почти одновременно с ними попытались захватить северо-западную часть Руси немецкие и шведские рыцари.

Рыцари — знатные европейские воины, которые сражались в конном строю, используя тяжелые железные доспехи.

❖ **Невская битва: 15 июля 1240 г.**

Шведские войска под командованием герцога Биргера высадились в устье Невы и разбили лагерь. Новгородский князь Александр Ярославович внезапно атаковал его основные силы, а самого Биргера ранил в лицо копьем. За одержанную победу Александр стал именоваться Невским.

❖ **Ледовое побоище: 5 апреля 1242 г.**

Сражение на Чудском озере под командованием князя Александра Ярославовича с *крестоносцами* (немецкими рыцарями, конными воинами с крестом на одежде и в боевых доспехах). Немецкое войско состояло из хорошо вооруженных воинов-рыцарей. Они выстроились замкнутым клином (свиньей). По бокам выставили конных рыцарей, а внутри клина — легко вооруженную пехоту. Александр Невский разгадал замысел врага. Он удачно выбрал место для сражения. Во время битвы лед не выдержал тяжести немецких рыцарей и треснул. Русские войска разгромили европейских рыцарей.

К XIII веку из-за внутренних войн и нашествий иноземцев земли Древней Руси были разорены, государство разрушено, бесценные памятники культуры уничтожены.

6. Культура Древнерусского государства

Культура — это все достижения человечества, все то полезное и красивое, что было сделано человеком, а не природой.

Народная культура — это все памятники культуры какого-либо народа: его язык, обычаи, образ жизни, предметы. Своя особая культура позволяет одному народу отличаться от другого.

Памятники культуры — выдающиеся достижения человеческой культуры: изобретения, научные открытия,

произведения литературы, устного народного творчества, архитектуры, искусства и др.

- ❖ *Создание азбуки для славян братьями Кириллом и Мефодием в 862 году. Азбука называется по имени одного из братьев **кириллицей**. Она имела 43 буквы: 25 были заимствованы из греческого алфавита, а 18 построены самостоятельно для передачи звуков славянской речи.*
- ❖ *В XII веке в Древней Руси книги писали на пергаменте, а простые бытовые записи на бересте.*
- ❖ *XI век — время рождения древнерусской литературы:*
 - *памятник древнерусской литературы — «Повесть временных лет», составленная в 1113 году монахом Киево-Печерского монастыря Нестором.*
 - *«Слово о полку Игореве» — поэтическая песнь о походе войска одного из русских князей Игоря Святославовича на кочевников-половцев в 1185 году.*
- ❖ *Развитие церковной архитектуры. Строительство храмов: Софийский собор в Киеве, Успенский собор во Владимире, церковь Покрова на Нерли и др.*
- ❖ *Строительство и развитие городов. В Древней Руси крупные крепости-города отличались от других укрепленных селений тем, что в них жили правители, торговцы, мастеровые люди. Чаще всего крепость (кремль) возводили на возвышенном месте у слияния рек. Здание кремля обносили высокой стеной. Здесь жили князья, бояре, дружинники, находились церковь, хоромы князя и бояр, хозяйственные постройки. Вокруг кремля строили посад — неукрепленную часть города, где обитали торговцы и ремесленники. За пределами кремля строили монастыри, которые имели свои укрепления.*

5. Московское государство (XIV — начало XVII века)

1. Объединение русских земель и освобождение от власти Золотой Орды

- ❖ Москва — центр освободительной борьбы против монголо-татар.

Немного фактов

- ❖ При княжении сына Александра Невского Данииле (конец XIII века) Москва становится самостоятельным княжеством.
 - ❖ **Иван Калита**, князь Московский, укрепил Московское княжество:
 - пополнял казну деньгами;
 - покупал новые земли;
 - скупал пленных и расселял их вокруг Москвы;
 - непокорные города подчинял силой.
-

- ❖ **8 сентября 1380** года за рекой Дон на *Куликовом поле* под командованием Московского князя Дмитрия Ивановича, внука Ивана Калиты, общерусское войско разгромило ордынское войско правителя Мамая. Это сражение получило название **Куликовская битва**. Великого полководца князя Дмитрия Ивановича за победу в этой битве прозвали в народе **Донским**.

После победы на Куликовском поле ордынское иго ослабло, началось возрождение независимости русских земель.

Окончательное освобождение России от ига Золотой Орды связано с *битвой на границе Московского княжества — реке Угре в 1480 году*. Произошло это при великом князе Московском Иване III.

Немного фактов

- ❖ За XIII — первую половину XV веков Русь выдержала более 160 войн, из которых 45 сражений — с татарами, 41 — с литовцами, 30 — с немецкими рыцарями, а все остальные — со шведами, поляками, венграми и болгарями.
-

2. Создание Московского государства

В 1480 году правнук Дмитрия Донского — *Иван III* — завершил объединение русских земель под властью Москвы.

- ❖ *Первый правитель — Иван III.*
- ❖ *Столица государства — Москва.*
- ❖ *Правитель Московского государства — Великий государь всея Руси.*
- ❖ *Первый герб нашей страны — изображение на печати Великого государя: на одной стороне был изображен двуглавый орел, а на другой — всадник, поражающий копьём змея.*

Немного фактов

Московский Кремль — крепость в центре Москвы, символ государственной мощи России, выдающийся памятник культуры.

- ❖ *В XII веке* — Кремль построен из сосновых бревен.
 - ❖ *В начале XIV века* — Кремль сложен из дубовых бревен.
 - ❖ *В конце XIV века* — Кремль построили из камня, Москва стала белокаменная.
 - ❖ *В конце XV века* — Кремль по приказу Ивана III сложили из красного кирпича.
 - ❖ *Колокольня Иван Великий* — самое высокое здание Московского Кремля.
 - ❖ *Успенский собор* — главный собор Московского Кремля.
-

3. Правление Ивана Васильевича Грозного, внука Ивана III

За 37 лет правления Ивана Грозного Россия увеличила свою территорию: присоединены Казанское, Астраханское и Сибирское ханства. В честь каждой победы в государстве возводили храм. При Иване Грозном появились первые печатные избы — типографии. Получило развитие книгопечатание. Создавались специальные государственные учреждения — приказы: ямской приказ (почтовая служба), поольский приказ (связь с другими странами) и др. Появилось *стрелецкое* войско.

Немного фактов

- ❖ 16 января 1547 года — венчание на царство Ивана IV. Ему возложили на голову корону. На Руси она называлась шапкой Мономаха. С тех пор венчание на царство вошло в традицию.
 - ❖ Иван IV — первый царь и великий князь всея Руси.
 - ❖ Появление опричнины. За жестокость Ивана IV прозвали *Грозным*.
-

Опричнина — уничтожение бояр с целью их подчинения царю.

- ❖ 1 марта 1564 года вышла первая печатная книга. Эту дату принято считать началом книгопечатания на Руси. Иван Федоров — первый книгопечатник.
- ❖ 1581 год — год отмены Юрьева дня.
Юрьев день — 26 ноября. К этому дню, как правило, завершались все полевые работы. За неделю до Юрьева дня и неделю после крестьяне имели право переходить от одного владельца к другому, т. е. менять хозяина. Иван Грозный издал специальный указ, который навсегда отменил право крестьян переходить от одного хозяина к другому, чем было утверждено *крепостное право*.

Крепостное право — это общественный строй, при котором помещик имел право на принудительный труд, имущество и личность прикрепленных к земле и принадлежащих ему крестьян.

4. Культура Московского государства

- ✦ Важнейшим явлением культуры XVI века стало *книгопечатание*. 1 марта 1564 года в Москве была выпущена первая печатная книга «Апостол» Ивана Федорова.
- ✦ *Развитие церковной архитектуры*:
Собор Василия Блаженного (Покровский собор) построили зодчие Барма и Постник в честь военных побед Ивана Грозного. Христианский храм, украшающий Красную площадь Москвы, многие считают одним из чудес света.
Церковь Вознесения в селе Коломенском под Москвой.
Казанский собор, построенный в честь освобождения от поляков на деньги князя Дмитрия Пожарского.
Архангельский собор — последняя обитель всех правителей Московского государства и др.
- ✦ *Иконопись* — Андрей Рублев.
- ✦ *Скульптурный памятник*: Царь-пушка Андрея Чохова.
- ✦ *Литературный памятник*: «Домострой», книга, которая содержит сведения о жизни, быте, занятиях людей того времени.
- ✦ *Строительство городов, расширение Кремля*.
- ✦ *Географические открытия*: поход Семена Дежнева и открытие пролива между Азией и Америкой, поход Ермака, поход Афанасия Никитина.

6. Российская империя (XVII – начало XX века)

Немного фактов

- ✧ 1613 г. начало правления династии Романовых.
 - ✧ 1613–1645 гг. царствование Михаила Романова.
 - ✧ 1645–1676 гг. царствование Алексея Романова.
 - ✧ 1667–1671 гг. восстание под руководством Степана Разина.
-

Весной **1667 года** доведенные жестокими поборами до отчаяния беглые крестьяне и посадская беднота, бедные казаки объединились вокруг **Степана Разина**, прирожденного народного вожака, которого уважали за ум и смелость, справедливость и силу. Очень скоро отряд Разина вырос в войско. Под ударами восставших падали большие города: Астрахань и Царицын, Саратов и Самара. Напуганное победами Степана Разина правительство выслало против него сильное войско с артиллерией. **14 апреля 1671 года** они перебили верных Разину казаков, а самого Степана Разина отправили на суд в Москву, где с ним расправились.

Русский народ сложил о Сепане Разине много песен.

1. Преобразования Петра I

В начале XVIII века Россия отставала от других государств в своем развитии. Царь Петр I, названный современниками Великим, был первым государем, который осознал, что если в России останутся прежние порядки, она будет расхищена внешними врагами. Петр I начал в государстве преобразования (новшества, реформы):

- ✧ создание морского флота и новой армии;
- ✧ строительство заводов и мастерских;
- ✧ открытие различных школ, печатание книг и газет, создание Академии наук;

- ✦ завоевание выхода к Азовскому и Балтийскому побережьям;
- ✦ создал новые государственные учреждения, разделил Россию на 12 губерний и др.

Благодаря преобразованиям Петра I Россия превратилась в одно из сильнейших государств Европы.

- Столица государства — Санкт-Петербург (с 1708 г.).
- Правитель Российской империи -- император (с 1721 г.), который издаёт законы, является высшим судьей, командует армией и флотом, передает свою власть по наследству.
- Первый император — Петр Великий.
- Со времен Петра Великого у России появился флаг (бело-сине-красный), который поднимали на торговых кораблях.

2. Царствование Екатерины II

Российская императрица Екатерина II продолжила преобразования Петра I:

- ✦ Она покровительствовала наукам и искусству.
- ✦ Ввела в стране общее образование.
- ✦ При ней строились новые города, расширялись земли империи.

1773–1775 гг. — крестьянская война под предводительством Пугачева.

В царствование Екатерине II хорошо жилось только дворянам: они могли нигде не работать, а крепостные крестьяне стали жить еще хуже. Часто вспыхивали крестьянские волнения. Самое крупное восстание — «пугачевский бунт», который возглавил казак *Емельян Иванович Пугачев*. В восстании участвовали не только крестьяне, но и бедные казаки, горожане, рабочие уральских заводов. Восстание было жестоко подавлено. Пугачева в клетке направили в Москву, где он был приговорен к смерти.

3. Отечественная война 1812 года

В начале XIX века громадная армия императора Франции Наполеона завоевала почти всю Европу. «Я буду господином мира, остается одна Россия, но я раздавлю ее!» — говорил он. **12 июня 1812 года** в России началась Отечественная война.

Отечественная война — это война, в которой решается судьба всего Отечества. От исхода этой войны зависит, будет ли страна существовать или ее поработят захватчики.

Бородинское сражение — важная решающая битва Отечественной войны 1812 года.

Первое крупное сражение наполеоновских и русских войск произошло у города Смоленска. Русским воинам приходилось отступать: слишком неравны были силы. Громадная 640-тысячная армия Наполеона, в которой были и итальянцы, и немцы, и поляки, и испанцы, быстро продвигалась к Москве. Император Александр I назначил главнокомандующим русскими войсками М. И. Кутузова. Михаил Илларионович обладал большим военным опытом, и его назначение с восторгом встретили в войсках. Все ждали, что отступление будет остановлено. Но Кутузов решил дать главное сражение недалеко от Москвы, у села Бородино.

26 августа 1812 года произошла решающая битва, длившаяся целый день. Потери были большие, но русские не были разбиты. Однако Кутузов решает отставить Москву без боя, чтобы отдохнуть и подготовиться к новому сражению.

В это время весь русский народ поднялся на защиту Родины. Всюду действовали *партизаны* — простые люди, создавшие отряды для борьбы с захватчиками. Они нападали на французские отряды в тылу, перехватывали обозы с продовольствием.

Многие французы страдали от сильного мороза и голода. В Москве начался пожар. Вскоре войска противника вынуждены были отступить и оставить Москву. Окрепшая к этому времени русская армия преградила французам

путь к отступлению, и Наполеон был вынужден отступить по разоренному пути, по которому они пришли в Россию. В середине декабря захватчиков изгнали с территории России, отступление французов было похоже на бегство.

4. Царствование Александра II — царя-освободителя

Преобразования:

❖ 1861 год — отмена крепостного права.

Жители Российской империи получили право участвовать в судебных заседаниях, в управлении городами и землями, в которых они проживали, заниматься торговлей, заниматься на работу, менять место жительства. Строятся новые фабрики, заводы, электростанции и железные дороги.

— **Дворяне-помещики** — хозяева крупных участков земли, поместий.

— **Капиталисты** — владельцы собственности: заводов, фабрик, железных дорог и др.

— **Рабочие** — это люди, которые нанимались на работу к хозяевам заводов и фабрик, чаще всего бывшие крестьяне.

5. Царствование Николая II

Николай II — последний русский император из династии Романовых, сын Александра III. Он правил Россией 22 года. В годы своего правления он поощрял развитие тяжелой индустрии и железнодорожного транспорта, пытался реформировать деревню, предпринял шаги по укреплению влияния России в Китае и Корее. Но это были сложные годы: неурожай, голод, безработица, снижение заработной платы рабочим. Россия в течение небольшого промежутка времени участвовала в двух кровопролитных войнах. В 1905 году начались народные возмущения (*Кровавое воскресенье* — 9 января 1905 года). Два года продолжались восстания и забастовки, но царская власть сумела подавить волнения.

В годы Первой мировой войны Николай II был главнокомандующим русскими войсками.

Первая мировая война — одна из самых кровопролитных войн за всю историю человечества. Она началась из-за соперничества за сферы влияния между двумя блоками стран. Германия, Австрия, Турция и другие страны воевали против Франции, Англии, России и их союзников. В этой войне, которая продолжалась с 1914-го по 1918-й год, участвовало большинство стран Европы.

Мировая война — это война, в которой принимают участие многие государства.

В условиях обострения политической борьбы в стране 2 марта 1917 года царь был вынужден отречься от власти за себя и за сына. Вместе с членами семьи находился под арестом вначале в Царском Селе, потом в Тобольске и Екатеринбурге, где в июле 1918 года все были расстреляны.

6. Культура Российской империи

В Российской империи XVIII — начала XX века русская культура достигла необыкновенных высот.

❖ Развитие науки:

- 1725 г. — открытие Академии наук, высшего учебного заведения, основанного Петром I.
- 1755 г. — создание первого в России Московского университета Михаилом Васильевичем Ломоносовым.

❖ Памятники архитектуры:

- Зимний дворец в г. Санкт-Петербурге — архитектор В. Растрелли.
- Дом Дашковой в Москве (одно из зданий Российской Государственной библиотеки) — архитектор В. И. Баженов.
- Большой театр (известный в России театр оперы и балета) — архитектор О. И. Бове, 1825 год.
- Исаакиевский собор в Санкт-Петербурге — архитектор А. Монферран.

- ❖ «Золотой век» русской литературы — первая половина XIX века:
 - А. С. Пушкин, М. Ю. Лермонтов, А. С. Грибоедов, И. С. Тургенев и многие другие.
 - «Толковый словарь живого великорусского языка», «Пословицы русского народа» и др. — автор В. И. Даль.
- ❖ Расцвет русской живописи — XIX век:
 - Государственная Третьяковская галерея — в 1892 г. братья Павел Михайлович и Сергей Михайлович Третьяковы подарили выставочный зал и собранные в нем бесценные картины городу Москве.
 - Картины И. Е. Репина, И. И. Шишкина, В. М. Васнецова и др.
- ❖ Расцвет русской музыки — XIX век:
 - П. И. Чайковский — опера «Пиковая дама», балеты «Спящая красавица», «Лебединое озеро», «Щелкунчик».
 - Молодые композиторы «Могучей кучки»: М. П. Мусоргский, Н. А. Римский-Корсаков, М. А. Балакирев, А. П. Бородин.
- ❖ Изобретения:
 - Черепановы (отец и сын) — первый паровоз. Развитие железнодорожных дорог.
 - Иван Петрович Кулибин — часы с календарем, фонарь-прожектор, телескоп, проект моста-дуги.

7. Советская Россия и СССР (1917–1991 годы)

1. Революция 1917 года

Революция — коренной перелом в жизни страны, который полностью и резко изменяет ход ее истории.

Причины революции:

- ❖ Рабочие и крестьяне были не довольны своим положением: голод, обнищание и т. д. Они требовали перемен

и защиты своих человеческих прав: мира, земли, изменений условий труда на предприятиях.

- ❖ *Первая мировая война 1914–1918 гг. ухудшила и без того бедственное положение народа.*

Такое положение грозило стране новой революцией. Ее стали готовить *большевики*, стремившиеся покончить с царским режимом, под руководством *В. И. Ленина*. Власти неоднократно арестовывали его, высылали из страны, но он упорно продолжал свою деятельность в России...

Этапы революции:

- ❖ *Февраль 1917 года — начало революции, создание Советов рабочих и крестьян.*

Советы — это органы государственной власти, которые должны были управлять страной. Советская власть = власть Советов.

- ❖ *Март 1917 года — отречение от власти Николая II и образование Временного правительства, которое должно было изменить жизнь в стране так, как этого хотел народ.*

- ❖ *24 октября (7 ноября) 1917 года — вооруженное восстание большевиков (коммунистов), свержение Временного правительства и создание нового правительства — Совета Народных комиссаров, которое возглавил В. И. Ленин.*

В результате революции 1917 года Российская империя распалась. Народы, жившие на территории Российской империи, создали свои республики, в которых большевики установили советскую власть.

- ❖ В январе 1918 года была образована Российская Советская Федеративная Социалистическая Республика (РСФСР).

- ❖ Столица нового государства с марта 1918 года — Москва.

2. Гражданская война 1918–1920 годов

Гражданская война — это война между жителями одной страны за власть в государстве.

Противники в Гражданской войне:

- ❖ *Белая армия, белогвардейцы* — это противники советской власти и большевиков. *Белый цвет* — цвет чистоты помыслов, власти государя, закона и порядка.
- ❖ *Красная армия, красноармейцы* — это сторонники большевиков и советской власти, которые после долгих лет борьбы победили в Гражданской войне. *Красный цвет* — цвет крови трудящихся, пролитой в борьбе за свои права.

В годы Гражданской войны погибло 8 миллионов человек.

Причины поражения белогвардейцев в том, что их не поддерживал народ. Белая армия защищала старый порядок, прежних хозяев страны. А советская власть в своих первых декретах объявила: «Мир — народам! Земля — крестьянам! Фабрики — рабочим! Все народы России — равны!».

Декрет — постановление советской власти, имеющее силу закона.

3. Создание СССР и строительство нового общества

После победы в Гражданской войне на всей территории страны утвердилась советская власть. В 1922 году по предложению В. И. Ленина республики страны, образовавшиеся в результате революции 1917 года, объединились в Союз Советских Социалистических республик.

- ❖ *Столица государства — Москва.*
- ❖ *Руководитель Советской России и СССР — руководитель Коммунистической партии СССР.*
- ❖ *Первый руководитель государства — В. И. Ленин.*

Коммунистическая партия — организация, которую создал В. И. Ленин и его сторонники (большевики) для завоевания власти и строительства нового общества. Коммунистическая партия Советского Союза определяла жизнь на-

шего государства — ей принадлежала вся власть в стране.

Иосиф Виссарионович Сталин — руководитель Коммунистической партии и СССР после смерти В. И. Ленина до марта 1953 года. С его именем связаны великие события в истории нашей страны, в том числе победа в борьбе с фашизмом. Но с именем Сталина связаны и величайшие преступления против своего народа, когда тысячи безвинных людей были арестованы, объявлены «врагами народа», посланы на каторгу, расстреляны.

В 20-30-е годы началось строительство нового общества.

СССР попытался построить справедливое общество, в котором не было бы бедных, голодных, обездоленных, все были бы равны и трудились на общее благо.

❖ **Строительство новых городов, заводов, фабрик:** Магнитогорский металлургический комбинат на Южном Урале, Челябинский и Сталинградский тракторные заводы, автомобильные заводы в Москве, Горьком и Ярославле и многое др. *Всего с 1929 по 1937 год построено около 6 000 крупных заводов.*

❖ **Образование колхозов** — коллективных хозяйств. В колхозах крестьяне, объединив свои земли, сообща их обрабатывали. Большую часть урожая они продавали государству.

Кулаки — это богатые крестьяне, которые не хотели вступать в колхозы. В основном это были работающие богатые люди. Большевики объявляли их врагами народа и отправляли в Сибирь (*репрессировали*).

❖ **Создание детских и юношеских организаций:**

Комсомольцы — члены Коммунистического союза молодежи.

Пионеры — члены детской коммунистической организации.

❖ **Ликвидация неграмотности среди населения.**

4. Великая Отечественная война (22 июня 1941 года — 9 мая 1945 года)

Великая Отечественная война — это война за свободу и независимость своего Отечества, на которую поднялся весь народ страны.

Фашизм — античеловечная теория, по которой люди делятся на высших и низших. Фашисты хотели силой навязать свой порядок другим народам, превратить их, «низших», в рабов или уничтожить.

В Великую Отечественную войну советский народ сражался против фашистской Германии и ее союзников. Благодаря воинским и трудовым подвигам наша страна победила в этой войне. Великая Отечественная война была частью Второй мировой войны. Советский народ освободил от фашизма многие страны Европы.

Наиболее решающие сражения Великой Отечественной войны:

- ❖ **Битва за Москву (сентябрь 1941 г. — март 1942 г.)** Благодаря мужеству и отваге солдат и тружеников тыла советские войска сумели защитить столицу СССР. Это было первое поражение фашистских войск во Второй мировой войне.
- ❖ **Сталинградская битва (сентябрь 1942 г. — февраль 1943 г.)** Фашистские войска стремились к Волге в районе Сталинграда, но советские войска остановили их наступление, окружив и уничтожив часть войск армии Гитлера. Сталинградская битва изменила ход войны в пользу СССР.
- ❖ **Блокада Ленинграда (сентябрь 1941 г. — январь 1944 г.)** Несмотря на мужество и героизм защитников Ленинграда, фашистским войскам удалось окружить город. Ленинград превратился в крепость. 900 дней и ночей сдерживал город натиск врага. В осажденном городе погибло более 800 тыс. человек.

Советские люди проявляли героизм не только на фронте, но и в тылу страны.

8 мая 1945 года фашистская Германия безоговорочно капитулировала.

Капитуляция — это прекращение вооруженной борьбы и сдача войск на милость победителя.

9 мая объявлено в Советском Союзе **праздником Победы**.

Немного фактов

- ❖ 1418 дней продолжалась Великая Отечественная война.
 - ❖ За время войны СССР потерял 27 миллионов человек.
-

5. Наука, техника и культура Советского Союза

В трудные предвоенные, в страшные годы войны Россия продолжала создавать шедевры изобразительного искусства, поэзии, музыки.

❖ *Достижения науки и техники:*

- братья Веснины (Леонид, Виктор и Александр Александровичи) — авторы проекта Днепрогреса.
- Н. И. Бурденко — хирург, основоположник нейрохирургии.
- Н. И. Вавилов — генетик, растениевод, географ и руководитель биологической и сельскохозяйственной науки в СССР.
- А. Д. Сахаров — советский физик, создатель водородной бомбы.

❖ *Развитие космоса:*

- 4 октября 1957 года — полет в космос первого искусственного спутника Земли. Конструктор Королев Сергей Павлович.
- 12 апреля 1961 года — полет в космос первого космонавта Земли — гражданина СССР Юрия Алексеевича Гагарина.

- ❖ *Телевидение*: Останкинская башня.
- ❖ *Изменение облика городов*: высотные здания, проспекты, транспорт. Например, А. В. Щусев — автор проекта Казанского вокзала, новых обликов разрушенных в годы войны городов Новгорода, Кишинева и др.
- ❖ *Развитие музыки*: Например, Дмитрий Шостакович (Седьмая, Ленинградская симфония — симфония побеждающего мужества).
- ❖ *Развитие живописи*: Например, П. Д. Корин — мастер исторической живописи, В. А. Фаворский — художник-иллюстратор, группа художников «Кукрыникисы» и др.

6. Распад СССР и образование СНГ (1991 год)

30 декабря 1922 года был подписан договор между государствами, которые вошли в состав Союза Советских Социалистических республик. Образовалось большое многонациональное государство. Все республики, все народы сообща сумели создать мощную промышленность, армию, сельское хозяйство, одержать победу над фашизмом.

Но к 1990 году Советский Союз изменился до неузнаваемости. В республиках СССР стали возникать националистические противоречия, этнические конфликты.

В 1988 году о своей независимости (самостоятельности) объявила Эстонская ССР, в 1989 году — Литовская ССР, а в 1990 году буквально за считанные месяцы все союзные республики, в том числе и РСФСР, приняли декларации о суверенитете (независимости) своих республик. В союзных республиках начали избирать своих президентов. В декабре 1991 года перестал существовать СССР.

Независимое государство — это такое государство, которое самостоятельно решает свою судьбу. Для этого у государства существует свое правительство, свои деньги, своя армия.

На территории бывшего Советского Союза появилось много независимых государств. Возникли проблемы границ, хозяйственных связей, десятки миллионов русскоязычного населения (а точнее русских) в один миг оказались за границей. Развал Советского Союза обернулся притеснением и ущемлением прав русского народа на территориях бывших союзных республик. Появились граждане и не граждане, въездные визы и многие другие препятствия. На карте бывшего Советского Союза появились горячие точки: Приднестровье в Молдове, Абхазия в Грузии, Чечня в России, где идет никем не объявленная война.

8 декабря 1991 года в резиденции «Вискули» в Беловежской пуще под Минском Президент России Б. Н. Ельцин, Президент Украины Л. М. Кравчук и Председатель Верховного совета Белоруссии С. С. Шушкевич заключили соглашение об образовании Содружества Независимых Государств (СНГ).

21 декабря 1991 года на встрече в Алма-Ате к Содружеству присоединились еще 8 государств. В СНГ — 12 бывших союзных республик, кроме прибалтийских стран.

Республики, входящие в состав СНГ:

- ✧ Российская Федерация (Россия)
- ✧ Республика Беларусь
- ✧ Украинская Республика
- ✧ Республика Киргизия
- ✧ Республика Молдова
- ✧ Республика Армения
- ✧ Азербайджанская Республика
- ✧ Республика Грузия
- ✧ Республика Таджикистан
- ✧ Республика Туркменистан
- ✧ Республика Узбекистан
- ✧ Республика Казахстан

25 декабря 1991 года Президент СССР М. С. Горбачев сложил свои полномочия. СССР окончательно прекратил свое существование.

ВВЕДЕНИЕ В ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

Дети должны знать:

- ❖ Основной закон страны.
- ❖ Государственную символику России.
- ❖ Государственные праздники РФ.
- ❖ Права ребенка.

Дети должны уметь:

- ❖ Рассказать о наиболее важных событиях, происходящих в современном мире.
- ❖ Находить на современной карте России и мира границы государств и крупные города.

Современная Россия (1991 год — наши дни)

1. Российская Федерация (РФ)

Наша Родина — Россия, или Российская Федерация. Эти два наименования равнозначны.

Современное Российское государство было создано после распада СССР. *12 июня 1990 года* было принято решение о независимости нашего государства. Ровно через год впервые в России избрали главу государства — президента. Россия — самое большое государство СНГ.

Современная Россия является наследницей СССР, Российской империи, Московского государства и Древней Руси.

- ✧ **Территория** — 17 675,4 тыс. кв. км.
- ✧ **Население** — около 146 млн человек, из них 73% городское.
- ✧ **Многонациональное государство** — более 100 народов.
- ✧ **Государственный язык РФ** — русский язык.
- ✧ **Столица** — Москва.
- ✧ В России 1 066 городов, 2 270 поселков городского типа.

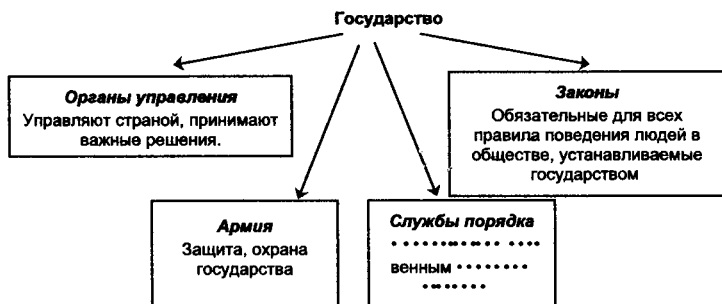
Россия — многонациональное государство. Язык, обычаи, образ жизни какого-либо народа составляет его народную культуру, которая помогает одному народу отличаться от другого.

Народы России	
Европейская часть России	Русские, карелы, марийцы, мордва, удмурты, коми, татары, чувашаи, башкиры, калмыки.
Северный Кавказ	Кабардинцы, черкесы, балкарцы, осетины, ингуши, чеченцы, аварцы и др.
Сибирь и Дальний Восток	Ханты, манси, алтайцы, тувинцы, буряты, якуты, нанайцы и др.
Крайний Север	Ненцы, чукчи и др.

Независимо от того, к какому народу принадлежит житель Российской Федерации, он является ее *гражданином*. Всех людей, живущих в России, можно назвать *россиянами*, *соотечественниками*.

ГРАЖДАНИН ГОСУДАРСТВА — человек, который относится к населению данного государства, признает это государство своим, пользуется его защитой, использует свои права и выполняет гражданские обязанности.

**В любом государстве должно быть:
правительство, законы, служба порядка, армия.**



Хозяйство страны — это заводы, фабрики, шахты, электростанции, железные дороги, трубопроводы, сельскохозяйственные предприятия и др.

2. Федеративное устройство России

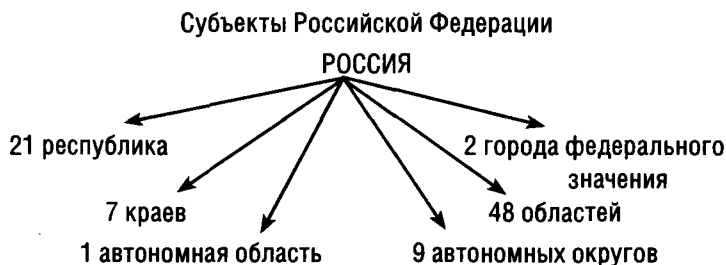
Федеративное государство — это единое государство, образованное в результате союза, объединения всех входящих в него территорий, земель.

Российская Федерация — государство, созданное союзом территорий.

Каждая территория имеет свои местные законы и свои местные органы управления.

Общее для страны (всех территорий):

- ❖ **центральное правительство, которое:**
 - находится в столице государства — г. Москве;
 - управляет всей страной;
 - издает единые федеральные законы;
 - содержит единую армию.
- ❖ **единая система денег.**



Автономия — политическое или административное управление, предоставляемое отдельной национальности в составе какого-либо государства.

По Конституции России Россия состоит из 89 равноправных субъектов Федерации.

Федеративное устройство	
<p>21 республика (республика — это государство в составе России)</p>	<p>Республика Адыгея (Адыгея), Республика Алтай, Республика Башкортостан, Республика Бурятия, Республика Дагестан, Ингушская Республика, Кабардино-Балкарская Республика, Республика Калмыкия — Хальмг Тангч, Карачаево-Черкесская Республика, Республика Карелия, Республика Коми, Республика Марий Эл, Республика Мордовия, Республика Северная Осетия — Алания, Республика Татарстан (Татарстан), Республика Тыва, Удмуртская Республика, Чеченская Республика, Чувашская Республика — Чаваш республики, Республика Хакассия, Республика Саха (Якутия)</p>
<p>7 краев</p>	<p>Алтайский край, Краснодарский край, Красноярский край, Пермский край, Приморский край, Ставропольский край, Хабаровский край.</p>

Федеративное устройство	
48 областей (часть страны, в которой основное население — русские)	Амурская, Астраханская, Архангельская, Белгородская, Брянская, Владимирская, Волгоградская, Вологодская, Воронежская, Ивановская, Иркутская, Калининградская, Калужская, Камчатская, Кемеровская, Кировская, Костромская, Курганская, Курская, Ленинградская, Липецкая, Магаданская, Московская, Мурманская, Нижегородская, Новгородская, Новосибирская, Омская, Оренбургская, Орловская, Пензенская, Псковская, Ростовская, Рязанская, Самарская, Саратовская, Сахалинская, Свердловская, Смоленская, Тамбовская, Тверская, Томская, Тульская, Тюменская, Ульяновская, Челябинская, Читинская, Ярославская
1 автономная область	Еврейская
9 автономных округов	Агинский Бурятский — в Читинской обл., Корякский — в Камчатской обл., Ненецкий — в Архангельской обл., Таймырский и Эвенский — в Красноярском крае, Усть-Ордынский Бурятский — в Иркутской обл., Ханты-Мансийский и Ямало-Ненецкий — в Тюменской обл., Чукотский — в Магаданской обл.
2 города федерального значения	Москва, Санкт-Петербург

3. Россия — демократическое государство

ДЕМОКРАТИЯ — способ управления государством, основанный на признании народа источником власти, его права участвовать в решении государственных дел в сочетании с широким кругом гражданских прав и свобод. В переводе с греческого языка — народо-властие.

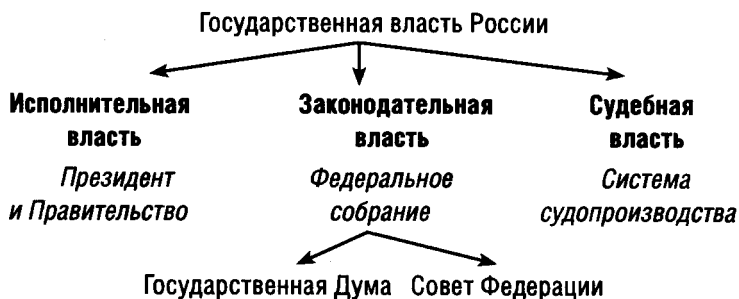
В демократическом государстве по самым важным спорным вопросам в жизни страны проводится референдум (всенародное голосование).

По Конституции России вся власть в стране принадлежит народу. От имени народа ее осуществляют государственные органы власти: *Президент и Государственная Дума.*

Выборы органов государственной власти — избрание гражданами своих представителей в органы государственной власти.

В выборах имеют право участвовать все граждане, которым исполнилось 18 лет.

В России государственная власть разделена между Президентом, Правительством, Федеральным собранием и другими органами власти.



Президент — это глава государства, избранный народом. Он управляет страной и обладает высшей властью. В нашей стране президент избирается сроком на 4 года.

Президент:

- ❖ Обеспечивает соблюдение Конституции страны, прав человека и гражданина, государственную целостность РФ.
- ❖ Определяет основные направления ее внутренней и внешней политики.
- ❖ Представляет нашу страну в других странах.
- ❖ Является Главнокомандующим Вооруженными силами Российской Федерации.

Президентом может быть избран гражданин РФ не моложе 35 лет, постоянно проживающий в России не менее 10 лет.

Первым президентом РФ был избран Борис Николаевич Ельцин в 1992 году.

Президент назначает **Правительство**, в состав которого входят **министры**. Каждый министр отвечает за положение дел в какой-либо части управления государством. В Правительстве есть, например, министр образования, министр здравоохранения, министр чрезвычайных ситуаций, министр внутренних дел, министр иностранных дел и т. д. Возглавляет Правительство **Председатель**, у которого есть несколько заместителей.

Правительство исполняет (проводит в жизнь) законы по управлению государством, которые принимает **парламент** — **Федеральное собрание**.

Федеральное собрание состоит из двух **палат** — частей:

- ❖ **Государственной Думы и Совета Федерации**.

Государственная Дума — это собрание избранных народом представителей, которое разрабатывает и утверждает законы.

Государственная Дума состоит из 450 депутатов, которых избирают на 4 года. Депутатом может быть избран гражданин России, достигший 21 года.

Совет Федерации — это орган государственной власти России, который состоит из представителей всех территорий, подписавших Федеративный договор. Совет Федерации утверждает законы, принятые Государственной думой.

В Совет Федерации входят по два представителя республик, краев, областей, автономной области, автономных округов и городов федерального значения, которые входят в состав России.

Федеративный договор — это соглашение, которое подписывают части (территории) единой страны для образования союзного государства.

4. Права и обязанности гражданина РФ

ПРАВО — это то, что разрешено человеку обществом и государством.

ИМЕТЬ ПРАВО — это возможность пользоваться какими-то благами.

О своих правах человек может прочитать в законах своего государства — Конституции, в международных договорах о правах, если они подписаны государством.

||| **КОНСТИТУЦИЯ** — основной закон государства, в котором определено устройство этого государства, права и обязанности граждан.

12 декабря 1993 года утверждена новая **Конституция РФ**, которая действует и сейчас.

Законы страны обязательны для исполнения на всей ее территории. Законы страны должны соблюдаться и учреждениями, и гражданами.

Основные Законы РФ:

- ❖ **Закон об образовании** устанавливает, чему и как должны учиться в школе, предусматривает правила поступления и сроки обучения в учебных заведениях.
- ❖ **Законы о труде** определяют правила приема на работу и увольнения с нее, продолжительность рабочей недели

и число дней ежегодного отпуска, нормы оплаты и других условий труда.

- ❖ **Уголовные кодексы (законы)** указывают, какие действия считаются преступными, какое наказание следует назначать за их совершение.

Права гражданина России	Обязанности гражданина России
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Право на жизнь. ❖ Право на труд. ❖ Право на образование. ❖ Право на медицинскую помощь. ❖ Право на отдых. ❖ Неприкосновенность личности и жилища. ❖ Свобода слова. ❖ Право управлять государством и др. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Платить законно установленные налоги и сборы. ❖ Сохранять природу. ❖ Защищать Отечество. ❖ Нести военную службу. ❖ Соблюдать Конституцию РФ.

5. Права ребенка

В Конституции РФ записано, что защита человека и гражданина — обязанность государства. Дети — тоже граждане России. Это значит, что Президент, Правительство, депутаты Российского парламента, губернаторы и др. должны думать, что нужно сделать для того, чтобы детям страны жилось свободно и счастливо.

В каждом городе есть инспекторы по охране детства в отделах образования районов и городов. Ребенка, в случаях необходимости, может защитить милиция, суд, прокуратура. В школах работают социальные педагоги и психологи.

В 1959 году Генеральная Ассамблея ООН приняла **Декларацию прав ребенка**, в которой призвала все страны мира проявить заботу о детях, признавать и защищать их

права. В Декларации названы наиболее важные права для сохранения жизни, здоровья и развития ребенка.

В ноябре 1989 года ООН приняла **Конвенцию о правах ребенка**, в которой более подробно, чем в Декларации, определяются и раскрываются права детей всего мира. В первый же день подписания Конвенции представителями разных стран (26 января 1990 года) ее подписала 61 страна мира.

Подписав Конвенцию, наше государство взяло на себя обязанность обеспечить детям России все названные в ней права. Это *бесплатное обучение в школе, возможность заниматься искусством, играть, отдыхать, получать бесплатную помощь врачей, иметь свое собственное мнение, а самое главное — право ребенка на жизнь, право не разлучаться со своими родителями и жить в семье и др.*

Правами детей могут пользоваться подростки, юноши и девушки до 18 лет.

Немного фактов

- ❖ Организация Объединенных Наций была создана в 1945 году. Наша страна была в числе государств, создававших ООН. В ООН входит 185 государств мира.
 - ❖ Центр ООН находится в г. Вашингтон (США).
 - ❖ Ежегодно представители всех стран, членов ООН, собираются на общее собрание — Генеральную Ассамблею ООН, чтобы обсудить важные вопросы (например, связанные с защитой мира на Земле, охраной окружающей среды и др.)
 - ❖ В 1948 году была принята **Всеобщая декларация прав человека**.
-

6. Государственная символика РФ

К символам любого государства относят герб, флаг и гимн.

Каждый гражданин должен знать символы своей Родины, быть ее патриотом. В патриотическом духе его народа — сила каждого государства.

Патриотизм — эмоциональное отношение к Родине, которое выражается в готовности служить ей.

Главный символ любого государства — герб.

|| ГЕРБ — эмблема государства (города, сословия, рода), изображенная на флагах, монетах, печатях, государственных и других официальных документах.

Герб России — двуглавый орел, взмывающий на мощных крыльях над страной. Гербу России более 400 лет.

Двуглавый орел — символ вечности России, уважения к ее историческим корням, национальной истории. *Две головы* орла напоминают об исторической необходимости обороны от Запада и Востока. *Три короны* над ними скреплены единой лентой. Они символизируют кровное братство и единую историю трех восточно-славянских народов — русских, украинцев и белорусов. *Скипетр* (символ власти) и *держава* (символ могущества страны) в когтях орла указывают на незыблемость государственных устоев нашего государства.

Немного фактов

Первые гербы возникли во времена княжения Ивана III. В то время непременной частью вооружения был щит, на котором обычно изображался личный родовой знак. Этот знак передавался по наследству от отца сыну, из поколения в поколение. У князя Ивана III тоже был свой герб. При объединении русских княжеств в единое государство Иван III придумал герб и для нового большого государства. Изображение орла он перенял из герба Византийского государ-

ства. Иван III решил, что орел как символ непобедимости и силы обязательно должен быть на гербе могучей и сильной страны.

|| ФЛАГ — прикрепленное к древку или шнуру полотнище определенного цвета или нескольких цветов, часто с эмблемой.

Государственные флаги поднимаются над правительственными зданиями, дипломатическими представительствами. В торжественные и праздничные дни флагами украшают улицы и дома. Государственному флагу отдают воинские почести и чтят как святыню. В нашей стране Государственный флаг утвержден Государственной Думой и Президентом в 1991 году.

Государственный флаг России — *трехцветный*.

Белый цвет — цвет мира, чистоты. Он говорит о миролюбии нашей страны.

Синий цвет — цвет неба, веры, верности, правды. Народ защищает свою страну, верен ей, потому что любит ее.

Красный цвет — цвет огня, силы. Это цвет крови, которую пролили, защищая Родину, ее независимость.

Немного фактов

- ❖ 20 января 1705 года Петр I издал указ «На торговых всяких судах... Быть знаменам по образцу...» и нарисовал образец знамени.
 - ❖ При царствовании Александра II, в 1858 году, цвета на флаге Российской империи изменились. Государственный флаг стал *черно-желто-белым*.
 - ❖ С 1883 по 1918 год государственный флаг имел *белый, синий и красный* цвета.
 - ❖ С 1918 по 1991 года государственным флагом был революционный *красный флаг*.
-

ГИМН — торжественная песня, прославляющая свою страну, принятая как символ государства или социального единства. В переводе с греческого языка — торжественная песнь.

Гимн исполняется при открытии торжественных заседаний, встрече зарубежных гостей, выступлении наших спортсменов. Звучанием Гимна начинается и заканчивается вещание телевидения и радио.

Гимн слушают стоя, показывая этим свое уважение к государству.

Гимн России

Музыка А. В. Александрова *Слова С. В. Михалкова*

Россия — священная наша держава,

Россия — любимая наша страна.

Могучая воля, великая слава —

Твое достоянье на все времена!

Припев:

Славься, Отечество

Наше свободное,

Братских народов союз вековой,

Предками данная,

Мудрость народная!

Славься, страна,

Мы гордимся тобой!

От южных морей до полярного круга

Раскинулись наши леса и поля.

Одна ты на свете! Одна ты такая —

Хранимая Богом родная земля!

Припев.

Широкий простор для мечты и для жизни

Грядущие нам открывают года.

Нам силу дает наша верность Отчизне,

Так было, так есть и так будет всегда!

Припев.

7. Государственные праздники РФ

Государственные праздники отмечаются всей страной. Эти дни напоминают о важнейших событиях прошлого и настоящего нашей страны. Государственные праздники объявляются нерабочими днями.

❖ **1 января — Новый год.**

Обычай встречать Новый год установлен императором Петром I в 1700 году.

❖ **7 января — Рождество Христово.**

До 1917 года этот праздник был самым почитаемым. В этот день наряжали елку, украшали ее звездой и поздравляли друг друга с Рождеством Христовым. Это единственный религиозный праздник, ставший «красным днем» в РФ.

❖ **23 февраля — День защитника Отечества.**

День воинской славы России. В этот день была одержана первая победа Красной Армии над кайзеровскими войсками Германии.

❖ **8 марта — Международный женский день.**

8 марта 1910 года немецкая революционерка Клара Цеткин призвала всех женщин мира к борьбе за равноправие.

❖ **1 мая — Праздник весны и труда.**

1 мая 1889 года была расстреляна демонстрация американских рабочих, боровшихся за свои права. С тех пор в этот день каждый год в память о погибших товарищах в разных странах стали проводить демонстрации. Во времена Советского Союза праздник именовали Днем международной солидарности трудящихся и устраивали праздничные шествия. Сейчас Первомай призывает к труду на благо России, к гражданскому миру и согласию.

❖ **9 мая — День Победы.**

22 июня 1941 года началась Великая Отечественная война. 8 мая 1945 года фашистская Германия безоговорочно капитулировала. С тех пор 9 мая отмечают окончание Великой Отечественной войны. В этот день на Красной площади проводятся военные парады.

❖ **12 июня — День России.**

12 июня 1990 года было принято решение о независимости России. 12 июня 1991 года — всенародные выборы первого Президента России.

❖ **4 ноября — День народного единства.**

Во времена СССР 7 ноября отмечали как праздник победившей Октябрьской революции 1917 года. Более 70 лет просуществовал этот праздник, и после распада Советского Союза Президент страны принял решение не отменять его. Сначала 7 ноября был объявлен *Днем примирения и согласия*, затем *Днем народного единства*. Теперь этот день отмечается 4 ноября в день воинской славы — освобождения Москвы силами народного ополчения под руководством Кузьмы Минина и Дмитрия Пожарского от польских интервентов.

ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Цель курса:

- ❖ формирование у детей умения распознавать возможный источник опасности в различных ситуациях.

Рекомендуем прочитать книгу:

- ❖ Сименон Дж., Маккол Г. *76 способов защитить вашего ребенка от преступников.* — СПб., 1995.

||| ЧРЕЗВЫЧАЙНАЯ СИТУАЦИЯ — это ситуация, при которой есть опасность для здоровья и жизни человека.

Главные правила безопасного поведения

- ❖ Предвидеть опасность.
- ❖ По возможности ее избегать.
- ❖ При необходимости — действовать.

1. Пожарная помощь — 01

Общие правовые, экономические и социальные обеспечения пожарной безопасности в России определяет **Федеральный закон о пожарной безопасности**, принятый Государственной Думой 18 ноября 1994 года. В соответствии с законом обеспечение пожарной безопасности — важнейшая функция государства.

Обязательное обучение мерам по пожарной безопасности проходит по специальным программам, которые согласованы с Государственной противопожарной службой.

Пусть помнит каждый гражданин

Пожарный номер — 01!

Пожар — не случайность, а результат неправильного поведения

Правила поведения при возникновении пожара:

- ✧ позвоните пожарным или сообщите взрослым;
- ✧ отключите электроприборы от сети;
- ✧ закройте окна и двери, исключите приток воздуха в помещение;
- ✧ если помещение заполнилось дымом, смочите водой любую тряпку и, прикрыв ею рот и нос, покиньте помещение;
- ✧ не спускайтесь из горящего здания на лифте; если есть пожарная лестница, воспользуйтесь ею.

Признаки отравления угарным газом:

- ✧ головокружение;
- ✧ одышка;
- ✧ тошнота, рвота.

Первая помощь:

- ✧ срочно выходите на воздух;
- ✧ положите холодный компресс на голову;
- ✧ понюхайте нашатырный спирт.

2. Милиция — 02

ОСТОРОЖНО, незнакомые люди!

- ✧ Никогда не разговаривай с незнакомцем.
- ✧ Никогда не садись в машину к незнакомцу.
- ✧ Не называй адрес и номер квартиры.
- ✧ Никогда не называй номер своего телефона.

3. Скорая помощь — 03

Домашняя аптечка

Медикаменты и материалы:

- ✧ Лейкопластырь, бинт, стерильные марлевые салфетки, вата, готовые стерильные повязки, медицинский термометр, ножницы.
- ✧ Фурацилин, свинцовая примочка, анальгин, жидкость Новикова, ацетилсалициловая кислота.

Запомнить:

- ❖ Безвредных лекарств не бывает.
- ❖ Лекарство следует принимать только по назначению врача и в присутствии взрослых.

Виды отравлений:

- ❖ Пищевые, лекарственные, химические, алкогольные, наркотические.

Признаки лекарственного отравления:

- ❖ Тошнота и рвота.
- ❖ Вялость и сонливость.
- ❖ Сужение и расширение зрачков.
- ❖ Нарушение ритма сердца.
- ❖ Потеря сознания.

Первая помощь:

- ❖ Вызвать скорую помощь или обратиться к соседям.
- ❖ Выпить большое количество теплой воды, чтобы промыть желудок.
- ❖ Вызвать рвоту. Чтобы вызвать рвоту, нужно завести два пальца глубоко в глотку.
- ❖ Лечь на живот и глубоко дышать.

4. Безопасность дома

Правила безопасного поведения в доме:

- ❖ пролив на пол воду или другую жидкость, постарайтесь сразу ее вытереть, иначе можно поскользнуться и упасть;
- ❖ вынимая вилку из розетки, не тяните за провод, он может оторваться;
- ❖ не пользуйтесь электрическими приборами, когда мое-тесь в ванне или под душем;
- ❖ не оставляйте без присмотра сковороду с маслом, оно может вспыхнуть;
- ❖ не оставляйте включенной газовую горелку;
- ❖ при кипячении воды на плите чайник надо ставить носиком от себя, чтобы не обжечься горячей водой или паром.

Первая помощь при ушибах и порезах:

- ❖ промойте место повреждения струей воды (лучше кипяченой);
- ❖ продезинфицируйте ранку, поливая на нее стружкой бледно-розового раствора марганцовки;
- ❖ кожу вокруг ранки смажьте настойкой йода или бриллиантовой зеленью;
- ❖ наложите стерильную повязку.

Если соринка попала в глаз:

- ❖ не трите глаз;
- ❖ налейте в миску воды и опустите в нее лицо;
- ❖ поморгайте глазами в воде несколько минут;
- ❖ если вода не вымыла соринку, прикройте глаз чистой салфеткой и отправляйтесь в поликлинику к врачу-окулисту.

Когда крошка попала в горло:

- ❖ наклонитесь вперед так, чтобы голова опустилась ниже плеч;
- ❖ попросите кого-нибудь ударить вас ладонью по спине (между лопатками) так, чтобы вызвать кашель;
- ❖ если постороннее тело выскочило, маленькими глотками выпейте половину чашки воды.

5. Безопасность с животными.

Правила обращения с животными:

- ❖ не пытайтесь играть с собакой или кошкой, если они этого не хотят (рычат, шипят);
- ❖ не трогайте собаку или кошку во время еды;
- ❖ не отнимайте у животных детенышей;
- ❖ не шутите с хозяином собаки, пытаясь его обидеть;
- ❖ не гладьте незнакомых животных;
- ❖ мойте руки после игры с животными;
- ❖ не бегите от лающей собаки и не замахивайтесь на нее.

Первая помощь.

Если вас укусила собака:

- ❖ промойте рану водой с мылом, чтобы устранить слюну животного;
- ❖ наложите чистую повязку;
- ❖ сообщите взрослым;
- ❖ обратитесь к врачу.

6. Безопасность на улице

Правило перехода улицы в местах, где нет светофора:

- ❖ посмотрите налево;
- ❖ если нет машин, дойдите до середины улицы;
- ❖ остановитесь и посмотрите направо;
- ❖ если нет машин, идите дальше.

Правила безопасного поведения в транспорте:

- ❖ крепко держитесь за поручни;
- ❖ не высовывайте руки и голову из окна;
- ❖ не входите и не выходите, когда двери уже закрываются.

Это должен знать каждый

Если вас взяли в заложники

Захват заложников может произойти в театре, в школе, в транспорте, в учреждении, в квартире — заранее предусмотреть опасные места невозможно.

Если вы все же оказались заложником, рекомендуем придерживаться следующих правил поведения:

- ❖ не смотреть в глаза террористам;
- ❖ выполнять требования преступников;
- ❖ не допускать громкого плача, истерик и паники;
- ❖ при желании совершить какие-либо действия (сесть, встать, присесть, попить, сходить в туалет) спросить разрешения террористов;
- ❖ если вы ранены, в целях сокращения потери крови занять удобное положение и постараться меньше двигаться.

Ваша цель — остаться в живых.

Будьте внимательны, постарайтесь установить, сколько преступников действует, запомнить их приметы, отличительные черты их лиц, одежду, имена, клички, возможные шрамы и татуировки, особенности речи и манеры поведения, тематику разговора и т.д.

Во время проведения спецслужбами операции по вашему освобождению соблюдайте следующие требования:

- ✧ лежите на полу лицом вниз, голову закройте руками и не двигайтесь;
- ✧ ни в коем случае не бегите навстречу сотрудникам спецслужб или от них, так как они могут принять вас за преступников;
- ✧ если есть возможность, держитесь подальше от проемов дверей и окон.

Действия в эвакуации

Сообщение об эвакуации может поступить не только в случае обнаружения взрывного устройства и ликвидации последствий совершенного террористического акта, но и при пожаре, стихийном бедствии и т. п.

Получив сообщение от представителей школы (властей) или правоохранительных органов о начале эвакуации, соблюдайте спокойствие и четко выполняйте их команды.

Если вы находитесь в квартире, выполняйте следующие действия:

- ✧ возьмите личные документы, деньги, ценности;
- ✧ отключите электричество, воду, газ;
- ✧ окажите помощь в эвакуации пожилых и тяжело больных людей;
- ✧ обязательно закройте входную дверь на замок — это защитит квартиру от возможного проникновения мародеров;
- ✧ не допускайте паники, истерик и спешки.

Список литературы

1. Программы общеобразовательных учреждений. Начальные классы (1–4): В 2 ч. — М.: Просвещение, 2001.
2. Учебники, рекомендованные Министерством образования РФ к использованию в образовательном процессе в ОУ: Авторские (издательские) комплекты учебников:
«Гармония» (под ред. Н.Б. Истоминой)
«Школа–2100»
«Классическая начальная школа»
Система Л.В. Занкова
«Школа России»
3. *Вербицкая М.В., Волошина О.И.* Чтение: Справочник для учителей и родителей. — М.: Дрофа, 1997
4. *Волина В.В.* Русский язык. — Екатеринбург: АРД ЛТД, 1997. (Учимся играя).
5. *Волина В.В.* Математика. — Екатеринбург: АРД ЛТД, 1997. (Учимся играя).
6. Все обо всем. — М., 1994.
7. *Горецкий В.Г., Тикунова Л.И.* Тематические и итоговые контрольные работы по чтению в начальной школе. — М.: Дрофа, 1995.
8. *Ермолаев В.Н.* География. Словарь-справочник. — Ростов н/Д: Феникс, 1997.
9. *Лагутина Е.В.* Чтение. 1–4 классы. Сборник текстов для проверки техники чтения. — М.: Издат.-школа, 2000.
10. *Левитан. Е.П.* Малышам о звездах и планетах. — М.: Педагогика-пресс, 1993.
11. *Парамонова Л.Г.* Стихи для развития речи. — СПб.: Дельта, 2000.
12. Растительный мир нашей Родины. — М.: Просвещение, 1991.
13. *Ревенко М.* Малышам о географических открытиях. — М., 1992.
14. Русские народные загадки. — М.: Планета детства, 1999.
15. *Соболева Н.А.* Символы России. — М.: Детская литература, 1993.
16. Энциклопедический словарь юного натуралиста. — М.: Педагогика, 1981.
17. Энциклопедический словарь юного литературоведа. — М.: Педагогика, 1981.
18. Энциклопедический словарь юного филолога. — М.: Педагогика, 1981.
19. Я познаю мир. Литература / Сост. Н.В. Чудакова. — М.: АСТ, 1999.
20. Я познаю мир. История / Сост. Н.В. Чудакова, А.В. Громов. — М.: АСТ, 1999.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Глава 1. Русский язык	3
Графика	4
Фонетика	6
Орфоэпия	14
Лексика	15
Словообразование	18
Морфология	27
Самостоятельные части речи	29
Служебные части речи	65
Синтаксис и пунктуация	69
Синтаксис	70
Пунктуация	82
Орфография	84
Глава 2. Чтение и читательская деятельность	105
Литературоведческие понятия	107
Читательские умения	121
Речевое развитие	121
Техника чтения	124
Глава 3. Математика	130
Нумерация	130
Арифметические действия	141
Считаем устно	156
Считаем письменно	167
Решение уравнений	186
Задачи	188
Геометрический материал	192
Величины	201
Доли	207
Дроби	210

Глава 4. Природоведение.	214
Земля и небо	215
Природа вокруг нас.	223
Тела и вещества	230
Растительный мир.	245
Животный мир	260
Охрана растений и животных	267
Земля на плане, карте, глобусе.	271
Поверхность Земли.	277
Природные сообщества.	298
Природные зоны России	303
Человек	309
Глава 5. Введение в историю	314
1. Как мы узнаем о жизни людей в прошлом.	314
2. Как ведут счет лет в истории	315
3. Восточные славяне в древности (до IX века).	317
4. Древнерусское государство (IX–XIII века).	319
5. Московское государство (XIV — начало XVII века) . . .	326
6. Российская империя (XVII — начало XX века)	330
7. Советская Россия и СССР (1917–1991 годы).	335
Глава 6. Введение в обществознание.	343
Глава 7. Основы безопасности жизнедеятельности	358

Серия «Здравствуй, школа!»

ШЕВЕРДИНА Наталья Александровна

**СПРАВОЧНИК
ДЛЯ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ**

Ответственные редакторы *Оксана Морозова,
Наталья Калиничева*
Технический редактор *Галина Логвинова*
Корректор *Елена Елецкая*
Компьютерная верстка: *Андрей Басов*
Макет обложки: *Маргарита Сафиулина*

Сдано в набор 29.11.2006. Подписано в печать 30.12.2006.
Формат 84×108 1/32. Бумага типографская № 2.
Тираж 3 000 экз. Заказ №

ООО «Феникс».

344082, г. Ростов-на-Дону, пер. Халтуринский, 80.
Отпечатано с готовых диапозитивов в типографии ООО «КубаньПечать».
350059, г. Краснодар, ул. Уральская, 98/2, заказ № 3550 от 23.07.2008 г.
Качество печати соответствует качеству предоставленных диапозитивов.

ISBN 978-5-222-14267-7



9 785222 142677

