

# ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ МИНИМУМ 4 КЛАСС

## РУССКИЙ ЯЗЫК

Четверть	1
предмет	русский язык
класс	4

Словосочетание	Словосочетание – это сочетание двух или более слов, связанных друг с другом по смыслу. В словосочетании есть главное слово и зависимое. От главного слова к зависимому слову можно поставить вопрос.
Текст	Текст – это группа предложений, объединённых одной мыслью и темой
Тема текста	Тема текста — это то, о чём говорится в тексте. Часто тема текста бывает отражена в его заголовке.
Обращение	Обращение – слово или сочетание слов, называющего того, к кому обращаются с речью
Главные члены предложения	Главные члены предложения – подлежащее и сказуемое
Второстепенные члены предложения	Второстепенные члены предложения – дополнение, определение, обстоятельство.
Буква	Буква – обозначение звука на письме. Одна и та же буква может обозначать разные звуки.
Гласные звуки	Гласные звуки – звуки, при произнесении которых воздух не встречает преград.
Согласные звуки	Согласные звуки – звуки, при произнесении которых воздух встречает преграды
Звонкие согласные	Если в образовании звука участвуют шум и голос, то такие звуки называются звонкими согласными
Глухие согласные	Если в образовании звука участвует только шум, то такие звуки называются глухими согласными
Всегда мягкие	[й’], [ч’], [щ’].
Всегда твердые	[ж], [ш], [ц]
Приставка	Приставка – это значимая часть слова, которая стоит перед корнем и служит для образования слов
Суффикс	Суффикс – это значимая часть слова, которая стоит после корня и служит для образования слов
Корень слова	Корень слова – это главная значимая часть слова
Окончание	Окончание – это изменяемая значимая часть слова, которая образует форму слова и служит для связи слов в словосочетании и предложении

Правописание безударной гласной в корне слова	Чтобы не ошибиться в написании слов с безударным согласным в корне, нужно изменить это слово или подобрать однокоренное так, чтобы этот гласный находился под ударением (в сильной позиции)
Правописание слов с непроверяемыми гласными	Правописание слов с непроверяемыми гласными нужно проверять по словарю и запомнить
Написание слов с удвоенными согласными	Написание слов с удвоенными согласными нужно запоминать или проверять по словарю
Однородные члены предложения	Однородные члены предложения – несколько членов предложения, которые отвечают на один и тот же вопрос и относятся к одному и тому же слову
Запятая между однородными членами	Если однородные члены предложения связаны между собой перечислительной интонацией, то запятая ставится. Если однородные члены предложения связаны между собой союзом <b>и</b> , то запятая не ставится. Между однородными членами предложения перед союзами <b>а</b> , <b>но</b> , запятая ставится всегда.
Части речи самостоятельные	Имя существительное, имя прилагательное, имя числительное, глагол, местоимение, наречие
Части речи служебные	Предлоги, союзы, частицы
Наречие	Наречие – это неизменяемая часть речи, обозначает признак действия и отвечает на вопросы <i>где? куда? откуда? когда? как?</i>

Четверть	2
предмет	русский язык
класс	4

Имя существительное	Имя существительное – это часть речи, которая называет предмет и отвечает на вопросы «кто?», «что?»
Склонение имён существительных	Склонение – это изменение имён существительных по падежам.
Определение склонения имен существительных	Для определения склонения имен существительных необходимо существительное поставить в начальную форму – в форму единственного числа И. п. По окончаниям существительных в начальной форме определяется их принадлежность к одному из склонений.
Определение склонения имен существительных во множественном числе	Для определения склонения имен существительных необходимо существительное поставить в начальную форму. По окончаниям существительных в начальной форме определяется их принадлежность к одному из склонений
Имена нарицательные	Имена нарицательные – это слова, которые означают общие понятия или называют класс предметов.
Имена собственные	Имена собственные – это слова, означающие единичные предметы, к которым относятся имена, фамилии, названия городов, стран, рек, гор (и другие географические названия), клички животных, названия книг, фильмов, песен, кораблей, организаций, исторических событий и т.д.

	Имена собственные всегда пишутся с большой буквы.
Одушевлённые имена существительные	Одушевлённые имена существительные – те существительные, которые обозначают названия живой природы. Эта категория имён существительных отвечает на вопрос <i>кто?</i>
Неодушевлённые имена существительные	Неодушевлённые имена существительные, которые называют предметы неживой природы, к ним задаётся вопрос <i>что?</i>
Существительные I склонения	К I склонению относятся существительные мужского и женского рода с окончанием И. п. ед. числа <b>-а(-я)</b> , в том числе и слова, оканчивающиеся на <b>-ия</b> .
Существительные II склонения	Ко II склонению относятся существительные мужского рода с нулевым окончанием И. п., в том числе и слова на <b>-ий</b> , и существительные мужского и среднего рода с окончанием <b>-о(-е)</b> , в том числе и слова на <b>-ие</b> .
Существительные III склонения	К III склонению относятся существительные женского рода с нулевым окончанием в И. п.
Род имен существительных	Имена существительные бывают мужского, женского и среднего рода. Имена существительные, к которым можно поставить слова он, мой – мужского рода. Имена существительные, к которым можно поставить слова она, моя – женского рода. Имена существительные, к которым можно поставить слова оно, мое – среднего рода. Чтобы узнать род имени существительного, которое стоит во множественном числе, надо поставить его в единственном числе.
Падежи имен существительных	Именительный падеж – кто? Что? Родительный – кого? Чего? Дательный – кому? Чему? Винительный – кого? Что? Творительного – кем? Чем? Предложный – о ком? О чем?
Начальная форма существительного	Начальная форма существительного – именительный падеж единственного числа.
Имена существительные в предложении	В предложении имена существительные чаще всего выступают как подлежащие или дополнения, но могут быть любыми другими членами предложения
Правописание безударных падежных окончаний имен существительных	1. Поставить существительное в начальную форму (И.п., ед.ч.) и определить склонение. 2. Подобрать слово – помощник и ставлю его в ту же форму. 3. Записать такое окончание как у слова-помощника. 4. Проверить.
Правописание <b>о</b> и <b>е</b> в окончаниях существительных после букв, обозначающих шипящие звуки и звук <b>ц</b>	В окончаниях имен существительных после шипящих и « <b>ц</b> » под ударением пишется « <b>о</b> », а в безударной позиции – « <b>е</b> ».

четверть	3
предмет	русский язык
класс	4

Имя прилагательное	Имя прилагательное – это часть речи, которая обозначает признак предмета и отвечает на вопросы <i>какой?чей?</i> В предложении имена прилагательные бывают определениями или сказуемыми.
Начальная форма имен прилагательных	Начальная форма имен прилагательных – именительный падеж в единственном числе мужского рода.
Род имен прилагательных	Имена прилагательные изменяются по родам. Имя прилагательное стоит в том же роде, что и имя существительное, с которым имя прилагательное связано по смыслу
Изменение по падежам имен прилагательных	Имена прилагательные изменяются по падежам или склоняются. Имя прилагательное стоит в том же падеже, что и имя существительное, с которым имя прилагательное связано по смыслу
Окончания имен прилагательных	Прилагательные склоняются по родам только в единственном числе. Мужской род: окончания <b>-ой, -ый, -ий</b> . Женский род: окончания <b>-ая, -яя</b> . Средний род: окончания <b>-ое, -ее</b> .
Число имен прилагательных	Имена прилагательные склоняются по числам. В единственном числе они обозначают признак одного предмета, совокупности предметов. Имена прилагательные, стоящие во множественном числе, обозначают множество предметов. Они отвечают в именительном падеже на вопрос <i>какие?</i> и имеют окончания <b>-ые, -ие</b> . Число имени прилагательного определяется по существительному, к которому прилагательное относится.
Склонение имён прилагательных по падежам	Имена прилагательные женского рода в единственном числе склоняются следующим образом: Именительный падеж. Окончания <b>-ая, -яя</b> . Родительный падеж. Окончания <b>-ой, -ей</b> . Дательный падеж. Окончания <b>-ой, ей</b> . Винительный падеж. Окончания <b>-ую, -юю</b> . Творительный падеж. Окончания <b>-ой, -ей</b> . Предложный падеж. Окончания <b>-ой, -ей</b> .
Склонение имён прилагательных во множественном числе	Имена прилагательные во множественном числе склоняются только по падежам. Имя прилагательное во множественном числе стоит в том же падеже, что и имя существительное, с которым имя прилагательное связано по смыслу.
Личные местоимения	<i>Я, ты, он, она, оно, мы, вы, они</i> – это личные местоимения. Личные местоимения указывают на предмет, но не называют его.
Личные местоимения	<i>Я, мы</i> – местоимения 1-го лица. <i>Ты, вы</i> – местоимения 2-го лица. <i>Он, она, оно, они</i> – местоимения 3-го лица.

Склонение личных местоимений	Личные местоимения склоняются по падежам и отвечают на те же вопросы, что и существительные
Личные местоимения и предлоги	Личные местоимения, так же как и имена существительные, с <u>предлогами</u> пишутся раздельно
Начальная форма местоимений	Начальная форма местоимений – это форма именительного падежа

четверть	4
предмет	русский язык
класс	4

Глагол	Глагол – самостоятельная часть речи, которая обозначает действие и отвечает на вопросы <i>что делать? что сделать? (что делает? что сделает? что делал? что сделал? и др.)</i> . В предложении глагол чаще всего является сказуемым.
Спряжение глаголов	Изменение окончаний глаголов по лицам и числам называется спряжением. При спряжении изменяются окончания глаголов. Глаголы бывают I и II спряжения.
Неопределенная форма глагола	Начальной формой глагола является его неопределенная форма. Это неизменяемая форма. Отвечает на вопросы <i>что делать? что сделать?</i> Имеют суффикс: <b>-ть, -ти, -чь</b> . Перед суффиксом -ть у глаголов в неопределенной форме могут стоять глагольные суффиксы <b>-е, -и, -а, -я, -ыва, -ива, -ова, -ева, -ну</b> .
Основа глагола	В основу глагола не входят суффиксы <b>-ть, -ти, -л</b> , а также личное окончание глагола
Время глаголов	Глаголы изменяются по временам: настоящее время; будущее время; прошедшее время.
Глаголы I спряжения	К I спряжению относятся все остальные глаголы, оканчивающиеся в неопределённой форме на <b>-еть, -ать, -ять, -оть, -уть, -ыть</b> , глаголы – исключение: <b>брить, стелить</b>
Глаголы II спряжения	Ко II спряжению относятся: – глаголы в неопределённой форме оканчивающиеся на <b>-ить</b> (кроме <b>брить, стелить</b> ); – 7 глаголов на <b>-еть</b> : <b>смотреть, видеть, ненавидеть, зависеть, терпеть, обидеть, вертеть</b> ; – 4 глагола на <b>-ать</b> : <b>слышать, дышать, гнать, держать</b> , а также все приставочные глаголы, образованные от них.
Лицо и число глагола	Лицо и число глагола можно определить по местоимению и личному окончанию глагола или только по личному окончанию глагола
Глаголы 2-го лица единственного	На конце глаголов 2-го лица единственного числа пишется мягкий знак ( <b>ь</b> )
Безударное личное окончание глагола	Чтобы правильно написать безударное личное окончание глагола, нужно: 1. определить время, лицо, число глагола, 2. поставить этот глагол в неопределенную форму, 3. определить спряжение глагола, проверить, не относится ли гла-

	гол к глаголам-исключениям, 4. вспомнить окончание глагола этого спряжения в нужном лице и числе и написать окончание.
Спряжение глагола с безударным личным окончанием	Спряжение глагола с безударным личным окончанием определяется по их неопределенной форме
Возвратные глаголы	Глаголы с суффиксом <b>-ся</b> называются возвратными. Возвратные глаголы в неопределённой форме отвечают на вопрос <i>что делать?</i> или <i>что сделать?</i>
Правописание – <b>-тся</b> и <b>-ться</b> в глаголах	Если возвратный глагол отвечает на вопросы <i>что делать?</i> <i>что сделать?</i> , то это глагол неопределённой формы и в нём перед суффиксом <b>-ся</b> пишется мягкий знак ( <b>ь</b> ): <b>-ться</b> . Если глагол отвечает на вопрос <i>что делает?</i> ( <i>что сделает?</i> ) или <i>что делают?</i> ( <i>что сделают?</i> ), то этот глагол стоит в форме 3-го лица и в нём перед суффиксом <b>-ся</b> мягкий знак ( <b>ь</b> ) не пишется: <b>-ся</b> .
Правописание глаголов в прошедшем времени	Глаголы в прошедшем времени в единственном числе изменяются по родам. Суффикс <b>-л-</b> образует форму прошедшего времени глагола и в основу слова не входит.

# МАТЕМАТИКА

четверть	1
предмет	Математика
класс	4

Нахождение части от целого числа	Чтобы найти часть от целого числа надо целое число разделить на знаменатель и умножить на числитель.
Нахождение целого числа по его части	Чтобы найти целое число по его части надо число этой части разделить на числитель и умножить на знаменатель.
Разряд	Разряд - рабочее место цифр в числе, в зависимости от того, на каком месте в числе стоит цифра, она указывает на количество единиц, или количество десятков, или количество сотен
Разряды и классы	Каждый класс состоит из трёх разрядов: единицы, десятки, сотни. Класс единиц (единицы, десятки, сотни), класс тысяч (единицы тысяч, десятки тысяч, сотни тысяч), класс миллионов (единицы миллионов, десятки миллионов, сотни миллионов)
Сложение и вычитание многозначных чисел	Складывать и вычитать числа поразрядно, начиная с наименьшего (разряда единиц).
Диаграммы	Диаграммы – это рисунки или чертежи, на которых числа или значения величин изображены отрезками, столбиками, частями круга или другими фигурами

Четверть	2
предмет	Математика
класс	4

Соотношения единиц величин	$1 \text{ мин} = 60 \text{ сек}$ , $1 \text{ час} = 60 \text{ мин} = 3600 \text{ сек}$ $1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}$ , $1 \text{ ц} = 100 \text{ кг}$ , $1 \text{ т} = 10 \text{ ц}$ , $1 \text{ т} = 1000 \text{ кг}$ $1 \text{ см} = 10 \text{ мм}$ , $1 \text{ дм} = 10 \text{ см} = 100 \text{ мм}$ $1 \text{ м} = 100 \text{ см}$ , $1 \text{ м} = 10 \text{ дм}$ , $1 \text{ м} = 1000 \text{ мм}$ , $1 \text{ км} = 1000 \text{ м}$
Умножение на однозначное число	<ol style="list-style-type: none"> <li>Сначала умножают единицы, затем десятки, потом сотни и т. д.</li> <li>При умножении на число, оканчивающееся нулями, действие записывают в столбик так, чтобы нули оказались справа.</li> </ol>
Деление на однозначное число	<ol style="list-style-type: none"> <li>Деление начинают с наивысшего разряда.</li> <li>Находим первое неполное делимое и определяем количество цифр в частном.</li> <li>Затем выполняем деление по алгоритму.</li> <li>Запомним, что остаток не должен быть больше делителя</li> </ol>

Алгоритм деления столбиком	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выделяют первое неполное делимое и объясняют, какие разрядные единицы оно обозначает.</li> <li>2. Определяют количество цифр в значении частного.</li> <li>3. Подбирают первую цифру в значении частного.</li> <li>4. Умножают число, записанное этой цифрой, на делитель.</li> <li>5. Вычитают полученный результат из неполного делимого и находят остаток.</li> <li>6. Записывают цифру следующего разряда делимого рядом с остатком. Получают второе неполное делимое и повторяют пункты 3, 4, 5, 6.</li> </ol>
Алгоритм умножения столбиком	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Записать первый множитель, а под ним второй. Обязательно необходимо соответствующие разряды писать друг под другом.</li> <li>2. Последовательно умножить каждое число в первом множителе на второй множитель, начиная с единиц и продвигаясь к десяткам и сотням.</li> <li>3. Ответ записать под чертой.</li> </ol>

Четверть	3
предмет	Математика
класс	4

Компоненты действий	<p>Сложение (первое слагаемое, второе слагаемое, сумма).          Вычитание (уменьшаемое, вычитаемое, разность).          Умножение (первый множитель, второй множитель, произведение).          Деление (делимое, делитель, частное).</p>
Правила нахождения неизвестных компонентов действия сложения	Чтобы найти неизвестное слагаемое, надо из суммы вычесть известное слагаемое.
Правила нахождения неизвестных компонентов действия вычитания:	<p>Чтобы найти вычитаемое, надо из уменьшаемого вычесть разность.          Чтобы найти неизвестное уменьшаемое надо к вычитаемому прибавить разность.</p>
Правила нахождения неизвестных компонентов действия умножения:	Чтобы найти неизвестный множитель, надо произведение разделить на известный множитель.
Площадь прямоугольника	<p>Чтобы найти площадь прямоугольника нужно длину умножить на ширину.  <math>S=a*b</math></p>
Периметр	<p>Периметр – это сумма длин сторон.          Периметр квадрата равен <math>P=a*4</math>,          периметр прямоугольника равен <math>P=(a+b)*2</math></p>
Скорость, время, расстояние	<p>Чтобы найти расстояние нужно скорость умножить на время.  <math>S=v*t</math>.          Чтобы найти скорость нужно расстояние разделить на время.  <math>V=s:t</math>.          Чтобы найти время нужно расстояние разделить на скорость.</p>



	$t = s:v$
Виды треугольников	Прямоугольный, остроугольный, тупоугольный, равнобедренный, равносторонний.
Единицы длины	Миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр.
Единицы массы	Грамм, килограмм, центнер, тонна.
Единицы времени	Секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век
Единица вместимости	Литр
Единицы стоимости	Копейка, рубль
Единицы цены	Рубль за килограмм, рубль за штуку
Единицы площади	Квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр.
Единицы скорости	Километр в час, метр в секунду

Четверть	4
предмет	Математика
класс	4

Как найти среднее арифметическое	Чтобы найти среднее арифметическое, надо: 1. Найти сумму всех слагаемых. 2. Разделить сумму на количество слагаемых.
Скорость	Скорость – это величина, которая показывает быстроту движения, т.е. измеряет расстояние за единицу времени. Скорость измеряется в м/мин, км/ч, м/с и т.д.
Скорость сближения	Встречное движение - объекты движутся навстречу друг другу. Сумма скоростей в случае встречного движения называется скоростью сближения.
Скорость удаления	Движение в противоположные стороны - объекты удаляются друг от друга. Сумма скоростей в случае движения в противоположных направлениях называется скоростью удаления.
Расстояние	Расстояние-это пространство, разделяющее два пункта. Расстояние измеряется в мм, см, м, км.
Время	Время – процесс смены явлений, событий. Время измеряется в сек., мин, ч., и т.д.
Деление с остатком	При делении остаток всегда должен быть меньше делителя. Проверка деления: нужно делитель умножить на частное и прибавить остаток.
Алгоритм умножения на двузначное и трёхзначное число	1. Умножить первый множитель на число единиц. 2. Умножить первый множитель на число десятков. 3. Сложить неполные произведения Умножение на трехзначное число выполняется так же, только первый множитель необходимо ещё умножить на число сотен. Получатся три неполных произведения.
Алгоритм деления на двузначное и трёхзначное число	1. Сделать прикидку. 2. Найти первое неполное делимое. 3. Определить число цифр в частном. 4. Найти цифры в каждом разряде частного. 5. Найти остаток, если есть.

# ОКРУЖАЮЩИЙ МИР

Полугодие	1
предмет	Окружающий мир
класс	4

Астрономия	Наука о небесных телах
Солнечная система	Солнце вместе со всеми вращающимися вокруг него небесными телами образуют Солнечную систему. В состав входят планеты Меркурий, Венера, Земля, Марс, Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун.
Луна	Луна – спутник Земли
Смена времён года.	Из-за вращения Земли вокруг Солнца, а также из-за наклона земной оси в большинстве районов земного шара происходит смена времён года.
История	История – наука о прошлом людей.
Конституция России	Конституция России – это основной закон государства, раскрывающий права и обязанности граждан
Столица России	Столица – город Москва
Государственные праздники России	Праздник весны и труда, День Победы, День России, День народного единства, Новый год, День защитника Отечества и Международный женский день
Всемирное наследие	Всемирное наследие – достопримечательности культуры и природы всего мира, подлежащие обязательной охране
Равнины России	Восточно-Европейская, Западно-Сибирская, Средне-Сибирское плоскогорье
Горы и степи России	Горы поднимаются над уровнем моря. Горы, возвышенные участки земной поверхности, круто поднимающиеся над окружающей территорией. Горы молодые – высокие, старые – невысокие. Степь – обширное, безлесное, ровное пространство в полосе сухого климата.
Крупнейшие озера России	Каспийское море, Байкал, Ладожское, Онежское
Крупнейшие реки России	Волга, Обь, Енисей, Лена, Амур
Моря, океаны	Море – часть Мирового океана, обособленная сушей или возвышениями подводного рельефа. Моря и океаны омывающие Россию – Атлантический океан (Балтийское, Чёрное, азовское Каспийское моря), Ледовитый океан (Баренцево, Белое, Каспийское, Восточно-Сибирское, Чукотское моря, Море Лаптевых), Тихий океан (Берингово, Охотское, Японское моря)
Полезные ископаемые	Горные породы и минералы, которые человек использует в хозяйственной деятельности и промышленности
Смена дня и ночи	Из-за вращения Земли вокруг Солнца, а также вращения вокруг своей оси с запада на восток происходит смена дня и ночи
Приспособленность животных к суровым	Приспособиться к суровым условиям Арктики животным помогает толстый слой подкожного жира, густой мех, густое оперение,

условиям в Арктике	защитный белый цвет
Тундра. Приспособленность растений и животных к жизни в тундре	Тундра расположена на материке Евразия. В переводе с финского «бесплодная» или «враждебная». Растения тундры низкорослые, многие стелются по земле (у земли теплее, ветер слабее), корни растений в поверхностном слое почвы, у растений мелкие листья.
Леса. Растительный и животный мир лесов	Тайга – густой лес преимущественно из хвойных деревьев. Смешанные леса – растет смесь хвойных и лиственных деревьев. Широколиственные леса – образованы листопадными (летнезелёными) деревьями с широкими листовыми пластинками.

Полугодие	2
предмет	Окружающий мир
класс	4

Материки и океаны на планете Земля	На планете Земля 6 материков и 4 океана. Материки: Евразия, Северная Америка, Южная Америка, Африка, Австралия, Антарктида. Океаны: Северный Ледовитый, Атлантический, Тихий, Индийский.
Самый большой материк на планете Земля	Самый большой материк, который находится в Северном полушарии Земли – это Евразия
Самый маленький материк на планете Земля	Самый маленький материк, который находится в Южном полушарии Земли – это Австралия
Самый южный, но в то же время самый холодный материк на планете Земля	Самый южный, но в то же время самый холодный материк на нашей планете – это Антарктида
Природные зоны России	Природные зоны России: арктическая пустыня, зона тундры, лесная зона, зона степей, пустыня
Регион, в котором мы живём	Северо-Запад
Главный город твоего региона	Санкт-Петербург
В какой природной зоне расположен твой регион	Территория расположена в пределах двух природных зон: смешанных лесов
Названия водных объектов твоего региона	Река Нева, Финский залив, Ладожское озеро
Полезные ископаемые на территории твоего региона	Основные полезные ископаемые.
Достопримечательности и культурные объекты столицы твоего региона	Музеи и памятники.
Государственные языки твоего региона	Государственные языки: русский.

Религия	Религия – вера людей в существование высших, сверхъестественных сил – Бога или богов
Самые распространённые религии на Земле	Самые распространённые религии на Земле: христианство, ислам, буддизм, иудаизм