

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования Оренбургской области**

**Управление образования администрации города Оренбурга**

**МОАУ «СОШ № 56 имени Хана В.Д. с углубленным изучением  
русского языка, обществознания и права»**

РАССМОТРЕНО  
Педагогическим советом  
протокол № 1

от «29» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО  
Руководитель ШМО  
Кучаева Ю.Ю.

от «29» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО  
Директор школы  
Солодовникова И.Н.  
приказ № 01/20-420  
от «29» августа 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

(ID 378780)

**учебного предмета «Математика»**

для обучающихся 5-6 классов

**г. Оренбург 2023**

### **Пояснительная записка.**

Приоритетными целями обучения математике в 5–6 классах являются:

продолжение формирования основных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;

развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, интереса к изучению математики;

подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира;

формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать математические объекты в реальных жизненных ситуациях, применять освоенные умения для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать полученные результаты и оценивать их на соответствие практической ситуации.

Основные линии содержания курса математики в 5–6 классах – арифметическая и геометрическая, которые развиваются параллельно, каждая в соответствии с собственной логикой, однако, не независимо одна от другой, а в тесном контакте и взаимодействии. Также в курсе происходит знакомство с элементами алгебры и описательной статистики.

Изучение арифметического материала начинается со систематизации и развития знаний о натуральных числах, полученных на уровне начального общего образования. При этом совершенствование вычислительной техники и формирование новых теоретических знаний сочетается с развитием вычислительной культуры, в частности с обучением простейшим приемам прикидки и оценки результатов вычислений. Изучение натуральных чисел продолжается в 6 классе знакомством с начальными понятиями теории делимости.

Другой крупный блок в содержании арифметической линии – это дроби. Начало изучения обыкновенных и десятичных дробей отнесено к 5 классу. Это первый этап в освоении дробей, когда происходит знакомство с основными идеями, понятиями темы. При этом рассмотрение обыкновенных дробей в полном объеме предшествует изучению десятичных дробей, что целесообразно с точки зрения логики изложения числовой линии, когда правила действий с десятичными дробями можно обосновать уже известными алгоритмами выполнения действий с

обыкновенными дробями. Знакомство с десятичными дробями расширит возможности для понимания обучающимися прикладного применения новой записи при изучении других предметов и при практическом использовании. К 6 классу отнесён второй этап в изучении дробей, где происходит совершенствование навыков сравнения и преобразования дробей, освоение новых вычислительных алгоритмов, оттачивание техники вычислений, в том числе значений выражений, содержащих и обыкновенные, и десятичные дроби, установление связей между ними, рассмотрение приёмов решения задач на дроби. В начале 6 класса происходит знакомство с понятием процента.

Особенностью изучения положительных и отрицательных чисел является то, что они также могут рассматриваться в несколько этапов. В 6 классе в начале изучения темы «Положительные и отрицательные числа» выделяется подтема «Целые числа», в рамках которой знакомство с отрицательными числами и действиями с положительными и отрицательными числами происходит на основе содержательного подхода. Это позволяет на доступном уровне познакомить обучающихся практически со всеми основными понятиями темы, в том числе и с правилами знаков при выполнении арифметических действий. Изучение рациональных чисел на этом не закончится, а будет продолжено в курсе алгебры 7 класса, что станет следующим проходом всех принципиальных вопросов, тем самым разделение трудностей облегчает восприятие материала, а распределение во времени способствует прочности приобретаемых навыков.

При обучении решению текстовых задач в 5–6 классах используются арифметические приёмы решения. Текстовые задачи, решаемые при отработке вычислительных навыков в 5–6 классах, рассматриваются задачи следующих видов: задачи на движение, на части, на покупки, на работу и производительность, на проценты, на отношения и пропорции. Кроме того, обучающиеся знакомятся с приёмами решения задач перебором возможных вариантов, учатся работать с информацией, представленной в форме таблиц или диаграмм.

В программе учебного курса «Математика» предусмотрено формирование пропедевтических алгебраических представлений. Буква как символ некоторого числа в зависимости от математического контекста вводится постепенно. Буквенная символика широко используется прежде всего для записи общих утверждений и предложений, формул, в частности для вычисления геометрических величин, в качестве «заместителя» числа.

В программе учебного курса «Математика» представлена наглядная геометрия, направленная на развитие образного мышления, пространственного воображения,

изобразительных умений. Это важный этап в изучении геометрии, который осуществляется на наглядно-практическом уровне, опирается на наглядно-образное мышление обучающихся. Большая роль отводится практической деятельности, опыту, эксперименту, моделированию. Обучающиеся знакомятся с геометрическими фигурами на плоскости и в пространстве, с их простейшими конфигурациями, учатся изображать их на нелинованной и клетчатой бумаге, рассматривают их простейшие свойства. В процессе изучения наглядной геометрии знания, полученные обучающимися на уровне начального общего образования, систематизируются и расширяются.

Согласно учебному плану в 5–6 классах изучается интегрированный предмет «Математика», который включает арифметический материал и наглядную геометрию, а также пропедевтические сведения из алгебры, элементы логики и начала описательной статистики.

Общее число часов, рекомендованных для изучения учебного курса «Математика», – 340 часов: в 5 классе – 170 часов (5 часов в неделю), в 6 классе – 170 часов (5 часов в неделю).

#### **Содержание обучения в 5 классе.**

Натуральные числа и нуль.

Натуральное число. Ряд натуральных чисел. Число 0. Изображение натуральных чисел точками на координатной (числовой) прямой.

Позиционная система счисления. Римская нумерация как пример непозиционной системы счисления. Десятичная система счисления.

Сравнение натуральных чисел, сравнение натуральных чисел с нулём. Способы сравнения. Округление натуральных чисел.

Сложение натуральных чисел, свойство нуля при сложении. Вычитание как действие, обратное сложению. Умножение натуральных чисел, свойства нуля и единицы при умножении. Деление как действие, обратное умножению. Компоненты действий, связь между ними. Проверка результата арифметического действия. Переместительное и сочетательное свойства (законы) сложения и умножения, распределительное свойство (закон) умножения.

Использование букв для обозначения неизвестного компонента и записи свойств арифметических действий.

Делители и кратные числа, разложение на множители. Простые и составные числа. Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9. Деление с остатком.

Степень с натуральным показателем. Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Числовое выражение. Вычисление значений числовых выражений, порядок выполнения действий. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств (законов) сложения и умножения, распределительного свойства умножения.

Дроби.

Представление о дроби как способе записи части величины. Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанная дробь, представление смешанной дроби в виде неправильной дроби и выделение целой части числа из неправильной дроби. Изображение дробей точками на числовой прямой. Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дроби к новому знаменателю. Сравнение дробей.

Сложение и вычитание дробей. Умножение и деление дробей, взаимно-обратные дроби. Нахождение части целого и целого по его части.

Десятичная запись дробей. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной. Изображение десятичных дробей точками на числовой прямой. Сравнение десятичных дробей.

Арифметические действия с десятичными дробями. Округление десятичных дробей.

Решение текстовых задач.

Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов. Использование при решении задач таблиц и схем.

Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость. Единицы измерения: массы, объёма, цены, расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины.

Решение основных задач на дроби.

Представление данных в виде таблиц, столбчатых диаграмм.

Наглядная геометрия.

Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг. Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы.

Длина отрезка, метрические единицы длины. Длина ломаной, периметр многоугольника. Измерение и построение углов с помощью транспортира.

Наглядные представления о фигурах на плоскости: многоугольник, прямоугольник, квадрат, треугольник, о равенстве фигур.

Изображение фигур, в том числе на клетчатой бумаге. Построение конфигураций из частей прямой, окружности на нелинованной и клетчатой бумаге. Использование свойств сторон и углов прямоугольника, квадрата.

Площадь прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге. Единицы измерения площади.

Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники. Изображение простейших многогранников. Развёртки куба и параллелепипеда. Создание моделей многогранников (из бумаги, проволоки, пластилина и других материалов).

Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объёма.

### **Содержание обучения в 6 классе.**

Натуральные числа.

Арифметические действия с многозначными натуральными числами. Числовые выражения, порядок действий, использование скобок. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств сложения и умножения, распределительного свойства умножения. Округление натуральных чисел.

Делители и кратные числа, наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Делимость суммы и произведения. Деление с остатком.

Дроби.

Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей. Сравнение и упорядочивание дробей. Решение задач на нахождение части от целого и целого по его части. Дробное число как результат деления. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и возможность представления обыкновенной дроби в виде десятичной. Десятичные дроби и метрическая система мер. Арифметические действия и числовые выражения с обыкновенными и десятичными дробями.

Отношение. Деление в данном отношении. Масштаб, пропорция. Применение пропорций при решении задач.

Понятие процента. Вычисление процента от величины и величины по её проценту. Выражение процентов десятичными дробями. Решение задач на проценты. Выражение отношения величин в процентах.

Положительные и отрицательные числа.

Положительные и отрицательные числа. Целые числа. Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа. Изображение чисел на координатной прямой. Числовые промежутки. Сравнение чисел. Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.

Прямоугольная система координат на плоскости. Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината. Построение точек и фигур на координатной плоскости.

Буквенные выражения.

Применение букв для записи математических выражений и предложений. Свойства арифметических действий. Буквенные выражения и числовые подстановки. Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента. Формулы, формулы периметра и площади прямоугольника, квадрата, объёма параллелепипеда и куба.

Решение текстовых задач.

Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов.

Решение задач, содержащих зависимости, связывающих величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость, производительность, время, объём работы. Единицы измерения: массы, стоимости, расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины.

Решение задач, связанных с отношением, пропорциональностью величин, процентами; решение основных задач на дроби и проценты.

Оценка и прикидка, округление результата. Составление буквенных выражений по условию задачи.

Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Столбчатые диаграммы: чтение и построение. Чтение круговых диаграмм.

Наглядная геометрия.

Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, четырёхугольник, треугольник, окружность, круг.

Взаимное расположение двух прямых на плоскости, параллельные прямые, перпендикулярные прямые. Измерение расстояний: между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке.

Измерение и построение углов с помощью транспортира. Виды треугольников: остроугольный, прямоугольный, тупоугольный, равнобедренный, равносторонний. Четырёхугольник, примеры четырёхугольников. Прямоугольник, квадрат: использование свойств сторон, углов, диагоналей. Изображение геометрических фигур на нелинованной бумаге с использованием циркуля, линейки, угольника, транспортира. Построения на клетчатой бумаге.

Периметр многоугольника. Понятие площади фигуры, единицы измерения площади. Приближённое измерение площади фигур, в том числе на квадратной сетке. Приближённое измерение длины окружности, площади круга.

Симметрия: центральная, осевая и зеркальная симметрии.

Построение симметричных фигур.

Наглядные представления о пространственных фигурах: параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера. Изображение пространственных фигур. Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса. Создание моделей пространственных фигур (из бумаги, проволоки, пластилина и других материалов).

Понятие объёма, единицы измерения объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда, куба.

### **Предметные результаты освоения программы учебного курса к концу обучения в 5 классе.**

Числа и вычисления.

Понимать и правильно употреблять термины, связанные с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями.

Сравнивать и упорядочивать натуральные числа, сравнивать в простейших случаях обыкновенные дроби, десятичные дроби.

Соотносить точку на координатной (числовой) прямой с соответствующим ей числом и изображать натуральные числа точками на координатной (числовой) прямой.

Выполнять арифметические действия с натуральными числами, с обыкновенными дробями в простейших случаях.

Выполнять проверку, прикидку результата вычислений.

Округлять натуральные числа.

Решение текстовых задач.

Решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью организованного конечного перебора всех возможных вариантов.

Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость.



Использовать краткие записи, схемы, таблицы, обозначения при решении задач.

Пользоваться основными единицами измерения: цены, массы, расстояния, времени, скорости, выражать одни единицы величины через другие.

Извлекать, анализировать, оценивать информацию, представленную в таблице, на столбчатой диаграмме, интерпретировать представленные данные, использовать данные при решении задач.

Наглядная геометрия.

Пользоваться геометрическими понятиями: точка, прямая, отрезок, луч, угол, многоугольник, окружность, круг.

Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических фигур.

Использовать терминологию, связанную с углами: вершина, сторона, с многоугольниками: угол, вершина, сторона, диагональ, с окружностью: радиус, диаметр, центр.

Изображать изученные геометрические фигуры на нелинованной и клетчатой бумаге с помощью циркуля и линейки.

Находить длины отрезков непосредственным измерением с помощью линейки, строить отрезки заданной длины; строить окружность заданного радиуса.

Использовать свойства сторон и углов прямоугольника, квадрата для их построения, вычисления площади и периметра.

Вычислять периметр и площадь квадрата, прямоугольника, фигур, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге.

Пользоваться основными метрическими единицами измерения длины, площади; выражать одни единицы величины через другие.

Распознавать параллелепипед, куб, использовать терминологию: вершина, ребро, грань, измерения, находить измерения параллелепипеда, куба.

Вычислять объём куба, параллелепипеда по заданным измерениям, пользоваться единицами измерения объёма.

Решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях.

### **Предметные результаты освоения программы учебного курса к концу обучения в 6 классе.**

Числа и вычисления.

Знать и понимать термины, связанные с различными видами чисел и способами их записи, переходить (если это возможно) от одной формы записи числа к другой.

Сравнивать и упорядочивать целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, сравнивать числа одного и разных знаков.

Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с натуральными и целыми числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами.

Вычислять значения числовых выражений, выполнять прикидку и оценку результата вычислений, выполнять преобразования числовых выражений на основе свойств арифметических действий.

Соотносить точку на координатной прямой с соответствующим ей числом и изображать числа точками на координатной прямой, находить модуль числа.

Соотносить точки в прямоугольной системе координат с координатами этой точки.

Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел.

Числовые и буквенные выражения.

Понимать и употреблять термины, связанные с записью степени числа, находить квадрат и куб числа, вычислять значения числовых выражений, содержащих степени.

Пользоваться признаками делимости, раскладывать натуральные числа на простые множители.

Пользоваться масштабом, составлять пропорции и отношения.

Использовать буквы для обозначения чисел при записи математических выражений, составлять буквенные выражения и формулы, находить значения буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования.

Находить неизвестный компонент равенства.

Решение текстовых задач.

Решать многошаговые текстовые задачи арифметическим способом.

Решать задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, процентами, решать три основные задачи на дроби и проценты.

Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость, производительность, время, объёма работы, используя арифметические действия, оценку, прикидку, пользоваться единицами измерения соответствующих величин.

Составлять буквенные выражения по условию задачи.

Извлекать информацию, представленную в таблицах, на линейной, столбчатой или круговой диаграммах, интерпретировать представленные данные, использовать данные при решении задач.

Представлять информацию с помощью таблиц, линейной и столбчатой диаграмм.

Наглядная геометрия.

Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических плоских и пространственных фигур, примеры равных и симметричных фигур.

Изображать с помощью циркуля, линейки, транспортира на нелинованной и клетчатой бумаге изученные плоские геометрические фигуры и конфигурации, симметричные фигуры.

Пользоваться геометрическими понятиями: равенство фигур, симметрия, использовать терминологию, связанную с симметрией: ось симметрии, центр симметрии.

Находить величины углов измерением с помощью транспортира, строить углы заданной величины, пользоваться при решении задач градусной мерой углов, распознавать на чертежах острый, прямой, развёрнутый и тупой углы.

Вычислять длину ломаной, периметр многоугольника, пользоваться единицами измерения длины, выражать одни единицы измерения длины через другие.

Находить, используя чертёжные инструменты, расстояния: между двумя точками, от точки до прямой, длину пути на квадратной сетке.

Вычислять площадь фигур, составленных из прямоугольников, использовать разбиение на прямоугольники, на равные фигуры, достраивание до прямоугольника, пользоваться основными единицами измерения площади, выражать одни единицы измерения площади через другие.

Распознавать на моделях и изображениях пирамиду, конус, цилиндр, использовать терминологию: вершина, ребро, грань, основание, развёртка.

Изображать на клетчатой бумаге прямоугольный параллелепипед.

Вычислять объём прямоугольного параллелепипеда, куба, пользоваться основными единицами измерения объёма;

Решать несложные задачи на нахождение геометрических величин в практических ситуациях.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ «МАТЕМАТИКА»**

**5 КЛАСС**

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Виды деятельности	Виды, формы контроля	Деятельность учителя с учетом рабочей программы воспитания	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	к/р	п/р				
1	Натуральные числа. Действия с натуральными числами	43	1		Исследовать числовые закономерности, проводить числовые эксперименты, выдвигать и обосновывать гипотезы;	Письменный контроль;	Побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения, принципы учебной дисциплины и самоорганизации	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
2	Наглядная геометрия. Линии на плоскости	12		2	Распознавать на чертежах, рисунках случаи взаимного расположения двух прямых;	Практическая работа;	Активизация познавательной деятельности	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
3	Обыкновенные дроби	48	1		Выполнять арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями;	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	Развитие креативного мышления (самостоятельное применение знаний, способов действий, поиск нестандартных решений)	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
4	Наглядная геометрия. Многоугольники	10		1	Распознавать на чертежах, рисунках случаи взаимного расположения двух прямых;	Практическая работа;	Активизация познавательной деятельности	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
5	Десятичные дроби	38	1		Выполнять арифметические действия с	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	Развитие креативного мышления	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>

					обыкновенными и десятичными дробями;		(самостоятельное применение знаний, способов действий, поиск нестандартных решений)	
6	Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве	9		1	Распознавать на чертежах, рисунках случаи взаимного расположения двух прямых;	Практическая работа;	Активизация познавательной деятельности	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
7	Повторение и обобщение	10	1		Распознавать на чертежах, рисунках случаи взаимного расположения двух прямых;	Практическая работа;	Активизация познавательной деятельности	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	4	4				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ «МАТЕМАТИКА»

6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Деятельность учителя с учетом рабочей программы воспитания	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	к/р	п/р					
Раздел 1.Натуральные числа. Действия с натуральными числами									
1.1.	Арифметические действия с многозначными натуральными числами.	3	0	0		Исследовать числовые закономерности, проводить числовые эксперименты, выдвигать и обосновывать гипотезы;	Письменный контроль;	Побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения, принципы учебной дисциплины и самоорганизации	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/6/">https://resh.edu.ru/subject/12/6/</a>
1.2.	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок.	2	0	0		Выполнять арифметические действия с многозначными натуральными числами, находить значения числовых выражений со скобками и без скобок; вычислять значения выражений, содержащих степени;	Тестирование ;	Установление доверительных отношений между учителем и его учениками, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации	<a href="https://math6-vpr.sdangia.ru/">https://math6-vpr.sdangia.ru/</a>
1.3	Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств сложения и умножения, распределительного свойства умножения.	1	0	0		Выполнять арифметические действия с многозначными натуральными числами, находить значения числовых выражений со скобками и без скобок; вычислять значения выражений, содержащих степени;	Тестирование ;	Установление доверительных отношений между учителем и его учениками, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации	<a href="https://math6-vpr.sdangia.ru/">https://math6-vpr.sdangia.ru/</a>
1.4.	Округление натуральных чисел.	1	0	0		Выполнять прикидку и оценку значений числовых выражений, применять приёмы проверки результата;	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	Способствовать позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/6/">https://resh.edu.ru/subject/12/6/</a>

1.5.	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	6	0	0		Формулировать определения делителя и кратного, наибольшего общего делителя и наименьшего общего кратного, простого и составного чисел; использовать эти понятия при решении задач;	Практическая работа;	Активизация познавательной деятельности через живой диалог, с использованием элементов конструктивного общения	<a href="https://math6-vpr.sdangia.ru/">https://math6-vpr.sdangia.ru/</a>
1.6	Входная контрольная работа.	1	1	0		Контрольная работа.			
1.7	Делимость суммы и произведения.	5	0	0		Критически оценивать полученный результат, находить ошибки, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию;	Тестирование ;	Организация работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения	<a href="https://math6-vpr.sdangia.ru/">https://math6-vpr.sdangia.ru/</a>
1.8.	Деление с остатком.	3	0	0		Конструировать математические предложения с помощью связок «и», «или», «если..., то...»;	Письменный контроль;	Высказывания учащимися своего мнения по социально-значимой информации, выработки своего к ней отношения	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/6/">https://resh.edu.ru/subject/12/6/</a>
1.9.	Решение текстовых задач	6	0	0		Решать текстовые задачи, включающие понятия делимости, арифметическим способом, использовать перебор всех возможных вариантов;		Развитие креативного мышления (самостоятельное применение знаний, способов действий, поиск нестандартных решений)	<a href="https://math6-vpr.sdangia.ru/">https://math6-vpr.sdangia.ru/</a>
Итого по разделу		28							
Раздел 2.Наглядная геометрия. Прямые на плоскости									
2.1.	Перпендикулярные прямые.	2	0	1		Распознавать на чертежах, рисунках случаи взаимного расположения двух прямых;	Практическая работа;	Активизация познавательной деятельности	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/6/">https://resh.edu.ru/subject/12/6/</a>

2.2.	Параллельные прямые.	2	0	1		Распознавать в многоугольниках перпендикулярные и параллельные стороны;	Практическая работа;	Привлечение внимания учащихся к обсуждаемой на уроке информации	<a href="https://math6-vpr.sdangia.ru/">https://math6-vpr.sdangia.ru/</a>
2.3.	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина пути на квадратной сетке.	2	0	0		Находить расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длину пути на квадратной сетке, в том числе используя цифровые ресурсы;	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	Привлечение внимания учащихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений	<a href="https://math6-vpr.sdangia.ru/">https://math6-vpr.sdangia.ru/</a>
2.4.	Примеры прямых в пространстве	1	0	0		Приводить примеры параллельности и перпендикулярности прямых в пространстве;	Устный опрос;	Воспитание математического и гуманистического мышления	<a href="https://math6-vpr.sdangia.ru/">https://math6-vpr.sdangia.ru/</a>

Итого по разделу 7

Раздел 3. Дроби

3.1.	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей.	2	0	0		Выполнять арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями;	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	Развитие креативного мышления (самостоятельное применение знаний, способов действий, поиск нестандартных решений)	<a href="https://reshedu.ru/subject/12/6/">https://reshedu.ru/subject/12/6/</a>
3.2.	Сравнение и упорядочивание дробей.	2	0	0		Сравнивать и упорядочивать дроби, выбирать способ сравнения дробей;	Устный опрос;	Активизация познавательной деятельности	<a href="https://math6-vpr.sdangia.ru/">https://math6-vpr.sdangia.ru/</a>
3.3.	Решение задач на нахождение части от целого и целого по его части.	3	0	0		Использовать десятичные дроби при преобразовании величин в метрической системе мер;	Письменный контроль;	Привлечение внимания учащихся к обсуждаемой на	<a href="https://math6-vpr.sdangia.ru/">https://math6-vpr.sdangia.ru/</a>
3.4.	Десятичные дроби и метрическая система мер.	3	0	0		Использовать десятичные дроби при преобразовании величин в метрической системе мер;	Письменный контроль;	Привлечение внимания учащихся к обсуждаемой на уроке информации	<a href="https://math6-vpr.sdangia.ru/">https://math6-vpr.sdangia.ru/</a>



3.5.	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	3	0	0		Вычислять значения выражений, содержащих обыкновенные и десятичные дроби, выполнять преобразования дробей, выбирать способ, применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений;	Практическая работа;	Привлечение внимания учащихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/6/">https://resh.edu.ru/subject/12/6/</a>
3.6.	Отношение.	3	0	0		Составлять отношения и пропорции, находить отношение величин, делить величину в данном отношении. Находить экспериментальным путём отношение длины окружности к её диаметру;	Письменный контроль;	Установление доверительных отношений между учителем и его учениками, привлечение их внимания к обсуждаемой на уроке информации	<a href="https://math6-vpr.sdangia.ru/">https://math6-vpr.sdangia.ru/</a>
3.7.	Деление в данном отношении.	3	0	0		Составлять отношения и пропорции, находить отношение величин, делить величину в данном отношении. Находить экспериментальным путём отношение длины окружности к её диаметру;	Письменный контроль;	Способствовать позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя	<a href="https://math6-vpr.sdangia.ru/">https://math6-vpr.sdangia.ru/</a>
3.8.	Масштаб, пропорция.	3	0	1		Интерпретировать масштаб как отношение величин, находить масштаб плана, карты и вычислять расстояния, используя масштаб;	Устный опрос;	Активизация познавательной деятельности через живой диалог, с использованием элементов конструктивного общения	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/6/">https://resh.edu.ru/subject/12/6/</a>
3.9.	Понятие процента.	3	0	0		Объяснять, что такое процент, употреблять обороты речи со словом «процент»;	Письменный контроль;	Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений	<a href="https://math6-vpr.sdangia.ru/">https://math6-vpr.sdangia.ru/</a>

3.10.	Вычисление процента от величины и величины по её проценту.	4	0	0		Выражать проценты в дробях и дроби в процентах, отношение двух величин в процентах;	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	Организация работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения	<a href="https://math6-vpr.sdangia.ru/">https://math6-vpr.sdangia.ru/</a>
3.11.	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты.	4	0	0		Решать задачи на части, проценты, пропорции, нахождение дроби (процента) от величины и величины по её дроби (проценту), дроби (процента), который составляет одна величина от другой;	Проверочная работа;	Развитие креативного мышления (самостоятельное применение знаний, способов действий, поиск нестандартных решений)	<a href="https://math6-vpr.sdangia.ru/">https://math6-vpr.sdangia.ru/</a>
3.12.	Приближённое измерение длины окружности, площади круга.	1	0	1		Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач;	Практическая работа;	Активизация познавательной деятельности	<a href="https://math6-vpr.sdangia.ru/">https://math6-vpr.sdangia.ru/</a>
Итого по разделу:		34							
Раздел 4. Наглядная геометрия. Симметрия									
4.1.	Осевая симметрия.	2	0	0		Моделировать из бумаги две фигуры, симметричные относительно прямой;	Устный опрос;	Активизация познавательной деятельности через живой диалог, с использованием элементов конструктивного общения	<a href="https://math6-vpr.sdangia.ru/">https://math6-vpr.sdangia.ru/</a>
4.2.	Центральная симметрия.	1	0	0		Исследовать свойства изученных фигур, связанные с симметрией, используя эксперимент, наблюдение, моделирование;	Письменный контроль;	Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений	<a href="https://math6-vpr.sdangia.ru/">https://math6-vpr.sdangia.ru/</a>
4.3	Контрольная работа за 1 полугодие	1	1	0		Контрольная работа			

4.4.	Построение симметричных фигур.	2	0	1		Моделировать из бумаги две фигуры, симметричные относительно прямой;	Письменный контроль;	Организация работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения	<a href="https://math6-vpr.sdangia.ru/">https://math6-vpr.sdangia.ru/</a>
Итого по разделу:		6							
Раздел 5. Выражения с буквами									
5.1.	Применение букв для записи математических выражений и предложений.	1	0	0		Использовать буквы для обозначения чисел, при записи математических утверждений, составлять буквенные выражения по условию задачи;	Письменный контроль;	Развитие креативного мышления (самостоятельное применение знаний, способов действий, поиск нестандартных решений)	<a href="https://math6-vpr.sdangia.ru/">https://math6-vpr.sdangia.ru/</a>
5.2.	Буквенные выражения и числовые подстановки.	1	0	0		Исследовать несложные числовые закономерности, использовать буквы для их записи;	Тестирование;	Активизация познавательной деятельности	<a href="https://math6-vpr.sdangia.ru/">https://math6-vpr.sdangia.ru/</a>
5.3.	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента.	2	0	0		Записывать формулы: периметра и площади прямоугольника, квадрата; длины окружности, площади круга; выполнять вычисления по этим формулам;	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	Привлечение внимания учащихся к обсуждаемой на уроке информации	<a href="https://math6-vpr.sdangia.ru/">https://math6-vpr.sdangia.ru/</a>
5.4.	Формулы	2	1	0		Составлять формулы, выражающие зависимости между величинами: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость; производительность, время, объём работы; выполнять вычисления по этим формулам;	Проверочная работа;	Привлечение внимания учащихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений	<a href="https://math6-vpr.sdangia.ru/">https://math6-vpr.sdangia.ru/</a>
Итого по разделу:		6							
Раздел 6. Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости									

6.1.	Четырёхугольник, примеры четырёхугольников.	1	0	0		Изображать на нелинованной и клетчатой бумаге с использованием чертёжных инструментов четырёхугольники с заданными свойствами: с параллельными, перпендикулярными, равными сторонами, прямыми углами и др., равнобедренный треугольник;	Устный опрос;	Активизация познавательной деятельности	<a href="https://math6-vpr.sdangia.ru/">https://math6-vpr.sdangia.ru/</a>
6.2.	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей.	2	0	0		Предлагать и обсуждать способы, алгоритмы построения;	Практическая работа;	Развитие креативного мышления (самостоятельное применение знаний, способов действий, поиск нестандартных решений)	<a href="https://math6-vpr.sdangia.ru/">https://math6-vpr.sdangia.ru/</a>
6.3.	Измерение углов.	1	0	1		Измерять и строить с помощью транспортира углы, в том числе в многоугольнике, сравнивать углы; распознавать острые, прямые, тупые, развёрнутые углы;	Практическая работа;	Активизация познавательной деятельности	<a href="https://math6-vpr.sdangia.ru/">https://math6-vpr.sdangia.ru/</a>
6.4.	Виды треугольников.	1	0	0		Распознавать, изображать остроугольный, прямоугольный, тупоугольный, равнобедренный, равно- сторонний треугольники;	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	Привлечение внимания учащихся к обсуждаемой на уроке информации	<a href="https://math6-vpr.sdangia.ru/">https://math6-vpr.sdangia.ru/</a>
6.5.	Периметр многоугольника.	2	0	0		Обосновывать, опровергать с помощью контрпримеров утверждения о прямоугольнике, квадрате, распознавать верные и неверные утверждения;	Письменный контроль;	Привлечение внимания учащихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений	<a href="https://math6-vpr.sdangia.ru/">https://math6-vpr.sdangia.ru/</a>

6.6.	Площадь фигуры.	2	0	0		Исследовать, используя эксперимент, наблюдение, моделирование, свойства прямоугольника, квадрата, разбивать на треугольники;	Тестирование;	Высказывания учащимися своего мнения по социально-значимой информации, выработки своего к ней отношения	<a href="https://math6-vpr.sdangia.ru/">https://math6-vpr.sdangia.ru/</a>
6.7.	Формулы периметра и площади прямоугольника.	3	0	0		Вычислять периметр многоугольника, площадь многоугольника разбиением на прямоугольники, на равные фигуры, использовать метрические единицы измерения длины и площади;	Письменный контроль;	Развитие креативного мышления (самостоятельное применение знаний, способов действий, поиск нестандартных решений)	<a href="https://math6-vpr.sdangia.ru/">https://math6-vpr.sdangia.ru/</a>
6.8.	Приближённое измерение площади фигур.	2	0	1		Использовать приближённое измерение длин и площадей на клетчатой бумаге, приближённое измерение длины окружности, площади круга;	Письменный контроль;	Активизация познавательной деятельности	<a href="https://math6-vpr.sdangia.ru/">https://math6-vpr.sdangia.ru/</a>
	Итого по разделу	14							
Раздел 7. Положительные и отрицательные числа									
7.1.	Целые числа.	5	0	0		Приводить примеры использования в реальной жизни положительных и отрицательных чисел;	Устный опрос;	Развитие креативного мышления (самостоятельное применение знаний, способов действий, поиск нестандартных решений)	<a href="https://math6-vpr.sdangia.ru/">https://math6-vpr.sdangia.ru/</a>
7.2.	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля.	5	0	0		Изображать целые числа, положительные и отрицательные числа точками на числовой прямой, использовать числовую прямую для сравнения чисел;	Письменный контроль;	Активизация познавательной деятельности	<a href="https://math6-vpr.sdangia.ru/">https://math6-vpr.sdangia.ru/</a>

7.3.	Числовые промежутки.	6	0	0		Изображать целые числа, положительные и отрицательные числа точками на числовой прямой, использовать числовую прямую для сравнения чисел;	Проверочная работа;	Привлечение внимания учащихся к обсуждаемой на уроке информации	<a href="https://math6-vpr.sdangia.ru/">https://math6-vpr.sdangia.ru/</a>
7.4.	Положительные и отрицательные числа.	6	0	0		Приводить примеры использования в реальной жизни положительных и отрицательных чисел;	Тестирование;	Организация работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения	<a href="https://math6-vpr.sdangia.ru/">https://math6-vpr.sdangia.ru/</a>
7.5.	Сравнение положительных и отрицательных чисел.	6	0	0		Применять правила сравнения, упорядочивать целые числа; находить модуль числа;	Практическая работа;	Высказывания учащимися своего мнения по социально-значимой информации, выработки своего к ней отношения	<a href="https://math6-vpr.sdangia.ru/">https://math6-vpr.sdangia.ru/</a>
7.6.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	6	0	0		Формулировать правила вычисления с положительными и отрицательными числами, находить значения числовых выражений, содержащих действия с положительными и отрицательными числами;	Письменный контроль;	Организация работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения	<a href="https://math6-vpr.sdangia.ru/">https://math6-vpr.sdangia.ru/</a>
7.7.	Решение текстовых задач	6	0	0		Применять свойства сложения и умножения для преобразования сумм и произведений;	Проверочная работа;	Высказывания учащимися своего мнения по социально-значимой информации, выработки своего к ней отношения	<a href="https://resh.edu.ru/subject/1/6/">https://resh.edu.ru/subject/1/6/</a>
Итого по разделу:		40							
Раздел 8. Представление данных									

8.1.	Прямоугольная система координат на плоскости.	1	0	0		Объяснять и иллюстрировать понятие прямоугольной системы координат на плоскости, использовать терминологию; строить на координатной плоскости точки и фигуры по заданным координатам, находить координаты точек;	Устный опрос;	Развитие креативного мышления (самостоятельное применение знаний, способов действий, поиск нестандартных решений)	<a href="https://math6vpr.sdangia.ru/">https://math6vpr.sdangia.ru/</a>
8.2.	Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината.	1	0	0		Объяснять и иллюстрировать понятие прямоугольной системы координат на плоскости, использовать терминологию; строить на координатной плоскости точки и фигуры по заданным координатам, находить координаты точек;	Письменный контроль;	Активизация познавательной деятельности	<a href="https://math6vpr.sdangia.ru/">https://math6vpr.sdangia.ru/</a>
8.3.	Столбчатые и круговые диаграммы.	1	0	0		Читать столбчатые и круговые диаграммы; интерпретировать данные; строить столбчатые диаграммы;	Письменный контроль;	Привлечение внимания учащихся к обсуждаемой на уроке информации	<a href="https://math6vpr.sdangia.ru/">https://math6vpr.sdangia.ru/</a>
8.4.	Представление данных с помощью таблиц и диаграмм	1	0	1		Использовать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах для решения текстовых задач и задач из реальной жизни;	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	Организация работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения	<a href="https://math6vpr.sdangia.ru/">https://math6vpr.sdangia.ru/</a>
8.5.	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах	2	0	0		Использовать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах для решения текстовых задач и задач из реальной жизни;	Письменный контроль;	Высказывания учащимися своего мнения по социально-значимой информации, выработки своего к ней отношения	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/6/">https://resh.edu.ru/subject/12/6/</a>
Итого по разделу:		6							

Раздел. 9. Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве									
9.1.	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера.	1	0	0		Распознавать на чертежах, рисунках, описывать пирамиду, призму, цилиндр, конус, шар, изображать их от руки, моделировать из бумаги, пластилина, проволоки и др.;	Устныйопрос;	Установление доверительных отношений между учителем и его учениками, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/6/">https://resh.edu.ru/subject/12/6/</a>
9.2.	Изображение пространственных фигур.	1	0	0		Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих формы названных тел;	Письменныйкон	Способствовать позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя	<a href="https://math6-vpr.sdangia.ru/">https://math6-vpr.sdangia.ru/</a>
9.3.	Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса.	2	0	0		Распознавать развёртки параллелепипеда, куба, призмы, пирамиды, конуса, цилиндра; конструировать данные тела из развёрток, создавать их модели;	Письменныйкон	Активизация познавательной деятельности через живой диалог, с использованием элементов конструктивного общения	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/6/">https://resh.edu.ru/subject/12/6/</a>
9.4.	Создание моделей пространственных фигур.	1	0	1		Создавать модели пространственных фигур (из бумаги, проволоки, пластилина и др.);	Практическаяра	Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений	<a href="https://math6-vpr.sdangia.ru/">https://math6-vpr.sdangia.ru/</a>



9.5.	Понятие объёма; единицы измерения объёма.	2	0	0		Выводить формулу объёма прямоугольного параллелепипеда;	Письменный контроль;	Организация работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/6/">https://resh.edu.ru/subject/12/6/</a>
9.6.	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма	2	0	1		Вычислять по формулам: объём прямоугольного параллелепипеда, куба; использовать единицы измерения объёма; вычислять объёмы тел, составленных из кубов, параллелепипедов; решать задачи с реальными данными;	Практическая работа;	Высказывания учащихся своего мнения по социально значимой информации, выработки своего к ней отношения	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/6/">https://resh.edu.ru/subject/12/6/</a>
Итого по разделу:		9							
Раздел 10. Повторение, обобщение, систематизация									
10.1.	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов обобщение, систематизация знаний	20	0	0		Решать задачи из реальной жизни, применять математические знания для решения задач из других предметов;		Привлечение внимания учащихся к обсуждаемой на уроке информации	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/6/">https://resh.edu.ru/subject/12/6/</a>
Итого по разделу:		20							
Региональное диагностическое тестирование в рамках проекта «Цифровая школа Оренбуржья»		1	1		10.11-01.12	Контрольная работа			
ВПР		1	1		Март-май	Контрольная работа			
Итоговая промежуточная аттестация в форме контрольной работы.		1	1			Контрольная работа			

		5			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	170	5	10		

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ  
5 КЛАСС**

№	Тема урока	Количество часов		Формирование ФГ	Дата	Корректировка даты
		Всего	К/р			
1.	Позиционная система счисления. Римская нумерация как пример непозиционной системы счисления	1	0	Нахождение и извлечение математической информации из различных текстов		
2.	Десятичная таблица счисления. Ряд натуральных чисел	1	0	Применение извлеченной из текста информации для решения разного рода проблем		
3.	Ряд натуральных чисел. Число 0	1	0	Применение извлеченной из текста информации для решения разного рода проблем		
4.	Ряд натуральных чисел. Число 0	1	0	Формулирование собственной позиции в конкретных ситуациях на основе полученных знаний		
5.	Изображение натуральных чисел точками на координатной прямой	1	0	Анализ и интеграция полученной информации		
6.	Натуральные числа на координатной прямой	1	0	Извлечение информации в различном контексте математических задач		
7.	Натуральные числа на координатной прямой	1	0	Объяснение и описание явлений на основе полученной информации		
8.	Сравнение, округление натуральных чисел Сравнение, округление натуральных чисел	1	0	Формулировка выводов, анализ прогнозов предлагаемых путей решения задач		
9.	Сравнение, округление натуральных чисел	1	0	Формулирование проблем, интерпретация и её оценивание		
10.	Сравнение, округление натуральных чисел с нулем	1	0	Исследование личных проблем в различном контексте		
11.	Сравнение, округление натуральных чисел с нулем	1	0	Распознавание местных естественно-научных проблем в различном контексте		
12.	Сравнение, округление натуральных чисел .Способы	1	0	Анализ информации в финансовом контексте		

	сравнения					
13.	Сложение натуральных чисел. Компоненты действий, связь между ними	1	0	Выдвижение креативных идей, их оценивание и анализ		
14.	Сложение натуральных чисел, свойство нуля при сложении.	1	0	Анализ полученной информации		
15.	Вычитание как действие „обратное сложению. Компоненты действия, связь между ними	1	0	Осознание и понимание глобальных проблем		
16.	Вычитание как действие „обратное сложению	1	0	Фантазирование и выдвижение разнообразных идей		
17.	Компоненты действий, связь между ними Умножение натуральных чисел	1	0	Нахождение и извлечение финансовой информации в различном контексте математических задач		
18.	Умножение натуральных чисел	1	0	Осознание межкультурных различий		
19.	Деление как действие „обратное умножению Проверка результатов арифметического действия	1	0	Развитие и детализация разнообразных идей		
20.	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении	1	0	Применение финансовых знаний для решения разного рода проблем		
21.	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении	1	0	Понимание важности взаимоотношений с представителями других культур		
22.	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения	1	0	Нахождение и извлечение математической информации из различных текстов		
23.	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения,	1	0	Применение извлеченной из текста информации для решения разного рода проблем		

	распределительное свойство умножения					
24.	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения	1	0	Формулирование собственной позиции в конкретных ситуациях на основе полученных знаний		
25.	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1	0	Анализ и интеграция полученной информации		
26.	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1	0	Распознавание местных естественно-научных проблем в различном контексте		
27.	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1	0	Анализ информации в финансовом контексте		
28.	Деление с остатком	1	0	Анализ информации в финансовом контексте		
29.	Деление с остатком	1	0	Выдвижение креативных идей, их оценивание и анализ		
30.	Простые и составные числа	1	0	Анализ полученной информации		
31.	Простые и составные числа	1	0	Осознание и понимание глобальных проблем		
32.	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	1	0	Объяснение и описание явлений на основе полученной информации		
33.	Степень с натуральным показателем.	1	0	Формулировка выводов, анализ прогнозов предлагаемых путей решения задач		
34.	Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых	1	0	Формулирование проблем, интерпретация и её оценивание		
35.	Числовые выражения; порядок действий	1	0	Исследование личных проблем в различном контексте		
36.	Числовые выражения; порядок действий. Вычисление значений числовых выражений	1	0	Фантазирование и выдвижение разнообразных идей		
37.	Решение текстовых задач арифметическим способом, Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины:	1	0	Нахождение и извлечение финансовой информации в различном контексте математических задач		

	скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость. Единицы измерения скорости, времени, расстояния					
38.	Решение текстовых задач арифметическим способом, Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость. Единицы измерения скорости, времени, расстояния	1	0	Осознание межкультурных различий		
39.	Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость. Связь между единицами каждой величины	1	0	Распознавание местных естественно-научных проблем в различном контексте		
40.	Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость.	1	0	Анализ информации в финансовом контексте		
41.	Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость.	1	0	Нахождение и извлечение математической информации из различных текстов		
42.	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1	0	Применение извлеченной из текста информации для решения разного рода проблем		
43.	Решение логических задач	1	0	Применение извлеченной из текста информации для решения разного рода проблем		
44.	Наглядные представления о	1	0	Формулирование собственной позиции в		

	фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, ломаная			конкретных ситуациях на основе полученных знаний		
45.	Длина отрезка, ломаной, метрические единицы измерения длины	1	0	Анализ и интеграция полученной информации		
46.	Длина отрезка, ломаной, метрические единицы измерения длины	1	0	Извлечение информации в различном контексте математических задач		
47.	Окружность и круг	1	0	Объяснение и описание явлений на основе полученной информации		
48.	Окружность и круг	1	0	Формулировка выводов, анализ прогнозов предлагаемых путей решения задач		
49.	Построение узора из окружностей	1	0	Формулирование проблем, интерпретация и её оценивание		
50.	Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы	1	0	Исследование личных проблем в различном контексте		
51.	Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы	1	0	Распознавание местных естественно-научных проблем в различном контексте		
52.	Измерение и построение углов с помощью транспортира	1	0	Анализ информации в финансовом контексте		
53.	Измерение и построение углов с помощью транспортира	1	0	Выдвижение креативных идей, их оценивание и анализ		
54.	Измерение и построение углов с помощью транспортира	1	0	Анализ полученной информации		
55.	Измерение и построение углов с помощью транспортира	1	0	Осознание и понимание глобальных проблем		
56.	Представление о дроби как способе записи части величины. Обыкновенные дроби.	1	0	Фантазирование и выдвижение разнообразных идей		
57.	Обыкновенные дроби	1	0	Нахождение и извлечение финансовой информации в различном контексте математических задач		
58.	Дробь. Правильные и неправильные дроби. Изображение дробей точками на числовой прямой	1	0	Осознание межкультурных различий		

59.	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1	0	Развитие и детализация разнообразных идей		
60.	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1	0	Применение финансовых знаний для решения разного рода проблем		
61.	Основное свойство дроби .	1	0	Понимание важности взаимоотношений с представителями других культур		
62.	Основное свойство дроби .	1	0	Нахождение и извлечение математической информации из различных текстов		
63.	Основное свойство дроби .	1	0	Применение извлеченной из текста информации для решения разного рода проблем		
64.	Основное свойство дроби .	1	0	Формулирование собственной позиции в конкретных ситуациях на основе полученных знаний		
65.	Сокращение дробей. Приведение дроби к новому знаменателю. Основное свойство дроби	1	0	Анализ и интеграция полученной информации		
66.	Основное свойство дроби .	1	0	Распознавание местных естественно-научных проблем в различном контексте		
67.	Основное свойство дроби .	1	0	Анализ информации в финансовом контексте		
68.	Сравнение дробей	1	0	Анализ информации в финансовом контексте		
69.	Сравнение дробей	1	0	Выдвижение креативных идей, их оценивание и анализ		
70.	Сравнение дробей	1	0	Анализ полученной информации		
71.	Сравнение дробей	1	0	Осознание и понимание глобальных проблем		
72.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	Объяснение и описание явлений на основе полученной информации		
73.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	Формулировка выводов, анализ прогнозов предлагаемых путей решения задач		
74.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	Формулирование проблем, интерпретация и её оценивание		
75.	Сложение и вычитание	1	0	Исследование личных проблем в различном		



	обыкновенных дробей			контексте		
76.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	Фантазирование и выдвижение разнообразных идей		
77.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	Нахождение и извлечение финансовой информации в различном контексте математических задач		
78.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	Осознание межкультурных различий		
79.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	Распознавание местных естественно-научных проблем в различном контексте		
80.	Смешанная дробь	1	0	Анализ информации в финансовом контексте		
81.	Смешанная дробь. Представление смешанной дроби в виде неправильной дроби	1	0	Нахождение и извлечение математической информации из различных текстов		
82.	Смешанная дробь. Выделение целой части числа из неправильной дроби	1	0	Применение извлеченной из текста информации для решения разного рода проблем		
83.	Смешанная дробь	1	0	Применение извлеченной из текста информации для решения разного рода проблем		
84.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1	0	Формулирование собственной позиции в конкретных ситуациях на основе полученных знаний		
85.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1	0	Анализ и интеграция полученной информации		
86.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1	0	Извлечение информации в различном контексте математических задач		
87.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1	0	Объяснение и описание явлений на основе полученной информации		
88.	Умножение и деление обыкновенных дробей;	1	0	Формулировка выводов, анализ прогнозов предлагаемых путей решения задач		

	взаимнообратные дроби					
89.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1	0	Формулирование проблем, интерпретация и её оценивание		
90.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1	0	Исследование личных проблем в различном контексте		
91.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1	0	Распознавание местных естественно-научных проблем в различном контексте		
92.	Нахождение части целого	1	0	Анализ информации в финансовом контексте		
93.	Нахождение целого по его части	1	0	Выдвижение креативных идей, их оценивание и анализ		
94.	Решение основных задач на дроби	1	0	Анализ полученной информации		
95.	Решение основных задач на дроби.	1	0	Осознание и понимание глобальных проблем		
96.	Решение основных задач на дроби.	1	0	Фантазирование и выдвижение разнообразных идей		
97.	Решение основных задач на дроби.	1	0	Нахождение и извлечение финансовой информации в различном контексте математических задач		
98.	Решение основных задач на дроби.	1	0	Осознание межкультурных различий		
99.	Решение основных задач на дроби.	1	0	Развитие и детализация разнообразных идей		
100.	Решение основных задач на дроби.	1	0	Применение финансовых знаний для решения разного рода проблем		
101.	Использование букв для обозначения неизвестного компонента и записи свойств арифметических действий	1	0	Понимание важности взаимоотношений с представителями других культур		
102.	Использование букв для обозначения неизвестного	1	0	Нахождение и извлечение математической информации из различных текстов		

	компонента и записи свойств арифметических действий					
103.	Решение задач перебором всех возможных вариантов	1	0	Применение извлеченной из текста информации для решения разного рода проблем		
104.	Наглядные представления о фигурах на плоскости: многоугольник; прямоугольник, квадрат; треугольник	1	0	Формулирование собственной позиции в конкретных ситуациях на основе полученных знаний		
105.	Наглядные представления о фигурах на плоскости: многоугольник; прямоугольник, квадрат; треугольник	1	0	Анализ и интеграция полученной информации		
106.	Изображение фигур, в том числе на клетчатой бумаге	1	0	Распознавание местных естественно-научных проблем в различном контексте		
107.	Построение конфигураций из частей прямой, окружности на нелинованной и клетчатой бумаге	1	0	Анализ информации в финансовом контексте		
108.	Использование свойств сторон и углов прямоугольника, квадрата.	1	0	Анализ информации в финансовом контексте		
109.	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображенных на клетчатой бумаге, единицы измерения площади	1	0	Выдвижение креативных идей, их оценивание и анализ		
110.	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображенных на клетчатой бумаге, единицы измерения площади	1	0	Анализ полученной информации		

111.	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображенных на клетчатой бумаге, единицы измерения площади	1	0	Осознание и понимание глобальных проблем		
112.	Периметр многоугольника	1	0	Объяснение и описание явлений на основе полученной информации		
113.	Периметр многоугольника	1	0	Формулировка выводов, анализ прогнозов предлагаемых путей решения задач		
114.	Десятичная запись дробей	1	0	Формулирование проблем, интерпретация и её оценивание		
115.	Десятичная запись дробей. Изображение десятичных дробей точками на числовой прямой	1	0	Исследование личных проблем в различном контексте		
116.	Десятичная запись дробей. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной	1	0	Фантазирование и выдвижение разнообразных идей		
117.	Сравнение десятичных дробей	1	0	Нахождение и извлечение финансовой информации в различном контексте математических задач		
118.	Сравнение десятичных дробей	1	0	Осознание межкультурных различий		
119.	Сравнение десятичных дробей	1	0	Распознавание местных естественно-научных проблем в различном контексте		
120.	Сравнение десятичных дробей	1	0	Анализ информации в финансовом контексте		
121.	Сравнение десятичных дробей	1	0	Нахождение и извлечение математической информации из различных текстов		
122.	Действия с десятичными дробями	1	0	Применение извлеченной из текста информации для решения разного рода проблем		
123.	Арифметические действия с	1	0	Применение извлеченной из текста		

	десятичными дробями			информации для решения разного рода проблем		
124.	Действия с десятичными дробями	1	0	Формулирование собственной позиции в конкретных ситуациях на основе полученных знаний		
125.	Действия с десятичными дробями	1	0	Анализ и интеграция полученной информации		
126.	Действия с десятичными дробями	1	0	Извлечение информации в различном контексте математических задач		
127.	Действия с десятичными дробями	1	0	Объяснение и описание явлений на основе полученной информации		
128.	Действия с десятичными дробями	1	0	Формулировка выводов, анализ прогнозов предлагаемых путей решения задач		
129.	Действия с десятичными дробями	1	0	Формулирование проблем, интерпретация и её оценивание		
130.	Действия с десятичными дробями	1	0	Исследование личных проблем в различном контексте		
131.	Действия с десятичными дробями	1	0	Распознавание местных естественно-научных проблем в различном контексте		
132.	Действия с десятичными дробями	1	0	Анализ информации в финансовом контексте		
133.	Действия с десятичными дробями	1	0	Выдвижение креативных идей, их оценивание и анализ		
134.	Действия с десятичными дробями	1	0	Анализ полученной информации		
135.	Действия с десятичными дробями	1	0	Осознание и понимание глобальных проблем		
136.	Действия с десятичными дробями	1	0	Фантазирование и выдвижение разнообразных идей		
137.	Действия с десятичными дробями	1	0	Нахождение и извлечение финансовой информации в различном контексте математических задач		
138.	Действия с десятичными дробями	1	0	Осознание межкультурных различий		
139.	Действия с десятичными дробями	1	0	Развитие и детализация разнообразных идей		

140.	Действия с десятичными дробями	1	0	Применение финансовых знаний для решения разного рода проблем		
141.	Округление десятичных дробей	1	0	Понимание важности взаимоотношений с представителями других культур		
142.	Округление десятичных дробей	1	0	Нахождение и извлечение математической информации из различных текстов		
143.	Округление десятичных дробей	1	0	Применение извлеченной из текста информации для решения разного рода проблем		
144.	Округление десятичных дробей	1	0	Формулирование собственной позиции в конкретных ситуациях на основе полученных знаний		
145.	Решение основных задач на дроби	1	0	Анализ и интеграция полученной информации		
146.	Решение основных задач на дроби	1	0	Распознавание местных естественно-научных проблем в различном контексте		
147.	Решение основных задач на дроби	1	0	Анализ информации в финансовом контексте		
148.	Решение основных задач на дроби	1	0	Анализ информации в финансовом контексте		
149.	Решение основных задач на дроби	1	0	Выдвижение креативных идей, их оценивание и анализ		
150.	Решение основных задач на дроби	1	0	Анализ полученной информации		
151.	Решение основных задач на дроби	1	0	Осознание и понимание глобальных проблем		
152.	Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники	1	0	Объяснение и описание явлений на основе полученной информации		
153.	Изображение простейших многогранников. Наглядные представления о пространственных фигурах:	1	0	Формулировка выводов, анализ прогнозов предлагаемых путей решения задач		

	прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники					
154.	Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда	1	0	Формулирование проблем, интерпретация и её оценивание		
155.	Развёрткикуба и параллелепипеда	1	0	Исследование личных проблем в различном контексте		
156.	Создание моделей многогранников (из бумаги, проволоки, пластилина и др	1	0	Фантазирование и выдвижение разнообразных идей		
157.	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда. Единицы измерения объёма.	1	0	Нахождение и извлечение финансовой информации в различном контексте математических задач		
158.	Объёмкуба, прямоугольногопараллелепипеда	1	0	Осознаниемежкультурныхразличий		
159.	Объёмкуба, прямоугольногопараллелепипеда	1	0	Распознавание местных естественно-научныхпроблем в различном контексте		
160.	Объёмкуба, прямоугольногопараллелепипеда	1	0	Анализ информации в финансовом контексте		
161.	Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов.]]	1	0	Нахождение и извлечение математической информации из различных текстов		
162.	Использование при решении задач таблиц и схем	1	0	Применение извлеченной из текста информации для решения разного рода проблем		
163.	Представление данных в виде таблиц, столбчатых диаграмм.	1	0	Применение извлеченной из текста информации для решения разного рода проблем		
164.	Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов	1	0	Анализ и интеграция полученной информации		

165.	Региональное диагностическое тестирование в рамках проекта «Цифровая школа Оренбуржья»]	1	0	Извлечение информации в различном контексте математических задач		
166	Входная контрольная работа.	1	1	Анализ текста математической задачи		
167	Контрольная работа за 1 полугодие	1	1	Анализ текста математической задачи		
168	Всероссийская проверочная работа	1	1	Анализ текста математической задачи		
169	Промежуточная аттестация в форме контрольной работы	1	1	Анализ текста математической задачи		
170	Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов.	1	1	Анализ текста математической задачи		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	5			



**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ  
6 КЛАСС**

№	Тема урока	Количество часов		Формирование ФГ	Дата	Корректировка даты
		Всего	К/р			
1.	Арифметические действия с многозначными натуральными числами.	1	0	Нахождение и извлечение математической информации из различных текстов		
2.	Арифметические действия с многозначными натуральными числами.	1	0	Применение извлеченной из текста информации для решения разного рода проблем		
3.	Арифметические действия с многозначными натуральными числами.	1	0	Применение извлеченной из текста информации для решения разного рода проблем		
4.	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок.	1	0	Формулирование собственной позиции в конкретных ситуациях на основе полученных знаний		
5.	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок.	1	0	Анализ и интеграция полученной информации		
6.	Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств сложения и умножения, распределительного свойства умножения.	1	0	Извлечение информации в различном контексте математических задач		
7.	Округление натуральных чисел.	1	0	Объяснение и описание явлений на основе полученной информации		
8.	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1	0	Формулировка выводов, анализ прогнозов предлагаемых путей решения задач		
9.	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1	0	Формулирование проблем, интерпретация и её оценивание		
10.	Делители и кратные числа; наибольший общий	1	0	Исследование личных		

	делитель и наименьшее общее кратное			проблем в различном контексте		
11.	Входная контрольная работа.	1	1	Анализ текста математической задачи		
12.	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1	0	Распознавание местных естественно-научных проблем в различном контексте		
13.	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1	0	Анализ информации в финансовом контексте		
14.	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1	0	Анализ полученной информации		
15.	Делимость суммы и произведения.	1	0	Осознание и понимание глобальных проблем		
16.	Делимость суммы и произведения.	1	0	Фантазирование и выдвижение разнообразных идей		
17.	Делимость суммы и произведения.	1	0	Нахождение и извлечение финансовой информации в различном контексте математических задач		
18.	Делимость суммы и произведения.	1	0	Развитие и детализация разнообразных идей		
19.	Делимость суммы и произведения.	1	0	Развитие и детализация разнообразных идей		
20.	Деление с остатком.	1	0	Применение финансовых знаний для решения разного рода проблем		
21.	Деление с остатком.	1	0	Понимание важности взаимоотношений с представителями других культур		
22.	Деление с остатком.	1	0	Нахождение и извлечение математической информации из различных текстов		

23.	Решение текстовых задач арифметическим способом	1	0	Применение извлеченной из текста информации для решения разного рода проблем		
24.	Единицы измерения: массы, стоимости; расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины.	1	0	Формулирование собственной позиции в конкретных ситуациях на основе полученных знаний		
25.	Единицы измерения: массы, стоимости; расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины.	1	0	Осознание и понимание глобальных проблем		
26.	Решение текстовых задач, содержащих зависимости, связывающих величины: скорость, время, расстояние	1	0	Анализ и интеграция полученной информации		
27.	Решение текстовых задач содержащих зависимости, связывающих величины: цена, количество, стоимость.	1	0	Распознавание местных естественно-научных проблем в различном контексте		
28.	Решение текстовых задач содержащих зависимости, связывающих величины: производительность, время, объём работы.	1	0	Анализ информации в финансовом контексте		
29.	Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, многоугольник, четырехугольник, треугольник, окружность, круг.	1	0	Анализ информации в финансовом контексте		
30.	Взаимное расположение двух прямых на плоскости	1	0	Выдвижение креативных идей, их оценивание и анализ		
31.	Перпендикулярные прямые	1	0	Анализ полученной информации		
32.	Параллельные прямые.	1	0	Осознание и понимание глобальных проблем		
33.	Измерение расстояний: между двумя точками, от точки до прямой.	1	0	Объяснение и описание явлений на основе полученной информации		
34.	Длина маршрута на квадратной сетке. Расстояние между двумя точками, от точки до прямой.	1	0	Формулировка выводов, анализ прогнозов предлагаемых путей решения задач		
35.	Длина маршрута на квадратной сетке. Расстояние между двумя точками, от точки до прямой.	1	0	Формулирование проблем, интерпретация и её		

				оценивание		
36.	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей.	1	0	Исследование личных проблем в различном контексте		
37.	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей.	1	0	Фантазирование и выдвижение разнообразных идей		
38.	Сравнение и упорядочивание дробей.	1	0	Нахождение и извлечение финансовой информации в различном контексте математических задач		
39.	Сравнение и упорядочивание дробей.	1	0	Осознание межкультурных различий		
40.	Решение задач на нахождение части от целого.	1	0	Распознавание местных естественно-научных проблем в различном контексте		
41.	Решение задач на нахождение части от целого.	1	0	Распознавание местных естественно-научных проблем в различном контексте		
42.	Решение задач на нахождение целого по его части.	1	0	Анализ информации в финансовом контексте		
43.	Решение задач на нахождение целого по его части.	1	0	Нахождение и извлечение математической информации из различных текстов		
44.	Дробное число как результат деления	1	0	Применение извлеченной из текста информации для решения разного рода проблем		
45.	Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и возможность представления обыкновенной дроби в виде десятичной.	1	0	Применение извлеченной из текста информации для решения разного рода проблем		
46.	Десятичные дроби и метрическая система мер	1	0	Формулирование собственной позиции в конкретных ситуациях на основе полученных знаний		
47.	Десятичные дроби и метрическая система мер	1	0	Анализ и интеграция		

				полученной информации		
48.	Арифметические действия и числовые выражения с обыкновенными и десятичными дробями	1	0	Извлечение информации в различном контексте математических задач		
49.	Арифметические действия и числовые выражения с обыкновенными и десятичными дробями	1	0	Объяснение и описание явлений на основе полученной информации		
50.	Арифметические действия и числовые выражения с обыкновенными и десятичными дробями	1	0	Формулировка выводов, анализ прогнозов предлагаемых путей решения задач		
51.	Отношение.	1	0	Формулирование проблем, интерпретация и её оценивание		
52.	Отношение.	1	0	Исследование личных проблем в различном контексте		
53.	Отношение.	1	0	Распознавание местных естественно-научных проблем в различном контексте		
54.	Деление в данном отношении.	1	0	Анализ информации в финансовом контексте		
55.	Деление в данном отношении.	1	0	Выдвижение креативных идей, их оценивание и анализ		
56.	Деление в данном отношении.	1	0	Анализ полученной информации		
57.	Масштаб, пропорция.	1	0	Осознание и понимание глобальных проблем		
58.	Масштаб, пропорция.	1	0	Фантазирование и выдвижение разнообразных идей		
59.	Применение пропорций при решении задач.	1	0	Нахождение и извлечение финансовой информации в различном контексте математических задач		
60.	Понятие процента.	1	0	Развитие и детализация		

				разнообразных идей		
61.	Понятие процента.	1	0	Развитие и детализация разнообразных идей		
62.	Понятие процента.	1	0	Применение финансовых знаний для решения разного рода проблем		
63.	Вычисление процента от величины и величины по её проценту.	1	0	Понимание важности взаимоотношений с представителями других культур		
64.	Вычисление процента от величины и величины по её проценту.	1	0	Нахождение и извлечение математической информации из различных текстов		
65.	Выражение процентов десятичными дробями.	1	0	Применение извлеченной из текста информации для решения разного рода проблем		
66.	Выражение отношения величин в процентах.	1	0	Формулирование собственной позиции в конкретных ситуациях на основе полученных знаний		
67.	Решение задач на проценты	1	0	Анализ и интеграция полученной информации		
68.	Решение задач на проценты	1	0	Распознавание местных естественно-научных проблем в различном контексте		
69.	Решение основных задач на дроби и проценты	1	0	Анализ информации в финансовом контексте		
70.	Решение основных задач на дроби и проценты	1	0	Анализ информации в финансовом контексте		
71.	Приближённое измерение длины окружности, площади круга.	1	0	Выдвижение креативных идей, их оценивание и анализ		
72.	Симметрия: центральная, осевая и зеркальная симметрии.	1	0	Анализ полученной информации		
73.	Симметрия: центральная, осевая и зеркальная симметрии.	1	0	Осознание и понимание глобальных проблем		

74.	Контрольная работа за 1 полугодие	1	1	Анализ полученной информации		
75.	Симметрия: центральная, осевая и зеркальная симметрии.	1	0	Объяснение и описание явлений на основе полученной информации		
76.	Построение симметричных фигур.	1	0	Формулировка выводов, анализ прогнозов предлагаемых путей решения задач		
77.	Построение симметричных фигур.	1	0	Формулирование проблем, интерпретация и её оценивание		
78.	Применение букв для записи математических выражений и предложений. Свойства арифметических действий.	1	0	Исследование личных проблем в различном контексте		
79.	Применение букв для записи математических выражений и предложений. Свойства арифметических действий.	1	0	Фантазирование и выдвижение разнообразных идей		
80.	Буквенные выражения и числовые подстановки.	1	0	Нахождение и извлечение финансовой информации в различном контексте математических задач		
81.	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента	1	0	Осознание межкультурных различий		
82.	Составление буквенных выражений по условию задачи.	1	0	Распознавание местных естественно-научных проблем в различном контексте		
83.	Формулы.	1	0	Анализ информации в финансовом контексте		
84.	Формулы.	1	0	Нахождение и извлечение математической информации из различных текстов		
85.	Четырёхугольник, примеры четырёхугольников.	1	0	Применение извлеченной из текста информации для решения разного рода проблем		
86.	Прямоугольник, квадрат: использование свойства	1	0	Применение извлеченной из		

	сторон, углов, диагоналей.			текста информации для решения разного рода проблем		
87.	Угол. Ломаная.	1	0	Формулирование собственной позиции в конкретных ситуациях на основе полученных знаний		
88.	Измерение и построение углов с помощью транспортира	1	0	Анализ и интеграция полученной информации		
89.	Виды треугольников: остроугольный, прямоугольный, тупоугольный, равнобедренный, равносторонний.	1	0	Извлечение информации в различном контексте математических задач		
90.	Периметр многоугольника.	1	0	Объяснение и описание явлений на основе полученной информации		
91.	Понятие площади фигуры, единицы измерения площади.	1	0	Формулировка выводов, анализ прогнозов предлагаемых путей решения задач		
92.	Изображение геометрических фигур на нелинованной бумаге с использованием циркуля, линейки, угольника, транспортира. Построения на клетчатой бумаге.	1	0	Формулирование проблем, интерпретация и её оценивание		
93.	Формулы периметра и площади прямоугольника, квадрата, объема параллелепипеда и куба.	1	0	Исследование личных проблем в различном контексте		
94.	Формулы периметра и площади прямоугольника, квадрата, объема параллелепипеда и куба.	1	0	Распознавание местных естественно-научных проблем в различном контексте		
95.	Формулы периметра и площади прямоугольника, квадрата, объема параллелепипеда и куба.	1	0	Анализ информации в финансовом контексте		
96.	Приближённое измерение площади фигур, в том числе на квадратной сетке.	1	0	Выдвижение креативных идей, их оценивание и анализ		
97.	Приближённое измерение площади фигур, в том числе на квадратной сетке.	1	0	Анализ полученной информации		
98.	Приближённое измерение площади фигур, в том числе на квадратной сетке.	1	0	Осознание и понимание глобальных проблем		



99.	Целые числа.	1	0	Фантазирование и выдвижение разнообразных идей		
100.	Целые числа.	1	0	Нахождение и извлечение финансовой информации в различном контексте математических задач		
101.	Целые числа.	1	0	Осознание межкультурных различий		
102.	Целые числа.	1	0	Развитие и детализация разнообразных идей		
103.	Целые числа.	1	0	Применение финансовых знаний для решения разного рода проблем		
104.	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа.	1	0	Понимание важности взаимоотношений с представителями других культур		
105.	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа.	1	0	Нахождение и извлечение математической информации из различных текстов		
106.	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа	1	0	Применение извлеченной из текста информации для решения разного рода проблем		
107.	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа.	1	0	Формулирование собственной позиции в конкретных ситуациях на основе полученных знаний		
108.	Изображение чисел на координатной прямой.	1	0	Анализ и интеграция полученной информации		
109.	Числовые промежутки.	1	0	Распознавание местных естественно-научных проблем в различном контексте		
110.	Числовые промежутки.	1	0	Анализ информации в финансовом контексте		
111.	Числовые промежутки.	1	0	Анализ информации в		

				финансовом контексте		
112.	Числовые промежутки.	1	0	Выдвижение креативных идей, их оценивание и анализ		
113.	Числовые промежутки.	1	0	Анализ полученной информации		
114.	Числовые промежутки.	1	0	Осознание и понимание глобальных проблем		
115.	Положительные и отрицательные числа.	1	0	Объяснение и описание явлений на основе полученной информации		
116.	Положительные и отрицательные числа.	1	0	Формулировка выводов, анализ прогнозов предлагаемых путей решения задач		
117.	Положительные и отрицательные числа.	1	0	Формулирование проблем, интерпретация и её оценивание		
118.	Положительные и отрицательные числа.	1	0	Исследование личных проблем в различном контексте		
119.	Положительные и отрицательные числа.	1	0	Фантазирование и выдвижение разнообразных идей		
120.	Положительные и отрицательные числа.	1	0	Нахождение и извлечение финансовой информации в различном контексте математических задач		
121.	Сравнение чисел.	1	0	Осознание межкультурных различий		
122.	Сравнение чисел.	1	0	Распознавание местных естественно-научных проблем в различном контексте		
123.	Сравнение чисел.	1	0	Анализ информации в финансовом контексте		

124.	Сравнение чисел.	1	0	Нахождение и извлечение математической информации из различных текстов		
125.	Сравнение чисел.	1	0	Применение извлеченной из текста информации для решения разного рода проблем		
126.	Сравнение чисел.	1	0	Применение извлеченной из текста информации для решения разного рода проблем		
127.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	0	Формулирование собственной позиции в конкретных ситуациях на основе полученных знаний		
128.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	0	Анализ и интеграция полученной информации		
129.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	0	Извлечение информации в различном контексте математических задач		
130.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	0	Объяснение и описание явлений на основе полученной информации		
131.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	0	Формулировка выводов, анализ прогнозов предлагаемых путей решения задач		
132.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	0	Формулирование проблем, интерпретация и её оценивание		
133.	Решение задач, связанных с отношением, пропорциональностью величин, процентами	1	0	Исследование личных проблем в различном контексте		
134.	Решение текстовых задач. Оценка и прикидка, округление результата.	1	0	Распознавание местных естественно-научных проблем в различном контексте		
135.	Решение текстовых задач. Оценка и прикидка,	1	0	Анализ информации в		

	округление результата.			финансовом контексте		
136.	Решение логических задач.	1	0	Выдвижение креативных идей, их оценивание и анализ		
137.	Решение задач перебором всех возможных вариантов.	1	0	Анализ полученной информации		
138.	Прямоугольная система координат на плоскости.	1	0	Фантазирование и выдвижение разнообразных идей		
139.	Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината. Построение точек и фигур на координатной плоскости.	1	0	Нахождение и извлечение финансовой информации в различном контексте математических задач		
140.	Столбчатые диаграммы. Чтение и построение.	1	0	Осознание межкультурных различий		
141.	Чтение круговых диаграмм.	1	0	Развитие и детализация разнообразных идей		
142.	Представление данных с помощью таблиц и диаграмм	1	0	Применение финансовых знаний для решения разного рода проблем		
143.	Представление данных с помощью таблиц и диаграмм	1	0	Понимание важности взаимоотношений с представителями других культур		
144.	Наглядные представления о пространственных фигурах: параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера.	1	0	Нахождение и извлечение математической информации из различных текстов		
145.	Изображение пространственных фигур.	1	0	Применение извлеченной из текста информации для решения разного рода проблем		
146.	Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса.	1	0	Формулирование собственной позиции в конкретных ситуациях на основе полученных знаний		
147.	Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса.	1	0	Анализ и интеграция полученной информации		
148.	Создание моделей пространственных фигур ( из	1	0	Распознавание местных		

	бумаги, проволоки, пластилина и других материалов).			естественно-научных проблем в различном контексте		
149.	Понятие объёма; единицы измерения объёма.	1	0	Анализ информации в финансовом контексте		
150.	Понятие объёма; единицы измерения объёма.	1	0	Анализ информации в финансовом контексте		
151.	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба.	1	0	Выдвижение креативных идей, их оценивание и анализ		
152.	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба.	1	0	Анализ полученной информации		
153.	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов обобщение, систематизация знаний	1	0	Осознание и понимание глобальных проблем		
154.	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов обобщение, систематизация знаний	1	0	Объяснение и описание явлений на основе полученной информации		
155.	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов обобщение, систематизация знаний	1	0	Формулировка выводов, анализ прогнозов предлагаемых путей решения задач		
156.	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов обобщение, систематизация знаний	1	0	Формулирование проблем, интерпретация и её оценивание		
157.	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов обобщение, систематизация знаний	1	0	Исследование личных проблем в различном контексте		
158.	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов обобщение, систематизация знаний	1	0	Фантазирование и выдвижение разнообразных идей		
159.	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов обобщение, систематизация знаний	1	0	Нахождение и извлечение финансовой информации в различном контексте математических задач		
160.	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов обобщение, систематизация знаний	1	0	Осознание межкультурных различий		
161.	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов обобщение, систематизация знаний	1	0	Распознавание местных естественно-научных проблем		

				в различном контексте		
162.	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов обобщение, систематизация знаний	1	0	Анализ информации в финансовом контексте		
163.	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов обобщение, систематизация знаний	1	0	Нахождение и извлечение математической информации из различных текстов		
164.	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов обобщение, систематизация знаний	1	0	Применение извлеченной из текста информации для решения разного рода проблем		
165.	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов обобщение, систематизация знаний	1	0	Применение извлеченной из текста информации для решения разного рода проблем		
166.	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов обобщение, систематизация знаний	1	0	Формулирование собственной позиции в конкретных ситуациях на основе полученных знаний		
167.	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов обобщение, систематизация знаний	1	0	Анализ и интеграция полученной информации		
168.	Региональное диагностическое тестирование в рамках проекта «Цифровая школа Оренбуржья»	1	1	Анализ текста математической задачи		
169.	ВПР	1	1	Анализ текста математической задачи		
170.	Итоговая промежуточная аттестация в форме контрольной работы.	1	1	Анализ текста математической задачи		
		170	5			

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА  
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

**5 КЛАСС**

- Математика 5 класс. Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбурд. Учебник.

**6 КЛАСС**

- Математика, 6 класс/ Мерзляк А.Г., Полонский В.Б., Якир М.С.; под редакцией Подольского В.Е., Общество с ограниченной ответственностью Издательский центр «ВЕНТАНА-ГРАФ»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение» 2022
- Математика: 6-й класс: базовый уровень: учебник: в 2 частях, 6 класс/ Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение» 2022

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

«Обучение математике в 5-6 классах. Методическое пособие к учебнику Н. Я. Виленкина и др. ФГОС»

Подробнее: <https://www.labyrinth.ru/books/428812/>

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ  
ИНТЕРНЕТ**

<https://www.labyrinth.ru/books/428812/>

<https://resh.edu.ru/subject/12/5/>

<https://math5-vpr.sdangia.ru/>