

«Утверждено»

Директор МБОУ «Лицей № 34»

_____ / Мугу Б.Р./

Приказ № 39 от «1» сентября 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
среднего общего образования

(уровень общего образования)

Математика (геометрия)

(название наименование учебного предмета, курса, модуля (дисциплины))

для 6 класса (базовая подготовка)

Автор / Разработчик: Лукина Юлия Юрьевна

Принято решением педагогического
совета

Протокол № ____ от _____ г.

2023-2024 учебный год

г. Майкоп

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по математике для 6 класса разработана на основе ФГОС ООО:

- ✓ основной образовательной программы основного общего образования (ООП ООО)
- ✓ программы Математика: 5 – 11 классы / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В. Буцко – М.: Вентана-граф, 2014. – 152 с.
- ✓ ориентирована на учебно-методический комплект «Математика. 6 класс» авторов А.Г. Мерзляка, В.Б. Полонского, М.С. Якира;

Согласно учебному плану образовательного учреждения на изучение математики в классе отводится **170 ч (5 ч в неделю, 34 учебные недели)**.

Рабочая программа содержит:

1. Содержание учебного предмета
2. Тематическое планирование том числе с учетом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.
3. Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

Рабочая программа по математике для обучающихся 6-х классов разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования с учётом и современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, и традиций российского образования, которые обеспечивают овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для непрерывного образования и саморазвития, а также целостность общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся. В рабочей программе учтены идеи и положения Концепции развития математического образования в Российской Федерации.

В эпоху цифровой трансформации всех сфер человеческой деятельности невозможно стать образованным современным человеком без базовой математической подготовки. Уже в школе математика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин, а после школы реальной необходимостью становится непрерывное образование, что требует полноценной базовой общеобразовательной подготовки, в том числе и математического. Это обусловлено тем, что в наши дни

растёт число профессий, связанных с непосредственным применением математики: и в сфере экономики, и в бизнесе, и в технологических областях, и даже в гуманитарных сферах. Таким образом, круг школьников, для которых математика может стать в будущем значимым предметом не только с точки зрения её применения в жизни, но и в профессиональной деятельности, расширяется.

Практическая полезность математики обусловлена тем, что её предметом являются фундаментальные структуры нашего мира: пространственные формы и количественные отношения от простейших, усваиваемых в непосредственном опыте, до достаточно сложных, необходимых для развития научных и прикладных идей. Без конкретных математических знаний затруднено понимание принципов устройства и использования современной техники, восприятие и интерпретация разнообразной социальной, экономической, политической информации, малоэффективна повседневная практическая деятельность.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

Приоритетными целями обучения математике в 6 классе 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 6 классе - 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 в начальной школе. При этом совершенствование вычислительной техники и формирование новых теоретических знаний сочетается с развитием вычислительной культуры, в частности с обучением простейшим приёмам 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. 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 учащихся практически со всеми основными понятиями темы, в том числе и с правилами знаков при выполнении арифметических действий.

При обучении решению текстовых задач в 6 классе используются арифметические приёмы решения. Текстовые задачи, решаемые при отработке вычислительных навыков в 6 классе, 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 рабочей программе 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 курсе «Математики» 6 класса 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 в начальной школе, систематизируются и расширяются.

МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Согласно учебному плану в 6 классе изучается интегрированный предмет «Математика», который включает арифметический материал и наглядную геометрию, а также пропедевтические сведения из алгебры. Учебный план на изучение математики в 6 классе отводит не менее 5 учебных часов в неделю, всего 165 учебных часов.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

№	Материалы УМК (тема, раздел).	Характеристика видов учебной деятельности учащихся
1.	Повторение курса 5 класса. – 10 ч Контрольные работы – 1	
2.	Делимость натуральных чисел - 17 часов Контрольных работ – 2	<i>Формулировать</i> определения понятий: делитель, кратное, простое число, составное число, общий делитель, наибольший общий делитель, взаимно простые числа, общее кратное, наименьшее общее кратное и признаки делимости на 2, на 3, на 5, на 9, на 10. <i>Описывать</i> правила нахождения наибольшего общего делителя (НОД), наименьшего общего кратного (НОК) нескольких чисел, разложения натурального числа на простые множители
3.	Обыкновенные дроби - 38 часов Контрольных работ – 3	<i>Формулировать</i> определения понятий: несократимая дробь, общий знаменатель двух дробей, взаимно обратные числа. Применять основное свойство дроби для сокращения дробей. Приводить дроби к новому знаменателю. Сравнить обыкновенные дроби. Выполнять арифметические действия над обыкновенными дробями. Находить дробь от числа и число по заданному значению его дроби. Преобразовывать обыкновенные дроби в десятичные. Находить десятичное приближение обыкновенной дроби
4.	Отношения и пропорции – 28 часов Контрольных работ – 2	<i>Формулировать</i> определения понятий: отношение, пропорция, процентное отношение двух чисел, прямо пропорциональные и обратно пропорциональные величины. Применять основное свойство отношения и основное свойство пропорции. Приводить примеры и описывать свойства величин, находящихся в прямой и обратной пропорциональных зависимостях. Находить процентное отношение двух чисел. Делить число на пропорциональные части. <i>Записывать</i> с помощью букв основные свойства дроби, отношения, пропорции. <i>Анализировать</i> информацию, представленную в виде столбчатых и круговых диаграмм. Представлять информацию в виде столбчатых и круговых диаграмм. <i>Приводить</i> примеры случайных событий. Находить вероятность случайного события в опытах с равновероятными исходами. <i>Распознавать</i> на чертежах и рисунках окружность, круг, цилиндр, конус, сферу, шар и их элементы. Распознавать в окружающем мире модели этих фигур. Строить с помощью циркуля окружность заданного радиуса. Изображать развёртки цилиндра и конуса. Называть приближённое значение числа. Находить с помощью формул длину окружности, площадь круга
5.	Рациональные числа и действия над ними – 70 часа Контрольных работ – 5	<i>Приводить</i> примеры использования положительных и отрицательных чисел. Формулировать определение координатной прямой. Строить на координатной прямой точку с заданной координатой, определять координату точки.

№	Материалы УМК (тема, раздел).	Характеристика видов учебной деятельности учащихся
		<p><i>Характеризовать</i> множество целых чисел. Объяснять понятие множества рациональных чисел.</p> <p><i>Формулировать</i> определение модуля числа. Находить модуль числа.</p> <p><i>Сравнивать</i> рациональные числа. Выполнять арифметические действия над рациональными числами. Записывать свойства арифметических действий над рациональными числами в виде формул. Называть коэффициент буквенного выражения.</p> <p><i>Применять</i> свойства при решении уравнений. Решать текстовые задачи с помощью уравнений.</p> <p><i>Распознавать</i> на чертежах и рисунках перпендикулярные и параллельные прямые, фигуры, имеющие ось симметрии, центр симметрии. Указывать в окружающем мире модели этих фигур. Формулировать определение перпендикулярных прямых и параллельных прямых. Строить с помощью угольника перпендикулярные прямые и параллельные прямые.</p> <p><i>Объяснять</i> и иллюстрировать понятие координатной плоскости. Строить на координатной плоскости точки с заданными координатами, определять координаты точек на плоскости. Строить отдельные графики зависимостей между величинами по точкам. Анализировать графики зависимостей между величинами (расстояние, время, температура и т. п.)</p>
6.	Повторение и систематизация учебного материала – 7 часов Контрольных работ – 1	
	Всего: часов – 170 ч Контрольных работ - 13	

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Тематическое планирование по математике для 6-го класса составлено с учетом рабочей программы воспитания. Воспитательный потенциал данного учебного предмета обеспечивает реализацию следующих целевых приоритетов воспитания обучающихся ООО:

1. Развитие ценностного отношения к семье как главной опоре в жизни человека и источнику его счастья;
2. Развитие ценностного отношения к труду как основному способу достижения жизненного благополучия человека, залогом его успешного профессионального самоопределения и ощущения уверенности в завтрашнем дне;
3. Развитие ценностного отношения к своему Отечеству, своей малой и большой Родине как месту, в котором человек вырос и познал первые радости и неудачи, которая завещана ему предками и которую нужно оберегать;
4. Развитие ценностного отношения к природе как источнику жизни на Земле, основе самого ее существования, нуждающейся в защите и постоянном внимании со стороны человека;
5. Развитие ценностного отношения к миру как главному принципу человеческого общежития, условию крепкой дружбы, налаживания отношений с коллегами по работе в будущем и создания благоприятного микроклимата в своей собственной семье;
6. Развитие ценностного отношения к знаниям как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда;
7. Развитие ценностного отношения к здоровью как залогом долгой и активной жизни человека, его хорошего настроения и оптимистичного взгляда на мир.

№ главы	Тема	Количество часов	Количество контрольных работ
1.	Повторение курса 5 класса.	10 часов	1
2.	Делимость натуральных чисел	17 часов	2
3.	Обыкновенные дроби	38 часов	3
4.	Отношения и пропорции	28 часов	2
5.	Рациональные числа и действия над ними	70 часа	5
6.	Повторение и систематизация учебного материала	7 часов	1
	Всего	170	14

ПЛАНИРУЕМЫЕ ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.

Арифметика.

По окончании изучения курса учащийся научится:

- понимать особенности десятичной системы счисления;
- использовать понятия, связанные с делимостью натуральных чисел;
- выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;
- сравнивать и упорядочивать рациональные числа;
- выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применять калькулятор;
- использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты;

Учащийся получит возможность:

- углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости;
- научиться использовать приемы, рационализирующие вычисления, приобрести навык контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

Числовые и буквенные выражения. Уравнения.

По окончании изучения курса учащийся научится:

- выполнять операции с числовыми выражениями;
- решать линейные уравнения, решать текстовые задачи алгебраическим методом.

Учащийся получит возможность:

- развить представления о буквенных выражениях;
- овладеть специальными приёмами решения уравнений, применять аппарат уравнений для решения как текстовых, так и практических задач.

Геометрические фигуры. Измерение геометрических величин.

По окончании изучения курса учащийся научится:

- распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры и их элементы;
- строить углы, определять их градусную меру;
- распознавать и изображать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды;
- вычислять объём прямоугольного параллелепипеда и куба.

Учащийся получит возможность:

- научиться вычислять объём пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;
- углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;
- научиться применять понятие развёртки для выполнения практических расчётов.

Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи.

По окончании изучения курса учащийся научится:

- использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных;
- решать комбинаторные задачи на нахождение количества объектов или комбинаций.

Учащийся получит возможность:

- приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения, осуществлять их анализ, представлять результаты опроса в виде таблицы;
- научиться некоторым специальным приёмам решения комбинаторных задач.

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

класс 6 «Б»

УМК: «Математика. 6 класс» авторов А.Г. Мерзляка, В.Б. Полонского, М.С. Якира.

№ п/п	№ урока	Тема учебного занятия (форма организации урока)	Д/з	Дата проведения	
				по плану	факт
ПОВТОРЕНИЕ – 10 часов					
1	1	Действия с десятичными дробями.	Задание в тетради	02.09.2022	
2	2	Действия с десятичными дробями.	Задание в тетради	05.09.2022	
3	3	Действия с десятичными дробями.	Задание в тетради	06.09.2022	
4	4	Среднее арифметическое	Задание в тетради	07.09.2022	
5	5	Проценты	Задание в тетради	08.09.2022	
6	6	Нахождение процентов от числа	Задание в тетради	09.09.2022	
7	7	Решение задач	Задание в тетради	12.09.2022	
8	8	Нахождение числа по его процентам	Задание в тетради	13.09.2022	
9	9	Решение задач	Задание в тетради	14.09.2022	
10	10	Решение задач	Задание в тетради	15.09.2022	
ДЕЛИМОСТЬ НАТУРАЛЬНЫХ ЧИСЕЛ – 17 часов					
11	11	Делители кратные	П.1, № 5,7, 8	16.09.2022	
12	12	Делители кратные	П.1, № 12, 14, 18	19.09.2022	
13	13	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2	П.2, № 42,45	20.09.2022	
14	14	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2	П.2, № 47,49	21.09.2022	
15	15	Признаки делимости на 9 и на 3	П.3, № 74,76	22.09.2022	
16	16	Признаки делимости на 9 и на 3	П.3, № 78,80	23.09.2022	
17	17	Признаки делимости на 9 и на 3	П.3, № 86, 88	26.09.2022	
18	18	Простые и составные числа	П.4, №107,109	27.09.2022	
19	19	Простые и составные числа	П.4, №114,118	28.09.2022	
20	20	Входная контрольная работа	П.1 - 4	29.09.2022	
21	21	Наибольший общий делитель	П.5, №139,142	30.09.2022	
22	22	Наибольший общий делитель	П.5, №147,149	03.10.2022	
23	23	Наименьшее общее кратное	П.6, №164,166	04.10.2022	
24	24	Наименьшее общее кратное	П.6, №168,170	05.10.2022	
25	25	Наименьшее общее кратное	П.6, №172,175	06.10.2022	
26	26	Контрольная работа № 1 «НОД и НОК»	П.1-6	07.10.2022	
27	27	Анализ контрольной работы.	П.7, №188,190	10.10.2022	
ОБЫКНОВЕННЫЕ ДРОБИ - 38 часов					
28	28	Основное свойство дроби.	П.7, №194,198	11.10.2022	
29	29	Сокращение дробей.	П.8, №211,213	12.10.2022	
30	30	Сокращение дробей	П.8, №216,218	13.10.2022	
31	31	Сокращение дробей	П.8, №222,226	14.10.2022	
32	32	Приведение дробей к общему знаменателю.	П.9, №237,240	17.10.2022	
33	33	Приведение дробей к общему знаменателю.	П.9, №242,244	18.10.2022	
34	34	Сравнение дробей	П.9, №250, 246	19.10.2022	
35	35	Сравнение дробей	П.9, №254,256	20.10.2022	
36	36	Сложение дробей	П.10, №270,273	21.10.2022	
37	37	Сложение дробей	П.10, №277,280	31.10.2022	
38	38	Сложение дробей	П.10, №284,290	01.11.2022	
39	39	Вычитание дробей	П.10, № 279,281	02.11.2022	
40	40	Вычитание дробей	П.10, №285,287	03.11.2022	
41	41	Контрольная работа № 2: «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»	П.7-10	07.11.2022	
42	42	Анализ контрольной работы.	П.11, №334,336	08.11.2022	
43	43	Умножение дробей	П.11, №338,344	09.11.2022	

№ п/п	№ урока	Тема учебного занятия (форма организации урока)	Д/з	Дата проведения	
				по плану	факт
44	44	Умножение дробей	П.11, №348,350	10.11.2022	
45	45	Свойства умножения	П.11, № 354,356	11.11.2022	
46	46	Свойства умножения	П.11, №364,366	14.11.2022	
47	47	Нахождение дроби от числа	П.12, № 392,394	15.11.2022	
48	48	Нахождение дроби от числа	П.12, №401, 403	16.11.2022	
49	49	Контрольная работа № 3: «Умножение дробей»	П.11-12	17.11.2022	
50	50	Анализ контрольной работы.	П.11-12, задание в тетради	18.11.2022	
51	51	Взаимобратные числа	П.13, №436, 440	21.11.2022	
52	52	Деление дробей.	П.14, № 447,449	22.11.2022	
53	53	Деление дробей.	П.14, №451,453	23.11.2022	
54	54	Деление дробей.	П.14, №455,459	24.11.2022	
55	55	Свойства деления	П.14, № 464,468	25.11.2022	
56	56	Свойства деления	П.14, №474,476	28.11.2022	
57	57	Нахождение числа по значению его дроби	П.15, №498,500	29.11.2022	
58	58	Нахождение числа по значению его дроби	П.15 № 502, 505	30.11.2022	
59	1	Нахождение числа по значению его дроби	П.15, №507,509	01.12.2022	
60	2	Преобразование обыкновенных дробей в десятичные	П.16, №541,543	02.12.2022	
61	3	Бесконечные периодические десятичные дроби	П.17, № 552, 554	05.12.2022	
62	4	Десятичное приближение обыкновенной дроби	П.18, № 564,567	06.12.2022	
63	5	Десятичное приближение обыкновенной дроби	П.18, №569,571	07.12.2022	
64	6	Контрольная работа № 4: «Деление дробей»	П.13-18	08.12.2022	
65	7	Анализ контрольной работы.	П.18, №573,575	09.12.2022	
ОТНОШЕНИЯ И ПРОПОРЦИИ – 28 часов					
66	8	Отношения	П.19, №579,581	12.12.2022	
67	9	Отношения	П.19, №587,589	13.12.2022	
68	10	Пропорции	П.20, №605,607	14.12.2022	
69	11	Пропорции	П.20, №609,611	15.12.2022	
70	12	Пропорции	П.20, №618,620	16.12.2022	
71	13	Основное свойство пропорции	П.20, №616, 622	19.12.2022	
72	14	Основное свойство пропорции	П.20, №624,627	20.12.2022	
73	15	Процентное отношение двух чисел	П.21, №635,637	21.12.2022	
74	16	Процентное отношение двух чисел	П.21, №639,641	22.12.2022	
75	17	Контрольная работа № 5: «Отношения и пропорции»	П.19-21	23.12.2022	
76	18	Анализ контрольной работы	П. 19, № 644, 648	26.12.2022	
77	19	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	П.22, №663,667	27.12.2022	
78	20	Деление числа в данном отношении	П.23, №681,683	09.01.2023	
79	21	Деление числа в данном отношении	П.23, №687,689	10.01.2023	
80	22	Окружность и круг	П.24, №704, 707	11.01.2023	
81	23	Окружность и круг	П.24, №712,716	12.01.2023	
82	24	Окружность и круг	П.25, №732,734	13.01.2023	
83	25	Окружность и круг	П.25, №738,741	16.01.2023	
84	26	Окружность и круг	П.25, №745,749	17.01.2023	
85	27	Цилиндр, конус, шар	П.26, №770,773	18.01.2023	

№ п/п	№ урока	Тема учебного занятия (форма организации урока)	Д/з	Дата проведения	
				по плану	факт
86	28	Диаграммы	П.27, № 786,788	19.01.2023	
87	29	Диаграммы	П.27, №791,794	20.01.2023	
88	30	Диаграммы	П.27, №797,800	23.01.2023	
89	31	Случайные события. Вероятность случайного события	П.28, №808,810	24.01.2023	
90	32	Случайные события. Вероятность случайного события	П.28, №812,814	25.01.2023	
91	33	Случайные события. Вероятность случайного события	П.28, №818,824	26.01.2023	
92	34	Контрольная работа № 6: «Окружность и круг»	П.24-28	27.01.2023	
93	35	Анализ контрольной работы.	П. 28 № 826, 830	30.01.2023	
РАЦИОНАЛЬНЫЕ ЧИСЛА И ДЕЙСТВИЯ НАД НИМИ – 70 часов					
94	36	Положительные и отрицательные числа	П.29, №834,837	31.01.2023	
95	37	Координатная прямая	П.30 №847,849	01.02.2023	
96	38	Координатная прямая	П.30 №853,856	02.02.2023	
97	39	Координатная прямая	П.30 №861,864	03.02.2023	
98	40	Целые числа.Рациональные числа	П.31, №872,879	06.02.2023	
99	41	Целые числа.Рациональные числа	П.31, №883,889	07.02.2023	
100	42	Модуль числа	П.32, №896,898	08.02.2023	
101	43	Модуль числа	П.32, №903,905	09.02.2023	
102	44	Модуль числа	П.32, №909,912	10.02.2023	
103	45	Сравнение чисел	П.33, №920,922	13.02.2023	
104	46	Сравнение чисел	П.33, №928,933	14.02.2023	
105	47	Сравнение чисел	П.33, №934,936	15.02.2023	
106	48	Контрольная работа № 7: «Положительные и отрицательные числа. Координатная прямая»	П.29-33	16.02.2023	
107	49	Анализ контрольной работы.	Задания в тетради	17.02.2023	
108	50	Сложение рациональных чисел	П.34, №959,963	20.02.2023	
109	51	Сложение рациональных чисел	П.34, №965,967	21.02.2023	
110	52	Сложение рациональных чисел	П.34, №968,970	22.02.2023	
111	53	Свойства сложения рациональных чисел	П.35, №978,980	24.02.2023	
112	54	Свойства сложения рациональных чисел	П.35, №982,987	27.02.2023	
113	55	Вычитание рациональных чисел	П.36, №994,996	28.02.2023	
114	1	Вычитание рациональных чисел	П.36, №1003,1005	01.03.2023	
115	2	Свойства вычитания рациональных чисел	П.36, № 1008,1012	02.03.2023	
116	3	Свойства вычитания рациональных чисел	П.36, №1014,1017	03.03.2023	
117	4	Свойства вычитания рациональных чисел	П.36, №1020,1022	06.03.2023	
118	5	Контрольная работа № 8: «Сложение и вычитание рациональных чисел»	П.31-36	07.03.2023	
119	6	Анализ контрольной работы.	Задания в тетради	09.03.2023	
120	7	Умножение рациональных чисел	П.37, №1028,1029	10.03.2023	
121	8	Умножение рациональных чисел	П.37, №1033,1035	13.03.2023	
122	9	Умножение рациональных чисел	П.37, №1039,1041	14.03.2023	
123	10	Свойства умножения рациональных чисел	П.38, № 1058,1060	15.03.2023	
124	11	Свойства умножения рациональных чисел	П.38, №1059,1063	16.03.2023	
125	12	Свойства умножения рациональных чисел	П.38, №1071,1072	17.03.2023	
126	13	Коэффициент.	П.38, №1064,1068	20.03.2023	
127	14	Коэффициент.	П.38, №1089,1092	21.03.2023	
128	15	Распределительное свойство умножения	П.39 №, №1077,1079	22.03.2023	
129	16	Распределительное свойство умножения	П.39 №1081,1085	23.03.2023	

№ п/п	№ урока	Тема учебного занятия (форма организации урока)	Д/з	Дата проведения	
				по плану	факт
130	17	Распределительное свойство умножения	П.39, №1092, 1094	03.04.2023	
131	18	Деление рациональных чисел	П.40, №1117, 1119	04.04.2023	
132	19	Деление рациональных чисел	П.40, №1122, 1124	05.04.2023	
133	20	Деление рациональных чисел	П.40, №1127, 1129	06.04.2023	
134	21	Контрольная работа № 9: «Умножение и деление рациональных чисел»	П.36-40	07.04.2023	
135	22	Анализ контрольной работы	Задания в тетради	10.04.2023	
136	23	Решение уравнений	П.41, №1148, 1152	11.04.2023	
137	24	Решение уравнений	П.41, №1150, 1154	12.04.2023	
138	25	Решение уравнений	П.41, №1156, 1158	13.04.2023	
139	26	Решение уравнений	П.41, №1160, 1162	14.04.2023	
140	27	Решение задач с помощью уравнений	П.42, №1174, 1176	17.04.2023	
141	28	Решение задач с помощью уравнений	П.42, №1178, 1180	18.04.2023	
142	29	Решение задач с помощью уравнений	П.42, №1182, 1184	19.04.2023	
143	30	Решение задач с помощью уравнений	П.42, №1186, 1188	20.04.2023	
144	31	Решение задач с помощью уравнений	П.42, №1190, 1192	21.04.2023	
145	32	Решение задач с помощью уравнений	П.42, №1194, 1198	24.04.2023	
146	33	Контрольная работа № 10: «Решение уравнений и задач с помощью уравнений»	П.41-42	25.04.2023	
147	34	Анализ контрольной работы.	Задания в тетради	26.04.2023	
148	35	Перпендикулярные прямые	П.43, №1224, 1226	27.04.2023	
149	36	Перпендикулярные прямые	П.43, №1228, 1332	28.04.2023	
150	37	Осевая и центральная симметрии	П.44, №1248, 1249	02.05.2023	
151	38	Осевая и центральная симметрии	П.44, №1253, 1255	03.05.2023	
152	39	Осевая и центральная симметрии	П.44, №1258, 1260	04.05.2023	
153	40	Параллельные прямые	П.45, №1282, 1284	05.05.2023	
154	41	Параллельные прямые	П.45, №1288, 1290	08.05.2023	
155	42	Координатная плоскость	П.46, №1297, 1299	10.05.2023	
156	43	Координатная плоскость	П.46, №1301, 1303	11.05.2023	
157	44	Координатная плоскость	П.46, №1305, 1307	12.05.2023	
158	45	Координатная плоскость	П.46, №1311, 1316	15.05.2023	
159	46	Графики	П.47, №1336, 1339	16.05.2023	
160	47	Графики	П.47, №1341, 1342	17.05.2023	
161	48	Графики	П.47, №1345, 1346	18.05.2023	
162	49	Контрольная работа № 11: «Координатная плоскость. Графики»	П.40-47	19.05.2023	
163	50	Анализ контрольной работы	Задания в тетради	22.05.2023	
ПОВТОРЕНИЕ И СИСТЕМАТИЗАЦИЯ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА - 7 часов					
164	51	Повторение: Действия с дробями с разными знаменателями.	Задания в тетради	23.05.2023	
165	52	Повторение: Отношения и пропорции.	Задания в тетради	24.05.2023	
166	53	Повторение: Вероятность случайного события.	Задания в тетради	25.05.2023	
167	54	Повторение: Положительные и отрицательные числа и действия с ними.	Задания в тетради	26.05.2023	
168	55	Итоговая контрольная работа		29.05.2023	
169	56	Защита проектов		30.05.2023	
170	57	Заключительный урок		31.05.2023	

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО МАТЕМАТИКЕ ДЛЯ 6 Б КЛАССА НА 2022-2023 УЧЕБНЫЙ ГОД

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольныеработы	практическиеработы				
Раздел 1. Натуральные числа. Действия с натуральными числами								
1.1.	Арифметические действия с многозначными натуральными числами.	5	0	0		Критически оценивать полученный результат, находить ошибки, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию; Выполнять арифметические действия с многозначными натуральными числами, находить значения числовых выражений со скобками и без скобок; вычислять значения выражений, содержащих степени; Выполнять прикидку и оценку значений числовых выражений, применять приёмы проверки результата;	Письменный контроль; Устный опрос	https://resh.edu.ru https://uchi.ru
1.2.	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок.	4	0	0		Решать текстовые задачи, включающие понятия делимости, арифметическим способом, использовать перебор всех возможных вариантов; Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка, схемы, таблицы; Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач; Критически оценивать полученный результат, находить ошибки, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию; Выполнять арифметические действия с многозначными натуральными числами, находить значения числовых выражений со	Письменный контроль; Устный опрос	https://resh.edu.ru https://uchi.ru

						скобками и без скобок; вычислять значения выражений, содержащих степени; Выполнять прикидку и оценку значений числовых выражений, применять приёмы проверки результата;		
1.3.	Округление натуральных чисел.	4	0	0		Выполнять арифметические действия с многозначными натуральными числами, находить значения числовых выражений со скобками и без скобок; вычислять значения выражений, содержащих степени;	Письменный контроль; Устный опрос	https://resh.edu.ru https://uchi.ru
1.4.	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	4	0	0		Выполнять арифметические действия с многозначными натуральными числами, находить значения числовых выражений со скобками и без скобок; вычислять значения выражений, содержащих степени;	Письменный контроль; Устный опрос	https://resh.edu.ru https://uchi.ru
1.5.	Разложение числа на простые множители.	3	1	0		Выполнять арифметические действия с многозначными натуральными числами, находить значения числовых выражений со скобками и без скобок; вычислять значения выражений, содержащих степени;	Контрольная работа;	https://resh.edu.ru https://uchi.ru
1.6.	Делимость суммы и произведения.	3	0	0		Исследовать, обсуждать, формулировать и обосновывать вывод о чётности суммы, произведения: двух чётных чисел, двух нечётных чисел, чётного и нечётного чисел; Исследовать свойства делимости суммы и произведения чисел;	Письменный контроль; Устный опрос	https://resh.edu.ru https://uchi.ru
1.7.	Деление с остатком.	3	0	0		Применять алгоритмы вычисления наибольшего общего делителя и наименьшего общего кратного двух чисел, алгоритм разложения числа на простые множители; Исследовать условия делимости на 4 и 6;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru https://uchi.ru
1.8.	Решение текстовых задач	4	1	0		Применять алгоритмы вычисления наибольшего общего делителя и наименьшего общего кратного двух чисел, алгоритм	Контрольная работа;	https://resh.edu.ru https://uchi.ru

						<p>разложения числа на простые множители; Формулировать определения делителя и кратного; наибольшего общего делителя и наименьшего общего кратного; простого и составного чисел; использовать эти понятия при решении задач; Применять алгоритмы вычисления наибольшего общего делителя и наименьшего общего кратного двух чисел; алгоритм разложения числа на простые множители; Конструировать математические предложения с помощью связок «и»; «или»; «если...»; то...»;</p>			
Итого по разделу		30							
Раздел 2. Наглядная геометрия. Прямые на плоскости									
2.1.	Перпендикулярные прямые.	2	0	0		<p>Распознавать на чертежах, рисунках случаи взаимного расположения двух прямых; Изображать с помощью чертёжных инструментов на нелинованной и клетчатой бумаге две пересекающиеся прямые, две параллельные прямые, строить прямую, перпендикулярную данной; Распознавать в многоугольниках перпендикулярные и параллельные стороны; Изображать многоугольники с параллельными, перпендикулярными сторонами;</p>	Устный опрос;	https://resh.edu.ru https://uchi.ru	
2.2.	Параллельные прямые.	1	0	0		<p>Распознавать на чертежах, рисунках случаи взаимного расположения двух прямых; Изображать с помощью чертёжных инструментов на нелинованной и клетчатой бумаге две пересекающиеся прямые, две</p>	Устный опрос;	https://resh.edu.ru https://uchi.ru	

						параллельные прямые, строить прямую, перпендикулярную данной; Распознавать в многоугольниках перпендикулярные и параллельные стороны; Изображать многоугольники с параллельными, перпендикулярными сторонами;		
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;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru https://uchi.ru
2.4.	Примеры прямых в пространстве	2	0	0		Приводить примеры параллельности и перпендикулярности прямых в пространстве;	Письменный контроль; Устный опрос	https://resh.edu.ru https://uchi.ru
Итого по разделу		7						
Раздел 3. Дроби								
3.1.	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дроби.	3	0	0		Сравнивать и упорядочивать дроби, выбирать способ сравнения дроби;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru https://uchi.ru
3.2.	Сравнение и упорядочивание дробей.	3	0	0		Представлять десятичные дроби в виде обыкновенных дробей и обыкновенные в виде десятичных, использовать эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении, при вычислениях; Использовать десятичные дроби при преобразовании величин в метрической системе мер;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru https://uchi.ru
3.3.	Десятичные дроби и метрическая система мер.	3	0	0		Сравнивать и упорядочивать дроби, выбирать способ сравнения дроби; Представлять десятичные дроби в виде обыкновенных дробей и обыкновенные в виде десятичных, использовать эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении, при вычислениях;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru https://uchi.ru

3.4.	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	3	1	0		Выполнять арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями; Вычислять значения выражений, содержащих обыкновенные и десятичные дроби, выполнять преобразования дробей, выбирать способ, применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений;	Контрольная работа;	https://resh.edu.ru https://uchi.ru
3.5.	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;	https://resh.edu.ru https://uchi.ru
3.6.	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;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru https://uchi.ru
3.7.	Масштаб, пропорция.	3	0	0		Составлять отношения и пропорции, находить отношение величин, делить величину в данном отношении. Находить экспериментальным путём отношение длины окружности к её диаметру;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru https://uchi.ru
3.8.	Понятие процента.	3	1	0		Составлять отношения и пропорции, находить отношение величин, делить величину в данном отношении. Находить экспериментальным путём отношение длины окружности к её диаметру; Интерпретировать масштаб как отношение величин, находить масштаб плана, карты и вычислять расстояния, используя масштаб; Объяснять, что такое процент, употреблять обороты речи со словом «процент»; Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа;	https://resh.edu.ru https://uchi.ru

3.9.	Вычисление процента от величины и величины по её проценту.	3	0	0		Вычислять процент от числа и число по его проценту;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru https://uchi.ru
3.10.	Решение текстовых задач, со держащих дроби и проценты.	3	0	0		Сравнивать и упорядочивать дроби, выбирать способ сравнения дробей; Округлять дроби и проценты, находить приближения чисел; Решать задачи на части, проценты, пропорции, на нахождение дроби (процента) от величины и величины по её дроби (проценту), дроби (процента), который составляет одна величина от другой; Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач; Извлекать информацию из таблиц и диаграмм, интерпретировать табличные данные, определять наибольшее и наименьшее из представленных данных;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru https://uchi.ru
3.11.	Практическая работа «Отношение длины окружности к её диаметру»	2	0	1		Сравнивать и упорядочивать дроби, выбирать способ сравнения дробей; Представлять десятичные дроби в виде обыкновенных дробей и обыкновенные в виде десятичных, использовать эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении, при вычислениях; Решать задачи на части, проценты, пропорции, на нахождение дроби (процента) от величины и величины по её дроби (проценту), дроби (процента), который составляет одна величина от другой; Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач; Извлекать информацию из таблиц и диаграмм, интерпретировать табличные данные,	Практическая работа;	https://resh.edu.ru https://uchi.ru

						определять наибольшее и наименьшее из представленных данных;			
Итого по разделу:		32							
Раздел 4. Наглядная геометрия. Симметрия									
4.1.	Осевая симметрия.	1	0	0		Распознавать на чертежах и изображениях, изображать от руки, строить с помощью инструментов фигуру (отрезок, ломаную, треугольник, прямоугольник, окружность), симметричную данной относительно прямой, точки; Обосновывать, опровергать с помощью контрпримеров утверждения о симметрии фигур;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru https://uchi.ru	
4.2.	Центральная симметрия.	2	0	0		Распознавать на чертежах и изображениях, изображать от руки, строить с помощью инструментов фигуру (отрезок, ломаную, треугольник, прямоугольник, окружность), симметричную данной относительно прямой, точки; Исследовать свойства изученных фигур, связанные с симметрией, используя эксперимент, наблюдение, моделирование;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru https://uchi.ru	
4.3.	Построение симметричных фигур.	1	0	0		Распознавать на чертежах и изображениях, изображать от руки, строить с помощью инструментов фигуру (отрезок, ломаную, треугольник, прямоугольник, окружность), симметричную данной относительно прямой, точки; Конструировать геометрические конфигурации, используя свойство симметрии, в том числе с помощью цифровых ресурсов;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru https://uchi.ru	
4.4.	Практическая работа «Осевая симметрия».	1	0	1		Конструировать геометрические конфигурации, используя свойство симметрии, в том числе с помощью цифровых ресурсов; Исследовать свойства изученных фигур,	Практическая работа;	https://resh.edu.ru https://uchi.ru	

						связанные с симметрией, используя эксперимент, наблюдение, моделирование;		
4.5.	Симметрия в пространстве	1	0	0		Находить примеры симметрии в окружающем мире; Обосновывать, опровергать с помощью контрпримеров утверждения о симметрии фигур;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru https://uchi.ru
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; Исследовать несложные числовые закономерности, использовать буквы для их записи;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru https://uchi.ru
5.2.	Буквенные выражения и числовые подстановки.	1	0	0		Исследовать несложные числовые закономерности, использовать буквы для их записи; Вычислять числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru https://uchi.ru
5.3.	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента.	2	0	0		Находить неизвестный компонент арифметического действия;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru https://uchi.ru
5.4.	Формулы	2	1	0		Записывать формулы: периметра и площади прямоугольника, квадрата; длины окружности, площади круга; выполнять вычисления по этим формулам; Составлять формулы, выражающие зависимости между величинами: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость; производительность, время, объём работы; выполнять вычисления по этим формулам;	Контрольная работа;	https://resh.edu.ru https://uchi.ru

Итого по разделу:		6						
Раздел 6. Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости								
6.1.	Четырёхугольник, примеры четырёхугольников.	2	0	0		Предлагать и обсуждать способы, алгоритмы по строению; Измерять и строить с помощью транспортира углы, в том числе в многоугольнике, сравнивать углы; распознавать острые, прямые, тупые, развёрнутые углы;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru https://uchi.ru
6.2.	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей.	2	0	0		Предлагать и обсуждать способы, алгоритмы по строению; Распознавать, изображать остроугольный, прямоугольный, тупоугольный, равнобедренный, равно-сторонний треугольники;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru https://uchi.ru
6.3.	Измерение углов.	1	0	0		Предлагать и обсуждать способы, алгоритмы по строению; Распознавать, изображать остроугольный, прямоугольный, тупоугольный, равнобедренный, равно-сторонний треугольники;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru https://uchi.ru
6.4.	Виды треугольников.	2	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; Предлагать и обсуждать способы, алгоритмы по строению; Исследовать, используя эксперимент, наблюдение, моделирование, свойства прямоугольника, квадрата, разбивать на треугольники; Обосновывать, опровергать с помощью контрпримеров утверждения о	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru https://uchi.ru

						прямоугольнике, квадрате, распознавать верные и неверные утверждения;		
6.5.	Периметр многоугольника.	1	0	0		Вычислять периметр многоугольника, площадь многоугольника разбиением на прямоугольники, на равные фигуры, использовать метрические единицы измерения длины и площади;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru https://uchi.ru
6.6.	Площадь фигуры.	1	0	0		Вычислять периметр многоугольника, площадь многоугольника разбиением на прямоугольники, на равные фигуры, использовать метрические единицы измерения длины и площади;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru https://uchi.ru
6.7.	Формулы периметра и площади прямоугольника.	2	0	0		Вычислять периметр многоугольника, площадь многоугольника разбиением на прямоугольники, на равные фигуры, использовать метрические единицы измерения длины и площади;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru https://uchi.ru
6.8.	Приближённое измерение площади фигур.	1	0	0		Использовать приближённое измерение длин и площадей на клетчатой бумаге, приближённое измерение длины окружности, площади круга;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru https://uchi.ru
6.9.	Практическая работа «Площадь круга»	2	0	1		Использовать приближённое измерение длин и площадей на клетчатой бумаге, приближённое измерение длины окружности, площади круга;	Практическая работа;	https://resh.edu.ru https://uchi.ru
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; Изображать целые числа, положительные и отрицательные числа точками на числовой прямой, использовать числовую прямую для сравнения чисел;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru https://uchi.ru
7.2.	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля.	5	0	0		Применять правила сравнения, упорядочивать целые числа; находить модуль числа;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru https://uchi.ru

							нтроль;	
7.3.	Числовые промежутки.	5	1	0		Приводить примеры использования в реальной жизни положительных и отрицательных чисел; Изображать целые числа, положительные и отрицательные числа точками на числовой прямой, использовать числовую прямую для сравнения чисел;	Контрольная работа;	https://resh.edu.ru https://uchi.ru
7.4.	Положительные и отрицательные числа.	6	0	0		Приводить примеры использования в реальной жизни положительных и отрицательных чисел; Изображать целые числа, положительные и отрицательные числа точками на числовой прямой, использовать числовую прямую для сравнения чисел;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru https://uchi.ru
7.5.	Сравнение положительных и отрицательных чисел.	6	0	0		Изображать целые числа, положительные и отрицательные числа точками на числовой прямой, использовать числовую прямую для сравнения чисел; Применять свойства сложения и умножения для преобразования сумм и произведений;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru https://uchi.ru
7.6.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	6	1	0		Формулировать правила вычисления с положительными и отрицательными числами, находить значения числовых выражений, содержащих действия с положительными и отрицательными числами; Применять свойства сложения и умножения для преобразования сумм и произведений;	Контрольная работа;	https://resh.edu.ru https://uchi.ru
7.7.	Решение текстовых задач	7	0	0		Решать текстовые задачи с рациональными числами;	Письменный контроль;	https://resh.edu.ru https://uchi.ru
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	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru https://uchi.ru

						фигуры по заданным координатам, находить координаты точек;		
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;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru https://uchi.ru
8.3.	Столбчатые и круговые диаграммы.	1	0	0		Читать столбчатые и круговые диаграммы; интерпретировать данные; строить столбчатые диаграммы;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru https://uchi.ru
8.4.	Практическая работа «Построение диаграмм».	1	0	1		Читать столбчатые и круговые диаграммы; интерпретировать данные; строить столбчатые диаграммы;	Практическая работа;	https://resh.edu.ru https://uchi.ru
8.5.	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах	2	1	0		Использовать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах для решения текстовых задач и задач из реальной жизни;	Контрольная работа;	https://resh.edu.ru https://uchi.ru
Итого по разделу:		6						
Раздел 9. Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве								
9.1.	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера.	2	0	0		Распознавать на чертежах, рисунках, описывать пирамиду, призму, цилиндр, конус, шар, изображать их от руки, моделировать из бумаги, пластилина, проволоки и др.; Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих формы названных тел;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru https://uchi.ru
9.2.	Изображение пространственных фигур.	1	0	0		Распознавать на чертежах, рисунках, описывать пирамиду, призму, цилиндр, конус, шар, изображать их от руки, моделировать из бумаги, пластилина, проволоки и др.; Изучать, используя эксперимент, наблюдение, измерение, моделирование, в том числе компьютерное, и описывать свойства названных тел, выявлять сходства и различия:	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru https://uchi.ru

						между пирамидой и призмой; между цилиндром, конусом и шаром;		
9.3.	Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса.	1	0	0		Использовать терминологию: вершина, ребро, грань, основание, высота, радиус и диаметр, развёртка; Распознавать развёртки параллелепипеда, куба, призмы, пирамиды, конуса, цилиндра; конструировать данные тела из развёрток, создавать их модели; Создавать модели пространственных фигур (из бумаги, проволоки, пластилина и др.);	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru https://uchi.ru
9.4.	Практическая работа «Создание моделей пространственных фигур».	1	0	1		Распознавать на чертежах, рисунках, описывать пирамиду, призму, цилиндр, конус, шар, изображать их от руки, моделировать из бумаги, пластилина, проволоки и др.; Создавать модели пространственных фигур (из бумаги, проволоки, пластилина и др.);	Практическая работа;	https://resh.edu.ru https://uchi.ru
9.5.	Понятие объёма; единицы измерения объёма.	2	0	0		Ввести понятие объёма пространственных тел; изучить единицы измерения объёма;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru https://uchi.ru
9.6.	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма	2	1	0		Выводить формулу объёма прямоугольного параллелепипеда; Вычислять по формулам: объём прямоугольного параллелепипеда, куба; использовать единицы измерения объёма; вычислять объёмы тел, составленных из кубов, параллелепипедов; решать задачи с реальными данными; Выводить формулу объёма прямоугольного параллелепипеда; Вычислять по формулам: объём прямоугольного параллелепипеда, куба; использовать единицы измерения объёма; вычислять объёмы тел, составленных из кубов,	Контрольная работа;	https://resh.edu.ru https://uchi.ru

						параллелепипедов; решать задачи с реальными данными;		
Итого по разделу:		9						
Раздел 10. Повторение, обобщение, систематизация								
10.1.	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов обобщение, систематизация знаний	15	1	0		<p>Вычислять значения выражений, содержащих натуральные, целые, положительные и отрицательные числа, обыкновенные и десятичные дроби, выполнять преобразования чисел и выражений;</p> <p>Выбирать способ сравнения чисел, вычислений, применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений;</p> <p>Решать задачи из реальной жизни, применять математические знания для решения задач из других предметов;</p> <p>Решать задачи разными способами, сравнивать, выбирать способы решения задачи; Осуществлять самоконтроль выполняемых действий и самопроверку результата вычислений;</p>	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа;	https://resh.edu.ru https://uchi.ru
Итого по разделу:		15						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		165	10	5				