

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 64»
городского округа «Город Лесной» Свердловской области

Принято
на Педагогическом совете
Протокол от 29.08.2020г. №1



Утверждаю
Директор МБОУ СОШ № 64
Е.А. Болдырев
Приказ от 31.08.2020г. № 75

Рабочая программа
по учебному предмету
«Математика»
5-6 класс

Составители
Потапенко Н.В.
Осинцева Е.Г.
Мостовщикова Т.А.
Худякова С.Л.

Лесной
2020

1.Раздел Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса

Изучение математики в основной школе дает возможность обучающимся достичь следующих результатов развития:

К *личностным результатам* изучения математики на уровне основного общего образования относятся:

У выпускника будут сформированы *	Выпускник получит возможность для формирования
<ul style="list-style-type: none">• ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию,• осознанный выбор дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов, а также основы уважительного отношения к труду, опыт участия в социально значимом труде;• целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающее социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;• воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;• ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;• креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;• умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;	<ul style="list-style-type: none">• <i>выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации и интереса к учению;</i>• <i>готовности к самообразованию и самовоспитанию;</i>• <i>компетенции к обновлению знаний в различных видах деятельности;</i>• <i>адекватной позитивной самооценки и Я-концепции;</i>• <i>способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;</i>

Метапредметные результаты:

Универсальные учебные действия	Выпускник научится	Выпускник получит возможность научиться
Регулятивные универсальные учебные действия	<ul style="list-style-type: none"> • целеполаганию, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную; • планированию путей достижения цели; • устанавливать целевые приоритеты; • самостоятельно контролировать своё время и управлять им; • основам самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности. 	<ul style="list-style-type: none"> • самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи; • основам саморегуляции в учебной и познавательной деятельности в форме осознанного управления своим поведением и деятельностью, направленной на достижение поставленных целей; • прилагать волевые усилия и преодолевать трудности и препятствия на пути достижения целей.
Коммуникативные универсальные учебные действия	<ul style="list-style-type: none"> • учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве; • формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности; • осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь; • адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач; • владеть устной и письменной речью; • работать в группе — устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации; • интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; • отображать в речи (описание, объяснение) содержание совершаемых действий как в форме громкой социализированной речи, так и в форме внутренней 	<ul style="list-style-type: none"> • учитывать разные интересы и обосновывать собственную позицию; • брать на себя инициативу в организации совместного действия (деловое лидерство); • устраивать групповые обсуждения и обеспечивать обмен знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений; • в совместной деятельности чётко формулировать цели группы и позволять её участникам проявлять инициативу для достижения этих целей. <p><u>В области ИКТ компетентности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • создавать виртуальные модели трёхмерных объектов. • использовать различные приёмы поиска информации в Интернете в ходе учебной деятельности.

	<p>речи; <u>В области ИКТ компетентности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • создавать различные геометрические объекты с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов; • создавать диаграммы различных видов (алгоритмические, концептуальные, классификационные, организационные, родства и др.) в соответствии с решаемыми задачами; • использовать возможности электронной почты для информационного обмена; • строить математические модели. 	
Познавательные универсальные учебные действия	<ul style="list-style-type: none"> • основам реализации проектно-исследовательской деятельности; • основам реализации ИКТ-компетентности; • осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета; • создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач; • осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; • давать определение понятиям; • устанавливать причинно-следственные связи; • осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; • строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания); • структурировать тексты, включая умение выделять главное и второстепенное, главную идею текста, выстраивать последовательность описываемых событий; • работать с метафорами — понимать переносный смысл выражений, понимать и употреблять обороты речи, построенные на скрытом уподоблении, образном 	<ul style="list-style-type: none"> • ставить проблему, аргументировать её актуальность; • выдвигать гипотезы о связях и закономерностях событий, процессов, объектов; • организовывать исследование с целью проверки гипотез; • делать умозаключения (индуктивное и по аналогии) и выводы на основе аргументации; • использовать компьютерное моделирование в проектно-исследовательской деятельности;

	сближении слов. • применять экологическое мышление в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.	
--	---	--

Предметными результатами являются:

п. ФГОС ООО	Требования к результатам освоения ООП ООО (ФГОС ООО)	Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса (уточнение и конкретизация)
11.5	<p><u>Математика. Алгебра. Геометрия. Информатика:</u></p> <p>1) формирование представлений о математике как о методе познания действительности, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления:</p> <p>осознание роли математики в развитии России и мира;</p> <p>возможность привести примеры из отечественной и всемирной истории математических открытий и их авторов;</p> <p>2) развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений:</p> <p>оперирование понятиями: множество, элемент множества, подмножество, принадлежность, нахождение пересечения, объединения подмножества в простейших ситуациях;</p> <p>решение сюжетных задач разных типов на все арифметические действия;</p> <p>применение способа поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию;</p> <p>составление плана решения задачи, выделение этапов ее решения, интерпретация вычислительных результатов в задаче,</p>	<p>Арифметика</p> <p>По окончании изучения курса учащийся научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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

<p>исследование полученного решения задачи; нахождение процента от числа, числа по проценту от него, нахождения процентного отношения двух чисел, нахождения процентного снижения или процентного повышения величины; решение логических задач; 3) развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений: оперирование понятиями: «натуральное число, целое число, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число, иррациональное число»; использование свойства чисел и законов арифметических операций с числами при выполнении вычислений; использование признаков делимости на 2, 5, 3, 9, 10 при выполнении вычислений и решении задач; выполнение округления чисел в соответствии с правилами; сравнение чисел; оценивание значения квадратного корня из положительного целого числа; 4) овладение символьным языком алгебры, приемами выполнения тождественных преобразований выражений, решения уравнений, систем уравнений, неравенств и систем неравенств; умения моделировать реальные ситуации на языке алгебры, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат: выполнение несложных преобразований для вычисления значений числовых выражений, содержащих степени с натуральным показателем, степени с целым отрицательным показателем; выполнение несложных преобразований целых, дробно рациональных выражений и выражений с квадратными корнями; раскрывать скобки, приводить подобные слагаемые, использовать формулы сокращенного умножения; решение линейных и квадратных уравнений и неравенств,</p>	<p>пропорциональностью величин, процентами, в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты;</p> <ul style="list-style-type: none"> • анализировать графики зависимостей между величинами (расстояние, время, температура и т. п.). <p>Учащийся получит возможность:</p> <ul style="list-style-type: none"> • познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10; • углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости; • научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести навык контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ. <p>Числовые и буквенные выражения. Уравнения</p> <p>По окончании изучения курса учащийся научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> • выполнять операции с числовыми выражениями; • выполнять преобразования буквенных выражений (раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых);
--	--

<p>уравнений и неравенств, сводящихся к линейным или квадратным, систем уравнений и неравенств, изображение решений неравенств и их систем на числовой прямой;</p> <p>5) овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления для решения различных математических задач, для описания и анализа реальных зависимостей:</p> <p>определение положения точки по ее координатам, координаты точки по ее положению на плоскости;</p> <p>нахождение по графику значений функции, области определения, множества значений, нулей функции, промежутков знакопостоянства, промежутков возрастания и убывания, наибольшего и наименьшего значения функции;</p> <p>построение графика линейной и квадратичной функций;</p> <p>оперирование на базовом уровне понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия;</p> <p>использование свойств линейной и квадратичной функций и их графиков при решении задач из других учебных предметов;</p> <p>б) овладение геометрическим языком; развитие умения использовать его для описания предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений, изобразительных умений, навыков геометрических построений:</p> <p>оперирование понятиями: фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломаная, угол, многоугольник, треугольник и четырехугольник, прямоугольник и квадрат, окружность и круг, прямоугольный параллелепипед, куб, шар; изображение изучаемых фигур от руки и с помощью линейки и циркуля;</p> <p>выполнение измерения длин, расстояний, величин углов с помощью инструментов для измерений длин и углов;</p> <p>7) формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, представлений о простейших пространственных телах; развитие умений моделирования реальных ситуаций на языке геометрии, исследования построенной модели с</p>	<ul style="list-style-type: none"> • решать линейные уравнения, решать текстовые задачи алгебраическим методом. <p>Учащийся получит возможность:</p> <ul style="list-style-type: none"> • развить представления о буквенных выражениях и их преобразованиях; • овладеть специальными приёмами решения уравнений, применять аппарат уравнений для решения как текстовых, так и практических задач. <p>Геометрические фигуры. Измерение геометрических величин</p> <p>По окончании изучения курса учащийся научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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, цилиндра и конуса; • определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;
---	--

<p>использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры, решения геометрических и практических задач:</p> <p>оперирование на базовом уровне понятиями: равенство фигур, параллельность и перпендикулярность прямых, углы между прямыми, перпендикуляр, наклонная, проекция;</p> <p>проведение доказательств в геометрии;</p> <p>оперирование на базовом уровне понятиями: вектор, сумма векторов, произведение вектора на число, координаты на плоскости;</p> <p>решение задач на нахождение геометрических величин (длина и расстояние, величина угла, площадь) по образцам или алгоритмам;</p> <p>8) овладение простейшими способами представления и анализа статистических данных; формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, о простейших вероятностных моделях; развитие умений извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, описывать и анализировать массивы числовых данных с помощью подходящих статистических характеристик, использовать понимание вероятностных свойств окружающих явлений при принятии решений:</p> <p>формирование представления о статистических характеристиках, вероятности случайного события;</p> <p>решение простейших комбинаторных задач;</p> <p>определение основных статистических характеристик числовых наборов;</p> <p>оценивание и вычисление вероятности события в простейших случаях;</p> <p>наличие представления о роли практически достоверных и маловероятных событий, о роли закона больших чисел в массовых явлениях;</p> <p>умение сравнивать основные статистические характеристики, полученные в процессе решения прикладной задачи, изучения реального явления;</p>	<ul style="list-style-type: none"> • вычислять объём прямоугольного параллелепипеда и куба. <p>Учащийся получит возможность:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. <p>Элементы статистики, вероятности.</p> <p>Комбинаторные задачи</p> <p>По окончании изучения курса учащийся научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> • использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных; • решать комбинаторные задачи на нахождение количества объектов или комбинаций. <p>Учащийся получит возможность:</p> <ul style="list-style-type: none"> • приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения, осуществлять их анализ, представлять результаты
---	---

<p>9) развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, компьютера, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах:</p> <ul style="list-style-type: none"> распознавание верных и неверных высказываний; оценивание результатов вычислений при решении практических задач; выполнение сравнения чисел в реальных ситуациях; использование числовых выражений при решении практических задач и задач из других учебных предметов; решение практических задач с применением простейших свойств фигур; выполнение простейших построений и измерений на местности, необходимых в реальной жизни; <p>Формирование ИКТ - компетентности учащихся</p> <p>10) формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;</p> <p>11) формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель - и их свойствах;</p> <p>12) развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами - линейной, условной и циклической;</p> <p>13) формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей - таблицы, схемы, графики,</p>	<p>опроса в виде таблицы, диаграммы;</p> <ul style="list-style-type: none"> • научиться некоторым специальным приёмам решения комбинаторных задач.
---	---

	<p>диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;</p> <p>14) Формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права</p>	
--	---	--

2 Раздел СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Содержание курса математики 5 класса

Арифметика. Натуральные числа

- Ряд натуральных чисел. Десятичная запись натуральных чисел. Округление натуральных чисел
- Сравнение натуральных чисел. Сложение и вычитание натуральных чисел. Свойства сложения
- Умножение и деление натуральных чисел. Свойства умножения. Деление с остатком. Степень числа с натуральным показателем
- Решение текстовых задач арифметическими способами

Дроби

- Обыкновенные дроби. Основное свойство дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа
- Сравнение обыкновенных дробей и смешанных чисел. Арифметические действия с обыкновенными дробями и смешанными числами
- Десятичные дроби. Сравнение и округление десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Прикидки результатов вычислений. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в виде десятичной
- Проценты. Нахождение процентов от числа. Нахождение числа по его процентам
- Решение текстовых задач арифметическими способами

Величины. Зависимости между величинами

- Единицы длины, площади, объёма, массы, времени, скорости
- Примеры зависимостей между величинами. Представление зависимостей в виде формул. Вычисления по формулам. Числовые и буквенные выражения. Уравнения
- Числовые выражения. Значение числового выражения. Порядок действий в числовых выражениях. Буквенные выражения. Раскрытие скобок
- Формулы.
- Уравнения. Корень уравнения. Основные свойства уравнений. Решение текстовых задач с помощью уравнений

Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи

- Представление данных в виде таблиц
- Среднее арифметическое. Среднее значение величины
- Случайное событие. Достоверное и невозможное события. Вероятность случайного события. Решение комбинаторных задач

Геометрические фигуры.

- Измерения геометрических величин:
- Отрезок. Построение отрезка. Длина отрезка, ломаной. Измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины. Периметр многоугольника. Плоскость. Прямая. Луч. Координатный луч. Шкалы
- Угол. Виды углов. Градусная мера угла. Измерение и построение углов с помощью транспортира
- Прямоугольник. Квадрат. Треугольник. Виды треугольников. Число π
- Равенство фигур. Понятие и свойства площади. Площадь прямоугольника и квадрата. Ось симметрии фигуры
- Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб, пирамида
- Примеры развёрток многогранников. Понятие и свойства объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда и куба

Содержание курса математики 6 класса

Арифметика. Натуральные числа

- Делители и кратные натурального числа. Наибольший общий делитель. Наименьшее общее кратное. Признаки делимости на 2, на 3, на 5, на 9, на 10
- Простые и составные числа. Разложение чисел на простые множители
- Решение текстовых задач арифметическими способами

Дроби

- Обыкновенные дроби. Основное свойство дроби. Нахождение дроби от числа. Нахождение числа по значению его дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа.
- Сравнение обыкновенных дробей и смешанных чисел. Арифметические действия с обыкновенными дробями и смешанными числами
- Десятичные дроби. Сравнение и округление десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Прикидки результатов вычислений. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в виде десятичной
- Бесконечные периодические десятичные дроби. Десятичное приближение обыкновенной дроби
- Отношение. Процентное отношение двух чисел. Деление числа в данном отношении

Масштаб.

- Пропорция. Основное свойство пропорции. Прямая и обратная пропорциональные зависимости
- Решение текстовых задач арифметическими способами

Рациональные числа

- Положительные, отрицательные числа и число 0
- Противоположные числа. Модуль числа
- Целые числа. Рациональные числа. Сравнение рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами. Свойства сложения и умножения рациональных чисел
- Координатная прямая. Координатная плоскость

Числовые и буквенные выражения. Уравнения

- Числовые выражения. Значение числового выражения. Порядок действий в числовых выражениях. Буквенные выражения. Раскрытие скобок. Подобные слагаемые, приведение подобных слагаемых. Формулы
- Уравнения. Корень уравнения. Основные свойства уравнений. Решение текстовых задач с помощью уравнений

Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи

- Случайное событие. Достоверное и невозможное события. Вероятность случайного события. Решение комбинаторных задач

Геометрические фигуры.

- Окружность и круг. Длина окружности
- Равенство фигур. Понятие и свойства площади. Площадь прямоугольника и квадрата. Площадь круга. Ось симметрии фигуры
- Наглядные представления о пространственных фигурах: цилиндр, конус, шар, сфера. Примеры развёрток многогранников, цилиндра, конуса. Понятие и свойства объёма
- Взаимное расположение двух прямых. Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые
- Осевая и центральная симметрии

Математика в историческом развитии

Дроби в Вавилоне, Египте, Риме, на Руси. Открытие десятичных дробей. Мир простых чисел

Золотое сечение. Число нуль. Появление отрицательных чисел. Л.Ф. Магницкий. П.Л. Чебышев. А.Н. Колмогоров

3. раздел Тематическое планирование

Классы: 5-6

Количество часов по учебному плану: 5-6 класс- 5 часов, всего 175ч; 5-6 класс изучение учебного предмета «Математика: решение задач повышенной сложности» в объеме 1 час в неделю, всего 35 часов; Итог- 210 часов

Плановых контрольных работ- 10 (5 класс); 10- (6 класс)

Планирование составлено на основе авторской программы А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С. Якир, Е.В. Буцко.

Учебники: «Математика» для 5 классов и «Математика» для 6 классов образовательных учреждений /А.Г.Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В. Буцко. — М.: Вентана-Граф, 2017, 2018.

Математика 5 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов	Форма деятельности	Кол-во часов «Математика: решение задач повышенной сложности»	Формы контроля
1.	Натуральные числа 1.1.Ряд натуральных чисел 1.2.Цифры. Десятичная запись натуральных чисел 1.3. Отрезок. Длина отрезка 1.4 Входной контроль. Административная контрольная работа 1.5.Плоскость. Прямая. Луч 1.6. Шкала. Координатный луч 1.7 Сравнение натуральных чисел 1.8.Обобщающий урок 1.9 Контрольная работа №1 1.10. Повторение	25 2 3 4 1 4 3 3 1 1 3	Контрольно-измерительная деятельность, анализ, сравнение, обобщение, классификация, самоконтроль	7 1 1 1 1 1 1 1	2
2.	Сложение и вычитание натуральных чисел 2.1 Сложение натуральных чисел Свойства сложения 2.2 Вычитание натуральных чисел 2.3.Числовые и буквенные выражения. Формулы 2.4.Контрольная работа №2 2.5.Уравнение 2.6.Угол. Обозначение углов 2.7.Виды углов. Измерение углов. 2.8.Многоугольник. Равные	36 4 5 4 1 4 2 4	Контрольно-измерительная деятельность, классификация, сравнение, обобщение, анализ формул, схематизация.	6 1 1 1 1 1 1	2

	фигуры. 2.9.Треугольник и его виды 2.10. Прямоугольник. Ось симметрии фигуры 2.11.Обобщающий урок 2.12.Контрольная работа №3 2.13. Повторение	2 3 3 1 1 2		1	
3.	Умножение и деление натуральных чисел 3.1. Умножение. Переместительное свойство умножения 3.2. Сочетательное и распределительное свойства умножения 3.3. Деление 3.4.Деление с остатком 3.5.Степень числа 3.6. Контрольная работа №4 3.7.Площадь. Площадь прямоугольника 3.8.Прямоугольный параллелепипед. Пирамида 3.9. Объем прямоугольного параллелепипеда 3.10.Комбинаторные задачи 3.11. Обобщающий урок 3.12.Контрольная работа №5 3.13. Повторение	41 4 4 8 2 1 3 4 4 4 2 1 2	Контрольно-измерительная деятельность, классификация, сравнение, обобщение, анализ формул, схематизация, проектирование моделирование.	8 1 1 2 1 1 1 1	2
4.	Обыкновенные дроби 4.1.Понятие обыкновенной дроби 4.2. Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей 4.3. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями 4.4. Дроби и деление натуральных чисел 4.5. Смешанные числа 4.6.Обобщающий урок 4.7. Контрольная работа №5 4.8 Повторение	23 5 3 3 2 5 1 1 3	Анализ, сравнение, обобщение, классификация, поиск аналогов, систематизация., самоконтроль, схематизация	3 1 2	1
5.	Десятичные дроби 5.1. Представление о десятичных дробях 5.2. Сравнение десятичных дробей 5.3. Округление чисел. Прикидки 5.4. Сложение и вычитание	55 4 4 2	Анализ, сравнение, обобщение, классификация, систематизация, моделирование, проектирование, интерпретация,	11 1 1	3

	десятичных дробей. 5.5. Контрольная работа №7 5.6. Умножение десятичных дробей 5.7. Деление десятичных дробей 5.8. Контрольная работа №8 5.9. Среднее арифметическое. Среднее значение величины 5.10. Проценты. Нахождение процентов от числа 5.11. Нахождение числа по его процентам 5.12. Обобщающий урок 5.13. Контрольная работа №9 5.14. Повторение	6 1 8 9 1 3 5 5 1 1 5	самоконтроль, схематизация конструирование, моделирование, проектирование, экспериментальная, изобретательство, творчество	1 1 2 1 2 2	
6.	Повторение и систематизация учебного материала. Итоговая контрольная работа (ВПР).	30	Моделирование, проектирование, программирование, изготовление продукта, контрольно-измерительная деятельность, творчество		0

Математика 6 класс

№ п/п	Наименование раздела	Основные виды деятельности	Кол- во часов	Кол-во часов «Математика: решение задач повышенной сложности»	Количество контрольных работ
1.	Делимость натуральных чисел 1.1.Делители и кратные 1.2.Признаки делимости на 10, на 2 и на 5 1.3.Признаки делимости на 9 и на 3 1.4.Простые и составные числа 1.5.Наибольший общий делитель 1.6.Наименьшее общее кратное 1.7.Обобщающий урок 1.8.Контрольная работа №1 1.9.Повторение	Анализ, сравнение, обобщение, классификация, систематизация, доказательство, анализ формул, самоконтроль	21 3 3 4 2 3 3 1 1 1	4 1 1 1 1	1
2.	Обыкновенные дроби 2.1.Основное свойство дроби 2.2.Сокращение дробей 2.3.Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей 2.4.Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями 2.5. Контрольная работа №2 2.6.Умножение дробей 2.7. Нахождение дроби от числа 2.8. Контрольная работа №3 2.9. Взаимно обратные числа 2.10. Деление дробей 2.11. Нахождение числа по заданному значению дроби 2.12.Преобразование обыкновенной дроби в десятичную 2.13.Бесконечные периодические десятичные дроби 2.14.Десятичное приближение обыкновенной дроби 2.15. Обобщающий урок 2.16. Контрольная работа № 4 2.17. Повторение	Анализ, сравнение, обобщение, классификация, систематизация, доказательство, анализ формул, схематизация, моделирование, интерпретация, самоконтроль	50 3 4 4 5 1 6 4 1 1 6 4 2 2 2 2 1 1 3	12 1 1 1 1 1 1 2 2 1 1	3
3.	Отношения и пропорции 3.1.Отношения	Контрольно-измерительная	36 3	9 1	2

	3.2. Пропорции 3.3.Процентное отношение двух чисел 3.4. Контрольная работа №5 3.5. Прямая и обратная пропорциональные зависимости 3.6. Деление числа в данном отношении 3.7.Окружность и круг 3.8.Длина окружности и площадь круга 3.9.Цилиндр, конус, шар 3.10. Диаграммы 3.11. Случайные события. Вероятность случайного события 3.12. Обобщающий урок 3.13. Контрольная работа №6 3.14. Повторение	деятельность, анализ, сравнение, обобщение, классификация, самоконтроль, схематизация конструирование, моделирование	5 4 1 3 2 2 4 1 3 3 2 1 2	2 2 1 1 1 1 1	
4.	Рациональные числа и действия над ними 4.1.Положительные и отрицательные числа 4.2.Координатная прямая 4.3. Целые числа. Рациональные числа 4.4.Модуль числа 4.5.Сравнение чисел 4.6.Контрольная работа №7 4.7.Сложение рациональных чисел 4.8.Свойства сложения рациональных чисел 4.9. Вычитание рациональных чисел 4.10. Контрольная работа №8 4.11.Умножение рациональных чисел 4.12. Переместительное и сочетательное свойства умножения рациональных чисел. Коэффициент 4.13. Распределительное свойство умножения 4.14.Деление рациональных чисел 4.15.Контрольная работа №9 4.16. Решение уравнений 4.17.Решение задач с помощью уравнений 4.18 Контрольная работа № 10 4.19.Перпендикулярные прямые	Контрольно-измерительная деятельность, анализ, сравнение, обобщение, классификация, систематизация, моделирование, проектирование, интерпретация, самоконтроль, схематизация конструирование,	85 2 3 2 4 4 1 4 3 5 1 4 3 6 5 1 6 7 1 3	10 1 1 1 1 1 1 2	5

	4.20.Осевая и центральная симметрия		4	1	
	4.21.Параллельные прямые		2		
	4.22. Координатная плоскость		4		
	4.23. Графики		3		
	4.24.Обобщающий урок		2		
	4.25. Контрольная работа №11		1		
	4.26. Повторение		4		

Приложение Оценочные методические материалы

№ п/п	Наименование раздела	Всего часов	Количество работ практического характера	Количество работ контрольного характера
1.	Натуральные числа	20	2	1
2.	Сложение и вычитание натуральных чисел	33	2	2
3.	Умножение и деление натуральных чисел	37	1	2
4.	Обыкновенные дроби	20	1	1
5.	Десятичные дроби	48	2	3
6.	Повторение	17	0	1
Класс: 6 для УМК «Алгоритм успеха»				
1.	Повторение курса математики 5 класса	3	0	0
2.	Делимость натуральных чисел	17	1	1
3.	Обыкновенные дроби	40	4	3
4.	Отношения и пропорции	28	3	2
5.	Рациональные числа и действия над ними	72	11	5
6..	Повторение	15	0	1

Темы контрольно-оценочных мероприятий 5 класс.

Темы контрольных работ	Темы самостоятельных работ	Темы практических работ	Темы тестов
Класс: 5 для УМК «Алгоритм успеха»			
	1. Повторение курса математики 5 класса	1. Длина отрезка 2. Плоскость, прямая, луч	
1. Натуральные числа	2. Свойства сложения натуральных чисел	3. Шкалы и координаты 4. Меньше или больше	
2. Сложение и вычитание натуральных чисел	3. Решение уравнений 4. Решение задач при помощи уравнений	5. Площадь.	1. Раскрытие скобок и приведение подобных слагаемых.
3. Уравнение. Угол. Многоугольники	5. Преобразование выражений 6. Деление с остатком 7. Упрощение выражений		
4. Умножение и деление натуральных	8. Умножение и деление натуральных		

чисел. Свойства умножения	чисел		
5. Деление с остатком. Площадь прямоугольника. Объём прямоугольного параллелепипеда	9. Площадь прямоугольника. Объём прямоугольного параллелепипеда		
6. Обыкновенные дроби	10. Правильные и неправильные дроби 11 Смешанные числа	6. Доли. Обыкновенные дроби	
7. Сравнение, округление, сложение и вычитание десятичных дробей	12. Сравнение чисел. 13. Сложение и вычитание десятичных дробей 14. Сложение смешанных чисел Вычитание смешанных чисел	7. Сложение чисел с помощью координатной прямой.	
8. Умножение и деление десятичных дробей	15. Арифметические действия с десятичными дробями		2. Числа и вычисления
9. Среднее арифметическое. Проценты	16. Решение задач	8. Круговые диаграммы	
10. Итоговая контрольная работа			