**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**Колодезянская основная общеобразовательная школа**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО на заседании МО учителей естественно-математического цикла  Протокол №1 от 26.08.2022 г.  Руководитель МО \_\_\_\_\_\_(Горбаткова Л.Ф.) | СОГЛАСОВАНО  с заместителем директора по УВР Половинкиной Н.К.  26.08.2022 г. | ПРИНЯТО  на заседании Педагогического Совета  Протокол № 1от 30 августа 2022 г.  Председатель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Макаренко В.В. | УТВЕРЖДАЮ  Директор  \_\_\_\_\_\_\_ Макаренко В.В.  Приказ от 30.08.2022 г.  № 99-ОД |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ПО МАТЕМАТИКЕ**

**Уровень общего образования, класс:** основное общее, 6 класс

**Количество часов в неделю:** 6 часов

**Учитель:** Половинкина Наталья Карповна

**Квалификационная категория:** первая

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа по математике для 6 класса составлена на основе Фунда­ментального ядра содержания общего образования, требо­ваний к результатам освоения образовательной программы основного общего образования, представленных в федераль­ном государственном образовательном стандарте основного общего образования, утвержденном Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» декабря 2010 г. № 1897, на основе авторской программы А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В. Буцко (Математика: программы: 5–11 классы А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В. Буцко /. — М.: Вентана-Граф, 2014. — 152 с.) и УМК:

1. Математика: 6 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2013-2014.

2. Математика: 6 класс: дидактические материалы: пособие для учащихся общеобразовательных организаций / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2014.

3. Математика: 6 класс: рабочая тетрадь №1, №2, №3 / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2014.

4. Математика: 6 класс: методическое пособие / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2014.

В программе также учитываются доминирующие идеи и положения программы развития и формирования универ­сальных учебных действий для основного общего образова­ния, которые обеспечивают формирование российской гра­жданской идентичности, коммуникативных качеств лично­сти и способствуют формированию ключевой компетенции — умения учиться.

Курс математики 5-6 классов является фундаментом для математического образования и развития школьников, доминирующей функцией при его изучении в этом возрасте является интеллектуальное развитие учащихся. Курс по­строен на взвешенном соотношении новых и ранее усвоен­ных знаний, обязательных и дополнительных тем для изу­чения, а также учитывает возрастные и индивидуальные особенности усвоения знаний учащимися.

Практическая значимость школьного курса математики 5-6 классов состоит в том, что предметом его изучения яв­ляются пространственные формы и количественные отно­шения реального мира. В современном обществе математи­ческая подготовка необходима каждому человеку, так как математика присутствует во всех сферах человеческой дея­тельности.

Математика является одним из опорных школьных предметов. Математические знания и умения необходимы для изучения алгебры и геометрии в 7-9 классах, а также для изучения смежных дисциплин.

Одной из основных целей изучения математики является развитие мышления, прежде всего формирование абстракт­ного мышления. С точки зрения воспитания творческой личности особенно важно, чтобы в структуру мышления учащихся, кроме алгоритмических умений и навыков, ко­торые сформулированы в стандартных правилах, формулах и алгоритмах действий, вошли эвристические приёмы как общего, так и конкретного характера. Эти приёмы, в част­ности, формируются при поиске решения задач высших уровней сложности. В процессе изучения математики так­же формируются и такие качества мышления, как сила и гибкость, конструктивность и критичность. Для адапта­ции в современном информационном обществе важным фактором является формирование математического стиля мышления, включающего в себя индукцию и дедукцию, обобщение и конкретизацию, анализ и синтез, классифика­цию и систематизацию, абстрагирование и аналогию.

Обучение математике даёт возможность школьникам на­учиться планировать свою деятельность, критически оце­нивать её, принимать самостоятельные решения, отстаи­вать свои взгляды и убеждения.

В процессе изучения математики школьники учатся из­лагать свои мысли ясно и исчерпывающе, приобретают на­выки чёткого и грамотного выполнения математических записей, при этом использование математического языка позволяет развивать у учащихся грамотную устную и пись­менную речь.

Знакомство с историей развития математики как науки формирует у учащихся представления о математике как ча­сти общечеловеческой культуры.

Значительное внимание в изложении теоретического ма­териала курса уделяется его мотивации, раскрытию сути основных понятий, идей, методов. Обучение построено на базе теории развивающего обучения, что достигается осо­бенностями изложения теоретического материала и упраж­нениями на сравнение, анализ, выделение главного, уста­новление связей, классификацию, обобщение и системати­зацию. Особо акцентируются содержательное раскрытие математических понятий, толкование сущности математи­ческих методов и области их применения, демонстрация возможностей применения теоретических знаний для реше­ния задач прикладного характера, например решения текс­товых задач, денежных и процентных расчётов, умение пользоваться количественной информацией, представлен­ной в различных формах, умение читать графики. Осозна­ние общего, существенного является основной базой для ре­шения упражнений.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА МАТЕМАТИКИ 6 КЛАССА

Содержание математического образования в 6 классе представлено в виде следующих содержательных разделов: «Арифметика», «Числовые и буквенные выраже­ния. Урав­нения»,«Геометрические фигуры. Измерения геометрических величин,«Элементы статистики, вероятности. Ком­бинаторные задачи», «Математика в историческом разви­тии».

Содержание раздела «Арифметика» служит базой для дальнейшего изучения учащимися математики и смежных дисциплин, способствует развитию вычислительной куль­туры и логического мышления, формированию умения пользоваться алгоритмами, а также приобретению практи­ческих навыков, необходимых в повседневной жизни. Раз­витие понятия о числе связано с изучением рациональных чисел: натуральных чисел, обыкновенных и десятичных дробей, положительных и отрицательных чисел.

Содержание раздела «Числовые и буквенные выраже­ния. Уравнения» формирует знания о математическом язы­ке. Существенная роль при этом отводится овладению фор­мальным аппаратом буквенного исчисления. Изучение ма­териала способствует формированию у учащихся математи­ческого аппарата решения задач с помощью уравнений.

Содержание раздела «Геометрические фигуры. Измере­ния геометрических величин» формирует у учащихся поня­тия геометрических фигур на плоскости и в пространстве, закладывает основы формирования геометрической речи, развивает пространственное воображение и логическое мышление.

Содержание раздела «Элементы статистики, вероятно­сти. Комбинаторные задачи» — обязательный компонент школьного образования, усиливающий его прикладное и практическое значение. Этот материал необходим прежде всего для формирования у учащихся функциональной гра­мотности, умения воспринимать и критически анализиро­вать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зави­симостей, производить простейшие вероятностные расчё­ты. Изучение основ комбинаторики позволит учащемуся осуществлять рассмотрение случаев, перебор вариантов, в том числе в простейших прикладных задачах.

Раздел «Математика в историческом развитии» пред­назначен для формирования представлений о математике как части человеческой культуры, для общего развития школьников, для создания культурно-исторической среды обучения.

ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ КУРСА МАТЕМАТИКИ

Изучение математики способствует формированию у учащихся личностных, метапредметныхи предметных результатов обучения, соответствующих тре­бованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

*Личностные результаты:*

1. воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;
2. ответственное отношение к учению, готовность и спо­собность обучающихся к саморазвитию и самообразова­нию на основе мотивации к обучению и познанию;

3)осознанный выбор и построение дальнейшей индивиду­альной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а так­же на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;

4)умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;

5) критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

6) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

7)умение распознавать логически некорректные высказывания, критически мыслить, отличать гипотезу от факта.

*Метапредметные результаты:*

1)умение самостоятельно определять цели своего обуче­ния, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познава­тельной деятельности;

2) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требова­ний, корректировать свои действия в соответствии с из­меняющейся ситуацией;

1. умение определять понятия, создавать обобщения, уста­навливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
2. умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индук­тивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
3. развитие компетентности в области использования ин­формационно-коммуникационных технологий;
4. первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и тех­ники, о средстве моделирования явлений и процессов;
5. умение видеть математическую задачу в контексте про­блемной ситуации в других дисциплинах, в окружаю­щей жизни;
6. умение находить в различных источниках информа­цию, необходимую для решения математических про­блем, и представлять её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;
7. умение понимать и использовать математические сред­ства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
8. умение выдвигать гипотезы при решении задачи, пони­мать необходимость их проверки;
9. понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

*Предметные результаты:*

1. осознание значения математики для повседневной жиз­ни человека;
2. представление о математической науке как сфере мате­матической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
3. 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;
4. владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
5. практически значимые математические умения и навы­ки, их применение к решению математических и нема­тематических задач, предполагающее умения:

* выполнять вычисления с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями, положи­тельными и отрицательными числами;
* решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью составления и решения уравнений;
* изображать фигуры на плоскости;
* использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира;
* измерять длины отрезков, величины углов, вычис­лять площади и объёмы фигур;
* распознавать и изображать равные и симметричные фигуры;
* проводить несложные практические вычисления с процентами, использовать прикидку и оценку; вы­полнять необходимые измерения;
* использовать буквенную символику для записи об­щих утверждений, формул, выражений, уравне­ний;
* строить на координатной плоскости точки по задан­ным координатам, определять координаты точек;
* читать и использовать информацию, представлен­ную в виде таблицы, диаграммы (столбчатой или круговой), в графическом виде;
* решать простейшие комбинаторные задачи перебо­ром возможных вариантов.

**МЕСТО ПРЕДМЕТА В ФЕДЕРАЛЬНОМ БАЗИСНОМ УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Базисный учебный (образовательный) план на изучение математики в 6 классе основной школы отводит **6**учеб­ных часов в неделю в течение года обучения, всего 204 часа, в т.ч. запланировано 13 контрольных работ.На уроках проводится работа с одаренными детьми (дифференциация и индивидуализация в обучении):

- разноуровневые задания (обучающие и контролирующие);

- обучение самостоятельной работе (работа самостоятельно с учебником, с дополнительной литературой);

- развивающие задачи, в том числе олимпиадные задачи;

- творческие задания (составить задачу, выражение, кроссворд, ребус, анаграмму и т. д.).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ В 6 КЛАССЕ

**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, процентами, в ходе решения мате­матических задач и задач из смежных предметов, выпол­нять несложные практические расчёты;
* анализировать графики зависимостей между величина­ми (расстояние, время; температура и т. п.).

Учащийся получит возможность:

* познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;
* 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; выполнять преобразования буквенных выражений (рас­крытие скобок, приведение подобных слагаемых); решать линейные уравнения, решать текстовые задачи алгебраическим методом.

Учащийся получит возможность:

развить представления о буквенных выражениях и их преобразованиях; 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, цилиндра и конуса;

определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот; 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, диаграммы;
* научиться некоторым специальным приёмам решения комбинаторных задач.

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 буквенныевыражения. 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.

ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ И ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Промежуточная аттестация проводится в форме тестов, контрольных, проверочных и самостоятельных работ.

**Тематическое планирование с указанием количества часов,**

**отводимых на освоение каждой темы и основные направления воспитательной работы.( 6 часов в неделю)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п.** | **Наименование раздела** | **Кол-**  **во**  **часов** | **Характеристика основных видов деятельности ученика** | **Основные направления воспитательной деятельности ученика** |
| 1 | **Повторение курса 5 класса.** | 4 | Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия. .Исследуют ситуации, требующие сравнения чисел, их упорядочения | Духовно-нравственное,  ценностей научного познания. |
| 2 | **ДЕЛИМОСТЬ НАТУРАЛЬНЫХ ЧИСЕЛ** | 22 | Выводят определения *делителя*  и *кратного* натурального числа; находят делители и кратные чисел, остаток деления  Называют и записывают числа, которые делятся на 10, на 5 и на 2; выводят признаки делимости на 10, на 5 и на 2; решают уравненияВыводят признаки делимости чисел на 9, на 3; называют и записывают числа, которые делятся на 9, на 3; решают уравненияВыводят определения простого  и составного чисел; определяют простые и составные числа Находят наибольший общий делитель среди данных чисел, взаимно простые числа; выводят определения наибольшего общего делителя для всех натуральных чисел, взаимно простые числа  Находят наименьшее общее кратное; выполняют устные вычисления; решают задачи с использованием понятий наименьшее общее кратное, взаимно  простые числа | Трудовое, экологическое и ценностей научного познания. |
| 3 | **ОБЫКНОВЕННЫЕ ДРОБИ** | 48 | Записывают дробь, равную данной, используя основное свойство дроби; выполняют уст-  ные вычисления; изображают координатный луч и точки с заданными координатами  Сокращают дроби, выполняют действия и сокращают результат вычислений;  выводят понятия сокращение дроби, несократимая дробь; выполняют действия  Приводят дроби  к новому знаменателю; выводят понятие дополнительный множитель, правило: как привести дробь к наименьшему общему знаменателю  Выводят правило: как сравнить две дроби с разными знаменателями; сравнивают дроби с разными знаменателями; исследуют ситуации, требующие сравнения чисел и их упорядочения  Выводят правило: как сравнить две дроби с разными знаменателями; сравнивают дроби с разными знаменателями; исследуют ситуации, требующие сравнения чисел и их упорядочения  Сравнивают, складывают и вычитают дроби  с разными знаме- нателями; решают задачи на сложение и вычитание дробей с разными знаменателями; находят значения выражения, используя свойство вычитания суммы из числа  Выводят правило умножения смешанных чисел; умножают смешанные числа, используют переместительное и сочетательное свойства для умножения обыкновенных дробей; решают задачи на нахождение объема прямоугольного параллелепипеда; находят значение выражения  Выполняют деление смешанных чисел, составляют уравнение как математическую модель задачи | Экологическое,  трудовое и физическое воспитание. |
| 4 | **Отношения и пропорции** | 33 | Определяют, что показывает отношение двух чисел; умеют находить, какую часть  число*а* составляет от числа *b*, решать задачи на нахождение отношения одной величины к другой; осуществляют запись числа в процентах  Записывают пропорции и проверяют полученные  пропорции, определяя отношения чисел  Записывают и находят процентное отношение чисел, решают задачи на использование процентного отношения двух чисел  Строят окружность, круг с помощью циркуля  Находят длину радиуса, диаметра, экватора шара, площадь боковой поверхности цилиндраобъясняют ход решения задачи  Приводят примеры случайных событий, вычисляют их вероятность | Духовно-нравственное,  патриотическое,  ценностей научного познания. |
| 5 | **Рациональные числаи действия над ними** | 85 | Находят числа, противоположные данным; записывают натуральные числа по заданному условию, положительные и отрицательные числа.  Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения задания  Сравнивают числа; исследуют ситуацию, требующую сравнения чисел и их упорядочения  Складывают числа с разными знаками; прогнозируют результат вычисления  Умножают отрицательные числа  и числа с разными знаками; используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия  Находят частное от деления отрицательных чисел  и чисел с разными знаками; прогнозируют результат вычисления  Решают уравнения и задачи при помощи уравнений; действуют  по заданному  и самостоятельно составленному плану решения задачи  Обнаруживают  и устраняют ошибки логического и арифметического характера | Эстетическое, духовно-нравственное вопитание. |
| 6 | **ПОВТОРЕНИЕ И СИСТЕМАТИЗАЦИЯ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА КУРСА МАТЕМАТИКИ 6 КЛАССА** | 12 | Раскладывают числа на простые множители; находят наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное  Находят числа, противоположные данным; записывают натуральные числа по заданному условию  Складывают  и вычитают положительные и отрицательные числа; пошагово контролируют правильность  и полноту выполнения задания  Умножают и делят числа с разными знаками и от-  рицательные числа; используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действияВыполняют задания за курс 6 класса | Экологическое  духовно-нравственное воспитание,  ценностей научного познания. |
|  | Итого: | 204 | | |

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№/№** | **Наименования темы урока** | **Кол-во часов** | **Дата проведе-ния**  **(план)** | **Дата**  **прове-дения**  **(факт)** |
|  | | | | |
| 1 | Повторение.Обыкновенные дроби | 1 | 01.09 |  |
| 2 | Повторение.Сложение  и вычитание  десятичных дробей | 1 | 02.09. |  |
| 3 | Повторение.Умножение  и деление десятичных дробей | 1 | 03.09 |  |
| 4 | **Входная контрольная работа** | 1 | 05.09 |  |
| 5 | Анализ контрольной работы.Делители  и кратные | 1 | 06.09 |  |
| 6 | Делители  и кратные | 1 | 07.09 |  |
|  | | | | |
| 7 | Признаки делимости на 10, на 5 и на 2 | 1 | 08.09 |  |
| 8 | Признаки делимости на 10, на 5 и на 2 | 1 | 09.09 |  |
| 9 | Решение упражнений по теме «Признаки делимости на 10, на 5  и на 2» | 1 | 10.09 |  |
| 10 | Решение упражнений по теме «Признаки делимости на 10, на 5  и на 2» | 1 | 12.09 |  |
| 11 | Признаки делимости на 9  и на 3 | 1 | 13.09 |  |
| 12 | Признаки делимости на 9  и на 3 | 1 | 14.09 |  |
| 13 | Признаки делимости на 9  и на 3 | 1 | 15.09 |  |
| 14 | Простые  и составные числа | 1 | 16.09 |  |
| 15 | Наибольший общий делитель. | 1 | 17.09 |  |
| 16 | Наибольший общий делитель. | 1 | 19.09 |  |
| 17 | Наибольший общий делитель. | 1 | 20.09 |  |
| 18 | Решение упражнений по теме «Наибольший общий делитель» | 1 | 21.09 |  |
| 19 | Решение упражнений по теме «Наибольший общий делитель» | 1 | 22.09 |  |
| 20 | Наименьшее общее кратное | 1 | 23.09 |  |
| 21 | Наименьшее общее кратное | 1 | 24.09 |  |
| 22 | Решение упражнений по теме «Наименьшее общее кратное» | 1 | 26.09 |  |
| 23 | Решение упражнений по теме «Наименьшее общее кратное» | 1 | 27.09 |  |
| **24** | Повторение и систематизация учебного материала по теме: «Делимость натуральных  чисел» | 1 | 28.09 |  |
| 25 | Повторение и систематизация учебного материала по теме: «Делимость натуральных  чисел» | 1 | 29.09 |  |
| **26** | **Контрольная работа по теме «Делимость натуральных**  **чисел»** | 1 | 30.09 |  |
| 27 | Анализ контрольной работы.Основное свойство дроби | 1 | 01.10 |  |
| 28 | Основное свойство дроби | 1 | 03.10 |  |
| 29 | Сокращение дробей | 1 | 04.10 |  |
| 30 | Сокращение дробей | 1 | 05.10 |  |
| 31 | Решение упражнений по теме «Сокращение дробей» | 1 | 06.10 |  |
| 32 | Решение упражнений по теме «Сокращение дробей» | 1 | 07.10 |  |
| 33 | Приведение дробей к общему знаменателю | 1 | 08.10 |  |
| 34 | Решение упражнений по теме «Приведение дробей к общему знаменателю» | 1 | 10.10 |  |
| 35 | Решение упражнений по теме «Приведение дробей к общему знаменателю» | 1 | 11.10 |  |
| 36 | Сравнение  дробей  с разными  знамена-  телями | 1 | 12.10 |  |
| 37 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | 1 | 13.10 |  |
| 38 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | 1 | 14.10 |  |
| 39 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | 1 | 15.10 |  |
| 40 | Решение упражнений по теме «Сравнение, сложение  и вычитание дробей с разными знаменате-  лями» | 1 | 17.10 |  |
| 41 | Решение упражнений по теме «Сравнение, сложение  и вычитание дробей с разными знаменате-  лями» | 1 | 18.10 |  |
| 42 | Решение упражнений по теме «Сравнение, сложение  и вычитание дробей с разными знаменате-  лями» | 1 | 19.10 |  |
| 43 | Решение упражнений по теме «Сравнение, сложение  и вычитание дробей с разными знаменате-  лями» | 1 | 20.10 |  |
| **44** | **Контрольная работа №2 по теме «Сравнение, сложение и вычитание дробей**  **с разными знаменателями»** | 1 | 21.10 |  |
| 45 | Умножение дробей | 1 | 22.10 |  |
| 46 | Умножение дробей | 1 | 24.10 |  |
| 47 | Решение упражнений по теме «Умножение дробей». | 1 | 25.10 |  |
| **48** | Решение упражнений по теме «Умножение дробей». | 1 | 26.10 |  |
| 49 | Решение упражнений по теме «Умножение дробей». | 1 | 27.10 |  |
| 50 | Решение упражнений по теме «Умножение дробей». | 1 | 28.10 |  |
| 51 | Нахождение дроби от числа | 1 | 29.10 |  |
| 52 | Нахождение дроби от числа | 1 | 07.11 |  |
| 53 | Решение упражнений по теме «Нахождение дроби от числа» | 1 | 08.11 |  |
| 54 | Решение упражнений по теме «Нахождение дроби от числа» | 1 | 09.11 |  |
| **55** | **Контрольная работа №3 по теме «Умножение дробей»** | 1 | 10.11 |  |
| 56 | Взаимно обратные числа | 1 | 11.11 |  |
| 57 | Деление дробей | 1 | 12.11 |  |
| 58 | Деление | 1 | 14.11 |  |
| 59 | Деление | 1 | 15.11 |  |
| 60 | Решение упражнений по теме «Деление» | 1 | 16.11 |  |
| 61 | Решение упражнений по теме «Деление» | 1 | 17.11 |  |
| 62 | Решение упражнений по теме «Деление» | 1 | 18.11 |  |
| 63 | Нахождение числа по значению его дроби | 1 | 19.11 |  |
| 64 | Нахождение числа по значению его дроби | 1 | 21.11 |  |
| **65** | Решение упражнений по теме «Нахождение числа по значению его дроби» | 1 | 22.11 |  |
| 66 | Решение упражнений по теме «Нахождение числа по значению его дроби» | 1 | 23.11 |  |
| 67 | Преобразование обыкновенных дробей в десятичные | 1 | 24.11 |  |
| 68 | Преобразование обыкновенных дробей в десятичные | 1 | 25.11 |  |
| 69 | Бесконечные периодические десятичные дроби | 1 | 26.11 |  |
| 70 | Десятичное приближение обыкновенной дроби | 1 | 28.11 |  |
| 71 | Десятичное приближение обыкновенной дроби | 1 | 29.11 |  |
| 72 | Повторение и систематизация учебного материала по теме: «Деление дробей» | 1 | 30.11 |  |
| 73 | Повторение и систематизация учебного материала по теме: «Деление дробей» | 1 | 01.12 |  |
| **74** | **Контрольная работа №4 по теме «Деление дробей»** | 1 | 02.12 |  |
| 75 | Анализ контрольной работы. Отношения | 1 | 03.12 |  |
| 76 | Решение упражнений по теме «Отношения» | 1 | 05.12 |  |
| 77 | Решение упражнений по теме «Отношения» | 1 | 06.12 |  |
| 78 | Пропорции | 1 | 07.12 |  |
| 79 | Пропорции | 1 | 08.12 |  |
| 80 | Решение упражнений по теме «Пропорции | 1 | 09.12 |  |
| 81 | Решение упражнений по теме «Пропорции» | 1 | 10.12 |  |
| 82 | Решение упражнений по теме «Пропорции | 1 | 12.12 |  |
| 83 | Процентное отношение двух чисел | 1 | 13.12 |  |
| 84 | Процентное отношение двух чисел | 1 | 14.12 |  |
| 85 | Решение упражнений по теме «Процентное отношение двух чисел» | 1 | 15.12 |  |
| 86 | Решение упражнений по теме «Процентное отношение двух чисел» | 1 | 16.12 |  |
| **87** | **Контрольная работа №5 по теме «Отношения и пропорции»** | 1 | 17.12 |  |
| 88 | Прямая  и обратная  пропорциональные зависимости | 1 | 19.12 |  |
| 89 | Решение упражнений по теме «Прямая и обратная пропорциональные зависимости» | 1 | 20.12 |  |
| 90 | Решение упражнений по теме «Прямая и обратная пропорциональные зависимости» | 1 | 21.12 |  |
| 91 | Решение упражнений по теме «Прямая и обратная пропорциональные зависимости» | 1 | 22.12 |  |
| 92 | Деление числа в данном отношении | 1 | 23.12 |  |
| 93 | Деление числа в данном отношении | 1 | 24.12 |  |
| 94 | Окружность и круг | 1 | 26.12 |  |
| 95 | Окружность и круг | 1 | 27.12 |  |
| 96 | Длина окружности и площадь круга | 1 | 09.01.2023 |  |
| 97 | Длина окружности и площадь круга | 1 | 10.01 |  |
| 98 | Длина окружности и площадь круга | 1 | 11.01 |  |
| 99 | Цилиндр, конус, шар | 1 | 12.01 |  |
| 100 | Цилиндр, конус, шар | 1 | 13.01 |  |
| 101 | Диаграммы | 1 | 14.01 |  |
| 102 | Диаграммы | 1 | 16.01 |  |
| 103 | Случайные события. вероятность случайного события | 1 | 17.01 |  |
| 104 | Случайные события. вероятность случайного события | 1 | 18.01 |  |
| 105 | Случайные события. вероятность случайного события | 1 | 19.01 |  |
| 106 | Повторение и систематизация учебного материала по теме: «Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Окружность и круг. Вероятность случайного события» | 1 | 20.01 |  |
| 107 | Повторение и систематизация учебного материала по теме: «Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Окружность и круг. Вероятность случайного события» | 1 | 21.01 |  |
| **108** | **Контрольная работа №6 по : «Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Окружность и круг. Вероятность случайного события»** | 1 | 23.01 |  |
| 109 | Анализ контрольной работы. Положительные и отрицательные числа | 1 | 24.01 |  |
| 110 | Положительные и отрицательные числа | 1 | 25.01 |  |
| 111 | Координатная прямая | 1 | 26.01 |  |
| 112 | Координатная прямая | 1 | 27.01 |  |
| 113 | Решение упражнений по теме «Координатная прямая» | 1 | 28.01 |  |
| 114 | Решение упражнений по теме «Координатная прямая» | 1 | 30.01 |  |
| 115 | Целые числа. Рациональные числа | 1 | 31.01 |  |
| 116 | Целые числа. Рациональные числа | 1 | 01.02 |  |
| 117 | Модуль числа | 1 | 02.02 |  |
| 118 | Модуль числа | 1 | 03.02 |  |
| 119 | Модуль числа | 1 | 04.02 |  |
| 120 | Сравнение чисел | 1 | 06.02 |  |
| 121 | Сравнение чисел | 1 | 07.02 |  |
| 122 | Решение упражнений по теме «Сравнение чисел» | 1 | 08.02 |  |
| 123 | Решение упражнений по теме «Сравнение чисел» | 1 | 09.02 |  |
| **124** | **Контрольная работа №7 по теме «Рациональные числа. сравнение рациональных чисел»** | 1 | 10.02 |  |
| 125 | Сложение чисел  с помощью координатной прямой | 1 | 11.02 |  |
| 126 | Сложение чисел с разными знаками | 1 | 13.02 |  |
| 127 | Сложение отрицательных чисел | 1 | 14.02 |  |
| 128 | Сложение отрицательных чисел | 1 | 15.02 |  |
| 129 | Решение упражнений по теме «Сложение рациональных чисел» | 1 | 16.02 |  |
| 130 | Решение упражнений по теме «Сложение рациональных чисел» | 1 | 17.02 |  |
| 131 | Свойства сложения рациональных чисел | 1 | 18.02 |  |
| 132 | Свойства сложения рациональных чисел | 1 | 20.02 |  |
| 133 | Свойства сложения рациональных чисел | 1 | 21.02 |  |
| 134 | Вычитание рациональных чисел | 1 | 22.02 |  |
| 135 | Вычитание рациональных чисел | 1 | 25.02 |  |
| 136 | Вычитание рациональных чисел | 1 | 27.02 |  |
| 137 | Решение упражнений по теме «Вычитание рациональных чисел» | 1 | 28.02 |  |
| 138 | Решение упражнений по теме «Вычитание рациональных чисел» | 1 | 01.03 |  |
| **139** | **Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание рациональных чисел»** | 1 | 02.03 |  |
| 140 | Умножение рациональных чисел | 1 | 03.03 |  |
| 141 | Умножение рациональных чисел | 1 | 04.03 |  |
| 142 | Умножение рациональных чисел | 1 | 06.03 |  |
| 143 | Решение упражнений по теме «Умножение рациональных чисел» | 1 | 07.03 |  |
| 144 | Решение упражнений по теме «Умножение рациональных чисел» | 1 | 09.03 |  |
| 145 | Свойства умножения  рациональных чисел | 1 | 10.03 |  |
| 146 | Свойства умножения  рациональных чисел | 1 | 11.03 |  |
| 147 | Свойства умножения  рациональных чисел | 1 | 13.03 |  |
| 148 | Решение упражнений по теме «Свойства умножения  рациональных чисел». | 1 | 14.03 |  |
| 149 | Решение упражнений по теме «Свойства умножения  рациональных чисел». | 1 | 15.03 |  |
| 150 | Решение упражнений по теме «Свойства умножения  рациональных чисел». | 1 | 16.03 |  |
| 151 | Коэффициент. Распределительное свойство умножения | 1 | 17.03 |  |
| 152 | Коэффициент. Распределительное свойство умножения | 1 | 18.03 |  |
| 153 | Коэффициент. Распределительное свойство умножения | 1 | 29.03 |  |
| 154 | Коэффициент. Распределительное свойство умножения | 1 | 30.03 |  |
| 155 | Решение упражнений по теме «Коэффициент. Распределительное свойство умножения». | 1 | 31.03 |  |
| 156 | Решение упражнений по теме «Коэффициент. Распределительное свойство умножения». | 1 | 01.04 |  |
| 157 | Решение упражнений по теме «Коэффициент. Распределительное свойство умножения». | 1 | 03.04 |  |
| 158 | Решение упражнений по теме «Коэффициент. Распределительное свойство умножения». | 1 | 04.04 |  |
| 159 | Деление рациональных чисел | 1 | 05.04 |  |
| 160 | Деление рациональных чисел | 1 | 06.04 |  |
| 161 | Решение упражнений по теме «Деление рациональных чисел». | 1 | 07.04 |  |
| 162 | Решение упражнений по теме «Деление рациональных чисел». | 1 | 08.04 |  |
| 163 | Решение упражнений по теме «Деление рациональных чисел». | 1 | 10.04 |  |
| **164** | **Контрольная работа №9 по теме «Умножение и деление рациональных чисел»** | 1 | 11.04 |  |
| 165 | Решение уравнений | 1 | 12.04 |  |
| 166 | Решение уравнений | 1 | 13.04 |  |
| 167 | Решение уравнений | 1 | 14.04 |  |
| 168 | Решение уравнений | 1 | 15.04 |  |
| 169 | Решение уравнений | 1 | 17.04 |  |
| 170 | Решение задач с помощью уравнений | 1 | 18.04 |  |
| 171 | Решение задач с помощью уравнений | 1 | 19.04 |  |
| 172 | Решение задач с помощью уравнений | 1 | 20.04 |  |
| 173 | Решение задач с помощью уравнений | 1 | 21.04 |  |
| 174 | Решение задач с помощью уравнений | 1 | 22.04 |  |
| 175 | Решение задач с помощью уравнений | 1 | 24.04 |  |
| **176** | **Контрольная работа по теме «Решение уравнений и задач с помощью уравнений»** | 1 | 25.04 |  |
| 177 | Перпендикулярные прямые | 1 | 26.04 |  |
| 178 | Перпендикулярные прямые | 1 | 27.04 |  |
| 179 | Перпендикулярные прямые | 1 | 28.04 |  |
| 180 | Осевая и центральная симметрия | 1 | 29.04 |  |
| 181 | Осевая и центральная симметрия | 1 | 02.05 |  |
| 182 | Решение упражнений по теме «Осевая и центральная симметрия». | 1 | 03.05 |  |
| 183 | Параллельные прямые | 1 | 04.05 |  |
| 184 | Параллельные прямые | 1 | 05.05 |  |
| 185 | Координатная плоскость | 1 | 06.05 |  |
| 186 | Координатная плоскость | 1 | 10.05 |  |
| 187 | Решение упражнений по теме «Координатная плоскость» | 1 | 11.05 |  |
| 188 | Графики | 1 | 12.05 |  |
| 189 | Графики | 1 | 13.05 |  |
| 190 | Повторение и систематизация знаний по теме: «Перпендикулярные и параллельные прямые. Координатная плоскость. Графики» | 1 | 15.05 |  |
| 191 | Повторение и систематизация знаний по теме: «Перпендикулярные и параллельные прямые. Координатная плоскость. Графики» | 1 | 16.05 |  |
| **192** | **Контрольная работа №11по теме «Перпендикулярные и параллельные прямые. Координатная плоскость. Графики»** | 1 | 17.05 |  |
| 193 | Повторение.Делимость чисел | 1 | 18.05 |  |
| 194 | Повторение. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | 1 | 19.05 |  |
| 195 | Повторение. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | 1 | 20.05 |  |
| 196 | Повторение. Умножение и деление обыкновенных дробей | 1 | 22.05 |  |
| 197 | Повторение. Умножение и деление обыкновенных дробей | 1 | 23.05 |  |
| 198 | Повторение. Отношения и пропорции | 1 | 24.05 |  |
| 199 | Повторение. Положительные  и отрицательные числа  Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел | 1 | 25.05 |  |
| 200 | Повторение. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел | 1 | 26.05 |  |
| 201 | Повторение. Решение уравнений. | 1 | 27.05 |  |
| 202 | Повторение. Координаты на плоскости. | 1 | 29.05 |  |
| **203** | **Итоговая контрольная работа.Курс 6 класса.** | 1 | 30.05 |  |
| 204 | Анализ контрольной работы. | 1 | 31.05 |  |

**Литература**

1.Математика: 6 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2013-2014.

2. Математика: 6 класс: дидактические материалы: пособие для учащихся общеобразовательных организаций / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2014.

3. Математика: 6 класс: рабочая тетрадь №1, №2, №3 / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2014.

4. Математика: 6 класс: методическое пособие / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2014.

5. Математика. 6 класс. Теория, методика, практика преподавания по новым стандартам. Издательство "Учитель", CD, 2015

6. Уроки математики 5-6 классы, 5-10 классы с применением ИКТ, Издательство "Планета", 2012

7.[Приложения к рабочей программе по математике для 6 класса к учебнику Виленкина Н.Я. и др.](http://www.alivt.com/product1.html), СD

8. Математика. Интерактивные дидактические материалы. 6 классCD/ Издательство ООО «КОМПЭДУ», 2014

9. Интернет-ресурсы:

<http://metodsovet.moy.su/>, <http://zavuch.info/>, [http://nsportal.ru](http://nsportal.ru/), www.festival. 1september.ruидр.