

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Поповская средняя общеобразовательная школа №19»

Рассмотрено

на педагогическом совете

Протокол № 11

от 30.08 2022 г.

Согласовано

Зам. директора по УВР

 Королева О.В.

01.09.2022 г.

Утверждаю

И.о. директора МБОУ
«Поповская СОШ №19»


Абашев Е.В.

Приказ № 92-9 от
01.09.2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО КУРСА
ПО МАТЕМАТИКЕ ДЛЯ 6 КЛАССА

Составитель – Рогова.Л.А.

учитель математики

УЧЕБНЫЙ ГОД 2022 - 2023

Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» для 6 класса на 2022-2023 учебный год составлена в соответствии с правовыми нормативными документами

- Закон Российской Федерации от 29.12.2012 года № 273 –ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденным приказом министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897»;
- приказ Министерства образования и науки РФ № 1577 от 31 декабря 2015 г. «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования»;
- ООП ООО МБОУ «Поповская» СОШ»;
- учебный план МБОУ «Поповская» СОШ» на 2022 - 2023 учебный год;
- календарный учебный график МБОУ «Поповская СОШ» на 2022-2023 учебный год; Математика: программы: 5-11 классы/ А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М. С. Якир и др. - М.: Вентана-Граф, 2016.

Математика: 6 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/ А.Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М. С. Якир. – М.: Вентана-Граф, 2016.

В соответствии с учебным планом МКОУ «Поповская СОШ» реализуется в объеме 5 часов в неделю (175 часов в год). В соответствии с учебным календарным графиком период обучения 35 недель.

В течение учебного года возможна корректировка распределения часов: в случае выпадения даты урока на праздничные дни, переноса Правительством РФ дней отдыха, введение карантина (приказ на основании распорядительного акта учредителя). Прохождение программы обеспечивается за счет уплотнения программного материала, увеличения доли самостоятельного изучения, дистанционного обучения через сайты, электронную почту учителя и обучающихся (dnevnik.ru), либо на дополнительных занятиях и индивидуальных консультациях.

Цель изучения курса математики в 6 классе:

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни; создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Задачи:

- выявить и развить математические и творческие способности учащихся;
- обеспечить прочное и сознательное овладение учащимися системой математических знаний и умений;
- обеспечить базу математических знаний, достаточную для изучения смежных дисциплин и продолжения образования;
- сформировать устойчивый интерес учащихся к предмету.

Курс математики 6 класса 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 так же учитывает возрастные и индивидуальные особенности усвоения знаний учащимися.

Практическая значимость школьного курса математики 6 класса состоит в том, что предметом её 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 так же 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 приемы, 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, включающее 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, на пример 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. Важно приводить детальные пояснения к решению типовых упражнений. Этим раскрывается суть метода, под хода, предлагается алгоритм или эвристическая схема решения упражнений определённого типа.

Планируемые результаты обучения математике в 6 классе

Личностными результатами изучения предмета «Математика» являются следующие качества:

- независимость мышления;
- воля и настойчивость в достижении цели;
- представление о математической науке как сфере человеческой деятельности;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математической задачи;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

Метапредметными результатами изучения курса «Математика» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- самостоятельно *обнаруживать* и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта;

- *выдвигать* версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
- *составлять* (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- работая по плану, *сверять* свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);
- в диалоге с учителем *совершенствовать* самостоятельно выработанные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- *анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать* факты и явления;
- *осуществлять* сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- *строить* логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- *создавать* математические модели;
- *составлять* тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.).
- *преобразовывать* информацию из одного вида в другой (таблицу в текст, диаграмму и пр.);
- *вычитывать* все уровни текстовой информации.
- *уметь определять* возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность.
- понимая позицию другого человека, *различать* в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы. Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приёмы слушания.
- *уметь использовать* компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей.

Коммуникативные УУД:

- самостоятельно *организовывать* учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д.);
- отстаивая свою точку зрения, *приводить аргументы*, подтверждая их фактами;

- в дискуссии *уметь выдвинуть* контраргументы;
- учиться *критично относиться* к своему мнению, с достоинством *признавать* ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
- понимая позицию другого, *различать* в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
- *уметь* взглянуть на ситуацию с иной позиции и *договариваться* с людьми иных позиций.

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 не математических задач, предполагающее умения:
 - выполнять вычисления с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями;
 - 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 групповой), в графическом виде;
- решать простейшие комбинаторные задачи перебором возможных вариантов

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

Учащийся получит возможность:

- познакомиться с позиционными системами счисления и 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.

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.

Наглядная геометрия.

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 развёртки для выполнения практических расчетов.

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 программы

Арифметика

Глава 1. Делимость натуральных чисел

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.

Глава 2. Обыкновенные 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.

Бесконечные периодические десятичные дроби. Десятичное приближение обыкновенной дроби.

Глава 3. Отношения и пропорции

Отношение. Процентное отношение двух чисел. Деление числа в данном отношении. Масштаб.

Пропорция. Основное свойство пропорции. Прямая и обратная пропорциональные зависимости.

Проценты. Нахождение процентов от числа. Нахождение числа по его процентам.

Решение текстовых задач арифметическими способами.

Глава 4. Рациональные числа и действия над ними

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

Представление данных в виде таблиц, круговых и столбчатых диаграмм, графиков.

Среднее арифметическое. Среднее значение величины.

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

Наглядная геометрия

Наглядные представления о фигурах на плоскости: окружность, круг. Взаимное расположение двух прямых, двух окружностей, прямой и окружности. Изображение геометрических фигур и их конфигураций.

Наглядные представления о пространственных фигурах: куб, параллелепипед, призма, пирамида, шар, сфера, конус, цилиндр. Изображение пространственных фигур. Примеры сечений. Многогранники. Правильные многогранники. Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса. Изготовление моделей пространственных фигур.

Понятие о равенстве фигур. Центральная, осевая и зеркальная симметрии. Изображение симметричных фигур.

Математика в историческом развитии

История формирования понятия числа: натуральные числа, дроби, недостаточность рациональных чисел для геометрических измерений, иррациональные числа. Старинные системы записи чисел. Дроби в Вавилоне, Египте, Риме. Открытие десятичных дробей. Старинные системы мер. Десятичные дроби и метрическая система мер. Появление отрицательных чисел и нуля. Л. Магницкий. Л. Эйлер.

Повторение (итоговое)

Основная цель: Повторить, закрепить и обобщить основные ЗУН, полученные в 6 классе.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
(в соответствии с авторской программой):

| Номер параграфа | Номер урока | Содержание учебного материала | Количество часов по авторской программе | Количество часов по рабочей программе |
|---|-------------|--|---|---------------------------------------|
| ПОВТОРЕНИЕ КУРСА МАТЕМАТИКИ 5 КЛАССА | | | - | 4 |
| | 1-3 | Повторение и систематизация учебного материала курса математики 5 класса | - | 3 |
| | 4 | Входная контрольная работа | - | 1 |
| ГЛАВА 1. ДЕЛИМОСТЬ НАТУРАЛЬНЫХ ЧИСЕЛ | | | 17 | 17 |
| 1 | 5-6 | ДЕЛИМОСТЬ НАТУРАЛЬНЫХ ЧИСЕЛ | 2 | 2 |

| Номер параграфа | Номер урока | Содержание учебного материала | Количество часов по авторской программе | Количество часов по рабочей программе |
|------------------------------------|-------------|--|---|---------------------------------------|
| 2 | 7-8 | Признаки делимости на 10, на 5 и на 2 | 3 | 3 |
| 3 | 10-12 | Признаки делимости на 9 и на 3 | 3 | 3 |
| 4 | 13 | Простые и составные числа | 1 | 1 |
| 5 | 14-16 | Наибольший общий делитель | 3 | 3 |
| 6 | 17-19 | Наименьшее общее кратное | 3 | 3 |
| | 20 | Повторение и систематизация учебного материала | 1 | 1 |
| | 21 | Контрольная работа № 1 | 1 | 1 |
| ГЛАВА 2. ОБЫКНОВЕННЫЕ ДРОБИ | | | 38 | 38 |
| 7 | 22-23 | Основное свойство дроби | 2 | 2 |
| 8 | 24-26 | Сокращение дробей | 3 | 3 |
| 9 | 27-29 | Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей | 3 | 3 |
| 10 | 30-34 | Сложение и вычитание дробей | 5 | 5 |
| | 35 | Контрольная работа № 2 | 1 | 1 |
| 11 | 36-40 | Умножение дробей | 5 | 5 |
| 12 | 41-43 | Нахождение дроби от числа | 3 | 3 |
| | 44 | Контрольная работа № 3 | 1 | 1 |
| 13 | 45 | Взаимно обратные числа | 1 | 1 |
| 14 | 46-50 | Деление дробей | 5 | 5 |

| Номер параграфа | Номер урока | Содержание учебного материала | Количество часов по авторской программе | Количество часов по рабочей программе |
|---------------------------------------|--------------|---|---|---------------------------------------|
| 15 | 51-53 | Нахождение числа по значению его дроби | 3 | 3 |
| 16 | 54 | Преобразование обыкновенных дробей в десятичные | 1 | 1 |
| 17 | 55 | Бесконечные периодические десятичные дроби | 1 | 1 |
| 18 | 56-57 | Десятичное приближение обыкновенной дроби | 2 | 2 |
| | 58 | Повторение и систематизация учебного материала | 1 | 1 |
| | 59 | Контрольная работа № 4 | 1 | 1 |
| ГЛАВА 3. ОТНОШЕНИЯ И ПРОПОРЦИИ | | | 28 | 28 |
| 19 | 60-61 | Отношения | 2 | 2 |
| 20 | 62-65 | Пропорции | 4 | 4 |
| 21 | 66-68 | Процентное отношение двух чисел | 3 | 3 |
| | 69 | Контрольная работа № 5 | 1 | 1 |
| 22 | 70-71 | Прямая и обратная пропорциональные зависимости | 2 | 2 |
| 23 | 72-73 | Деление числа в данном отношении | 2 | 2 |
| 24 | 74-75 | Окружность и круг | 2 | 2 |
| 25 | 76-78 | Длина окружности. Площадь круга | 3 | 3 |
| 26 | 79 | Цилиндр, конус, шар | 1 | 1 |
| 27 | 80-81 | Диаграммы | 2 | 2 |
| 28 | 82-84 | Случайные события. Вероятность случайного события | 3 | 3 |
| | 85-86 | Повторение и систематизация учебного материала | 2 | 2 |

| Номер параграфа | Номер урока | Содержание учебного материала | Количество часов по авторской программе | Количество часов по рабочей программе |
|--|-------------|---|---|---------------------------------------|
| | 87 | Контрольная работа № 6 | 1 | 1 |
| ГЛАВА 4. РАЦИОНАЛЬНЫЕ ЧИСЛА И ДЕЙСТВИЯ НАД НИМИ | | | 70 | 70 |
| 29 | 88-89 | Положительные и отрицательные числа | 2 | 2 |
| 30 | 90-92 | Координатная прямая | 3 | 3 |
| 31 | 93-94 | Целые числа. □ Рациональные числа | 2 | 2 |
| 32 | 95-97 | Модуль числа | 3 | 3 |
| 33 | 98-101 | Сравнение чисел | 4 | 4 |
| | 102 | Контрольная работа № 7 | 1 | 1 |
| 34 | 103-106 | Сложение рациональных чисел | 4 | 4 |
| 35 | 107-108 | Свойства сложения рациональных чисел | 2 | 2 |
| 36 | 109-113 | Вычитание рациональных чисел | 5 | 5 |
| | 114 | Контрольная работа № 8 | 1 | 1 |
| 37 | 115-118 | Умножение рациональных чисел | 4 | 4 |
| 38 | 119-121 | Свойства умножения рациональных чисел | 3 | 3 |
| 39 | 122-126 | Коэффициент. Распределительное свойство умножения | 5 | 5 |
| 40 | 127- | Деление рациональных чисел | 4 | 4 |

| Номер параграфа | Номер урока | Содержание учебного материала | Количество часов по авторской программе | Количество часов по рабочей программе |
|--|----------------|---|---|---------------------------------------|
| | 130 | | | |
| | 131 | Контрольная работа № 9 | 1 | 1 |
| 41 | 132-135 | Решение уравнений | 4 | 4 |
| 42 | 136-140 | Решение задач с помощью уравнений | 5 | 5 |
| | 141 | Контрольная работа № 10 | 1 | 1 |
| 43 | 142-144 | Перпендикулярные прямые | 3 | 3 |
| 44 | 145-147 | Осевая и центральная симметрии | 3 | 3 |
| 45 | 148-149 | Параллельные прямые | 2 | 2 |
| 46 | 150-152 | Координатная плоскость | 3 | 3 |
| 47 | 153-154 | Графики | 2 | 2 |
| | 155-156 | Повторение и систематизация учебного материала | 2 | 2 |
| | 157 | Контрольная работа № 11 | 1 | 1 |
| ПОВТОРЕНИЕ И СИСТЕМАТИЗАЦИЯ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА ЗА КУРС 6 КЛАССА | | | 13 | 13 |

| Номер параграфа | Номер урока | Содержание учебного материала | Количество часов по авторской программе | Количество часов по рабочей программе |
|-----------------|-------------|--|---|---------------------------------------|
| | 158-175 | Повторение и систематизация учебного материала курса математики 6 класса | 12 | 12 |
| | | Итоговая контрольная работа (промежуточная аттестация) | 1 | 1 |

РАБОТА С ОДАРЕННЫМИ ДЕТЬМИ.

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.).

Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса

Программно-методическое обеспечение рабочей программы

Для учителя:

1. Математика : рабочие программы : 5—11 классы / М52

А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М. С. Якир, Е. В. Буцко — 2-е изд., перераб. — М. : Вентана-Граф, 2017. — 164 с.

2. Математика : 6 класс : методическое пособие / Е.В. Буцко, А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский и др. — М. : Вентана-Граф, 2016. — 288 с. : ил.

Учебный комплект для учащихся:

1. Мерзляк А.Г. Математика : 6 класс : учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2013. — 304 с. : ил.
2. Мерзляк А.Г. Математика : 6 класс : Рабочая тетрадь №1 для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М. :Вентана-Граф, 2013. — 96 с. : ил.
3. Мерзляк А.Г. Математика : 6 класс : Рабочая тетрадь №2 для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М. :Вентана-Граф, 2013. — 48с. : ил.
4. Мерзляк А.Г. Математика : 6 класс : Рабочая тетрадь №3 для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М. :Вентана-Граф, 2013. — 80 с. : ил.
5. Мерзляк А.Г. Математика: 6 класс : дидактические материалы : пособие для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. — М. :Вентана-Граф, 2013. — 144 с. : ил.

Технические средства обучения

- классная доска;
- экран;
- персональный компьютер;
- мультимедийный проектор;
- демонстрационные измерительные инструменты и приспособления (размеченные и не размеченные линейки, циркули, транспортиры, наборы угольников, мерки);
- демонстрационные пособия для изучения геометрических величин (длины, периметра, площади): палетка, квадраты (мерки) и др.;
- демонстрационные пособия для изучения геометрических фигур: модели геометрических фигур и тел, развертки геометрических тел;
- демонстрационные таблицы.

Информационное сопровождение:

- Сайт ФИПИ;
 - <http://www.alleng.ru>
 - <http://www.proskolu.ru/org>
 - www.metod-kopilka.ru
 - <http://festival.1september.ru>
- <http://pedsovet.org><http://www.1september.ru/>

**Календарно-тематическое планирование по математике
на 2021-2022 учебный год
6 класс, 5 часов в неделю, всего 175 часов**

| Наименование раздела, темы (кол-во) часов | Дата | № урока | Тема урока | Элементы обязательного минимума содержания | Домашнее задание |
|---|------|---------|--|--|---|
| Повторение курса 5 класс(4часа) | | 1 | Обыкновенные дроби (закрепление знаний) | Повторяют понятие обыкновенной дроби и действия над ними | Повторение . задания в тетради. |
| | | 2 | Сложение и вычитание десятичных дробей (закрепление знаний) | Повторяют сложение и вычитание десятичных дробей | Задания в тетради. |
| | | 3 | Умножение и деление десятичных дробей (закрепление знаний) | Повторяют умножение и деление десятичных дробей | Повторение курса 5 кл. Дид. мат. 1-5 |
| | | 4 | Входная контрольная работа (контроль и оценка знаний) | Демонстрируют теоретические и практические знания по математике за курс 5 класса при решении задач, уравнений,; применяя рациональный способ решения; Грамотно оформляют вычисления, анализируют ответ. | |
| Делимость натуральных чисел – (17ч) | | 5 | Делители и кратные (открытие новых знаний) | Формулируют определение делителя натурального числа. Определяют, является ли число делителем данного числа, грамотно оформляют решение | §1, вопросы 1-4, №5, №7, №8, №12, №14, №16, решить |
| | | 6 | Делители и кратные (закрепление знаний) | Формулируют определение кратного натурального числа. Определяют, является ли число кратным данного числа, грамотно оформляют решение | Делители и кратные §1, №18, №20, №22, №26, №35, решить |

| | | | | | |
|--|--|---------|---|--|---|
| | | 7 | Признаки делимости на 10, на 5 и на 2 <i>(открытие новых знаний)</i> | Формулируют признаки делимости на 5; 10 и применяют их для нахождения кратных и делителей данного числа. Определяют, какое число делится на 5 (10), какое нет, воспринимают устную и письменную речь, выполняют сортировку по заданным критериям | Признаки делимости на 10, на 5 и на 2 §2, вопросы 1-5, №42, №45, №47, решить |
| | | 8 | Признаки делимости на 10, на 5 и на 2 <i>(закрепление знаний)</i> | Формулируют признак делимости на 2, применяют признак делимости к решения задач Грамотно оформляют решение задачи, участвуют в диалоге | Признаки делимости на 10, на 5 и на 2 §2, №49, №53, №71(1), решить №23, №25 (из рабочей тетради №1) |
| | | 9 | Решение упражнений по теме «Признаки делимости на 10, на 5 и на 2» <i>(комплексное применение знаний, умений, навыков)</i> | Научиться применять признаки делимости на 2; 5; 10 для решения задач на делимость | Признаки делимости на 10, на 5 и на 2 §2, №55, №59, №70, решить |
| | | 10 | Признаки делимости на 9 и на 3 <i>(открытие новых знаний)</i> | Формулируют признаки делимости на 3; 9 и применяют их для нахождения кратных и делителей данного числа. Делают выводы, проводят анализ, классификацию, грамотно оформляют решение | Признаки делимости на 9 и на 3 §3, вопросы 1-2, №74, №76, №78, №80, №99(1), решить |
| | | 11 - 12 | Признаки делимости на 9 и на 3 <i>(закрепление знаний)</i> | Применяют признаки делимости на 3; 9 для решения задач на делимость | Признаки делимости на 9 и на 3 §3, №84, №88, №92, №99(2), решить Признаки делимости на 9 и на 3 §3, №88, №90, №101, решить |

| | | | | | |
|--|--|----|--|--|--|
| | | 13 | Простые и составные числа (открытие новых знаний) | Формулируют определение простых и составных чисел; отличают простые от составных. Работают с таблицей простых чисел | Простые и составные числа §4, вопросы 1-6, №107, №109, №112, №114, №118, №122, №123, №134, решение |
| | | 14 | Наибольший общий делитель. (открытие новых знаний) | Дают определение наибольшего общего делителя, осваивают алгоритм нахождения НОД двух натуральных чисел | Наибольший общий делитель §5, вопросы 1-4, №139(1-3), №142, №160, решить |
| | | 15 | Наибольший общий делитель. (закрепление знаний) | Применяют понятие «наибольший общий делитель» для решения задач | Наибольший общий делитель §5, №139(4-6), №145, №147, №159, решить |
| | | 16 | Решение упражнений по теме «Наибольший общий делитель» (комплексное применение знаний, умений, навыков) | Применяют понятие «наибольший общий делитель» для решения задач | Наибольший общий делитель §5, №149, №154, №156, №161(2), решить |
| | | 17 | Наименьшее общее кратное (открытие новых знаний) | Решают логические задачи и задачи повышенного уровня с применением НОД, грамотно оформляют решение, находят недостающие компоненты по заданию | Наименьшее общее кратное §6, вопросы 1-4, №164(1-3), №166, №168(1, 2), решить |
| | | 18 | Наименьшее общее кратное (закрепление знаний) | Осваивают алгоритм нахождения НОК двух, трех чисел, грамотно оформляя решение, анализируют результат своей деятельности | . Наименьшее общее кратное §6, №164(4-6), №168(3, 4), №170, решить |
| | | 19 | Решение упражнений по теме «Наименьшее общее кратное» (комплексное применение знаний, умений, навыков) | Находят делители и кратные натуральных чисел, вычисляют НОД и НОК двух и более чисел; определяют, какое число является взаимно простым, а какое нет; демонстрируют работу с таблицей простых чисел Воспринимают устную и письменную речь, | Наименьшее общее кратное §6, №172, №175, №185, решить |

| | | | | | |
|-----------------------------------|--|----|---|---|--|
| | | | | анализируют результат своей деятельности | |
| | | 20 | Повторение и систематизация учебного материала по теме: «Делимость натуральных чисел» | Повторяют учебный материал по теме: «Делимость натуральных чисел» | Повторение и систематизация учебного материала |
| | | 21 | Контрольная работа по теме «Делимость натуральных чисел» <i>(контроль и оценка знаний)</i> | Демонстрируют теоретические и практические знания, умения при нахождении НОД и НОК чисел, при работе с задачами Самостоятельно выбирают рациональный способ решения упражнения | <i>Контрольная работа №1 по теме: «Делимость натуральных чисел»</i> Повторить §1 - §6 |
| Обыкновенные дроби – (38ч) | | 22 | Основное свойство дроби <i>(открытие новых знаний)</i> | Формулируют основное свойство дроби, умеют иллюстрировать его с помощью примеров, по образцу | §7, вопрос 1, №188, №190, №194(1, 2), №205, решить |
| | | 23 | Основное свойство дроби <i>(закрепление знаний)</i> | Иллюстрируют основное свойство дроби на координатном луче, находят значение выражения | Основное свойство дроби §7, №194(3, 4), №196, №198, №200, №202, №207, решить |
| | | 24 | Сокращение дробей <i>(открытие новых знаний)</i> | Сокращают дроби, находят дробь, равную данной, находят значение выражения, приводят примеры, составляют карточки с заданиями | Сокращение дробей §8, вопросы 1-3, №211, №213, №216, №233, решить |
| | | 25 | Сокращение дробей <i>(закрепление знаний)</i> | Сокращают дроби, находят дробь, равную данной, находят значение выражения, приводят примеры, составляют карточки с заданиями | Сокращение дробей §8, №218, №220, №222, решить |

| | | | | | |
|--|--|----|--|--|---|
| | | 26 | Решение упражнений по теме «Сокращение дробей» <i>(комплексное применение знаний, умений, навыков)</i> | Сокращают дроби, находят дробь, равную данной, находят значение выражения, приводят примеры, составляют карточки с заданиями | Сокращение дробей §8, №224, №226, №229, решить |
| | | 27 | Решение упражнений по теме «Сокращение дробей» <i>(комплексное применение знаний, умений, навыков)</i> | Приводят дроби к общему знаменателю, находят дополнительные множители по образцу, строят алгоритм приведения дробей к общему знаменателю Формулируют правило приведения дробей к общему знаменателю Находят общий знаменатель, дополнительные множители к двум и более дробям, приводят свои примеры, грамотно оформляют решение | Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей §9, вопросы 1-3, №237, №240, №263, решить |
| | | 28 | Решение упражнений по теме «Приведение дробей к общему знаменателю» <i>(комплексное применение знаний, умений, навыков)</i> | Решают упражнения по теме «Приведение дробей к общему знаменателю» | Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей §9, вопросы 1-4, №242(1, 3, 5, 7), №244, №246, №248, №252, №254, №256, решить |
| | | 29 | Сравнение дробей с разными знаменателями <i>(открытие новых знаний)</i> | Формулируют правило сложения дробей с разными знаменателями, складывают две дроби по образцу, смешанные числа; участвуют в дискуссиях, анализируют полученный результат | Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей §9, №242(2, 4, 6, 8), №250, №259, №267, решить |
| | | 30 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями <i>(открытие новых знаний)</i> | Формулируют правило вычитания дробей с разными знаменателями, вычитают две дроби по образцу, смешанные числа, участвуют в дискуссиях, анализируют полученный результат | |
| | | 31 | Сложение и вычитание | Складывают и вычитают смешанные дроби с | |

| | | | | | |
|--|--|------------|--|--|--|
| | | | дробей с разными знаменателями (закрепление знаний) | разными знаменателями, вычитают дробь из натурального числа и число из дроби; решают уравнения, находят значение выражения | |
| | | 32 - 33 | Решение упражнений по теме «Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями» (комплексное применение знаний, умений, навыков) Решение упражнений по теме «Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями» (комплексное применение знаний, умений, навыков) | Применяют практические и теоретические знания и умения на сложение и вычитание дробей к решению упражнений; находят значение выражения, решают уравнения, приводят примеры, анализируют результаты решения, участвуют в дискуссиях, решают текстовые задачи, задачи повышенного уровня сложности Применяют практические и теоретические знания и умения на сложение и вычитание дробей к решению упражнений; находят значение выражения, решают уравнения, приводят примеры, анализируют результаты решения, участвуют в дискуссиях, решают текстовые задачи, задачи повышенного уровня сложности | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями §10, вопрос 2, №282, №286, №290, №294, №296, решить |
| | | 34 | Решение упражнений по теме «Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями» (обобщение и систематизация знаний) | Демонстрируют практические и теоретические знания и умения на сложение и вычитание дробей к решению упражнений; находят значение выражения, решают уравнения, приводят примеры, анализируют результаты решения, участвуют в дискуссиях, решают текстовые задачи | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями §10, №298, №300, №302, №304, №306, №309, решить |
| | | 35 | Контрольная работа №2 по теме «Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями» | Составляют алгоритмы умножения дроби на натуральное число, умножения обыкновенных дробей; умножают обыкновенные дроби, смешанные числа по образцу | Контрольная работа №2 по теме: «Сравнение, сложение и вычитание дробей» Повторить §7 - §10 |

| | | | | | |
|--|--|---------|---|---|--|
| | | | <i>(контроль и оценка знаний)</i> | | |
| | | 36 | Умножение дробей <i>(открытие новых знаний)</i> | Составляют алгоритмы умножения дроби на натуральное число, умножения обыкновенных дробей; умножают обыкновенные дроби, смешанные числа по образцу | Анализ контрольной работы. Умножение дробей §11, вопросы 1-4, №334, №336, №340(1, 2), №344, решить |
| | | 37 | Умножение дробей <i>(закрепление знаний)</i> | Составляют алгоритмы умножения дроби на натуральное число, умножения обыкновенных дробей; умножают обыкновенные дроби, смешанные числа по образцу | Умножение дробей §11, вопросы 1-4, №338, №340(3, 4), №342, №346, №348, №350, решить |
| | | 38 | Решение упражнений по теме «Умножение дробей». <i>(комплексное применение знаний, умений, навыков)</i> | Применяют практические и теоретические знания и умения к решению упражнений на умножение дробей, сокращают результат, находят значение выражения, решают текстовые задачи, воспринимают устную и письменную речь Решают логические задачи и задачи повышенного уровня, составляют карточки с заданиями на умножение дробей | Умножение дробей §11, №352, №354, №356, №366, №368, №370, решить |
| | | 39 - 40 | Решение упражнений по теме «Умножение дробей» <i>(обобщение и систематизация знаний)</i> | Применяют практические и теоретические знания и умения к решению упражнений на умножение дробей, сокращают результат, находят значение выражения, решают текстовые задачи, воспринимают устную и письменную речь Решают логические задачи и задачи повышенного уровня, составляют карточки с заданиями на умножение дробей | Умножение дробей §11, №361(2, 3), №364, №374, №377, решить |
| | | 41 | Нахождение дроби от | Решают более сложные задачи на нахождение | |

| | | | | | |
|--|--|----|---|--|--|
| | | | числа (открытие новых знаний) | дроби от числа, грамотно оформляют решение, выбирают способ решения задачи, участвуют в дискуссиях | Нахождение дроби от числа §12, вопросы 1, 2, №392, №394, №397, №399, №401, №403, решить |
| | | 42 | Нахождение дроби от числа (закрепление знаний) | Находят дробь от числа, процент от числа, приводят примеры, примеры из жизни, анализируют результат, делают выводы | Нахождение дроби от числа §12, №405, №407, №409, №411, №413, №415, решить |
| | | 43 | Решение упражнений по теме «Нахождение дроби от числа» (комплексное применение знаний, умений, навыков) | Решают более сложные задачи на нахождение дроби от числа, грамотно оформляют решение, выбирают способ решения задачи, участвуют в дискуссиях | Нахождение дроби от числа §12, №417, №419, №424, решить |
| | | 44 | Контрольная работа №3 по теме «Умножение дробей» (контроль и оценка знаний) | Демонстрируют теоретические и практические знания и умения на умножение дробей, умножают смешанные числа, дробь на натуральное число, находят дробь от числа, процент от числа, решают уравнения, находят значение выражения, решают задачи самостоятельно выбирают рациональный способ выполнения задания | Контрольная работа №3 по теме: «Умножение дробей» Повторить §11, §12 |
| | | 45 | Взаимно обратные числа (открытие новых знаний) | Проверяют, являются ли данные числа взаимно обратными. Находят число, обратное данному числу (натуральному, смешанному, десятичной дроби) | Анализ контрольной работы. Взаимно обратные числа §13, вопросы 1-6, №436, №439, №441, №445, решить |
| | | 46 | Деление дробей (открытие новых знаний) | Делят две обыкновенные дроби, дробь на натуральное число по образцу, формируются основные умения и навыки, решают уравнения | Деление дробей §14, вопросы 1, 2, №447, №449, №451(1, 2), №453(1, 2), |

| | | | | | |
|--|--|----|--|--|--|
| | | | | | №455, решить |
| | | 47 | Деление дробей (закрепление знаний) | Составляют алгоритм деления смешанных чисел, делят смешанные числа, применяя алгоритм, участвуют в дискуссиях, решают уравнения | Деление дробей §14, №451(3, 4), №453(3-6), №457, решить |
| | | 48 | Деление дробей (комплексное применение знаний, умений, навыков) | Применяют деление дробей при нахождении значения выражений, решении уравнений, сравнивают, анализируют полученный результат | Деление дробей §14, №462, №464(1-3), №466, №468, №470, №472, решить |
| | | 49 | Решение упражнений по теме «Деление» (комплексное применение знаний, умений, навыков) | Находят значение выражения, грамотно оформляют решение, формулируют устную и письменную речь, участвуют в диалоге, делают выводы | Деление дробей §14, №464(4-6), №474, №476, №479, №481, №483, решить |
| | | 50 | Решение упражнений по теме «Деление» (обобщение и систематизация знаний) | Находят значение выражения, грамотно оформляют решение, формулируют устную и письменную речь, участвуют в диалоге, делают выводы | Деление дробей §14, №487, №489, №492, решить |
| | | 51 | Нахождение числа по значению его дроби (открытие новых знаний) | Формулируют правило нахождения числа по его дроби, вычисляют число по его дроби, по заданному значению его процентов Делают выводы, приводят примеры из жизни | Нахождение числа по заданному значению его дроби §15, №500(3, 4), №509, №511, №514, №516, №518, №520, решить |
| | | 52 | Нахождение числа по значению его дроби (закрепление знаний) | Формулируют правило нахождения числа по его дроби, вычисляют число по его дроби, по заданному значению его процентов Делают выводы, приводят примеры из жизни | Нахождение числа по заданному значению его дроби §15, №522, №524 |
| | | 53 | Решение упражнений по теме «Нахождение числа по значению его дроби» (комплексное применение | Применяют нахождение числа по его дроби к решению задач, решению упражнений | , №527, №529, №531, решить |

| | | | | | |
|--|--|----|--|--|---|
| | | | знаний, умений, навыков) | | |
| | | 54 | Преобразование обыкновенных дробей в десятичные <i>(открытие новых знаний)</i> | Формулируют определения понятий: несократимая дробь, общий знаменатель двух дробей ,взаимно обратные числа. Применяют основное свойство дроби для сокращения дробей .Приводят дроби к новому знаменателю, сравнивают обыкновенные дроби, выполняют арифметические действия над обыкновенными дробями. Находят дробь от числа и число по заданному значению его дроби Преобразовывать обыкновенные дроби в десятичные. Находить десятичное приближение обыкновенной дроби. | Преобразование обыкновенной дроби в десятичную §16, вопросы 1, 2, №541, №543, №545, №547, №549, решить |
| | | 55 | Бесконечные периодические десятичные дроби <i>(открытие новых знаний и первичное закрепление)</i> | Формулируют определения понятий: несократимая дробь, общий знаменатель двух дробей ,взаимно обратные числа. Применяют основное свойство дроби для сокращения дробей .Приводят дроби к новому знаменателю, сравнивают обыкновенные дроби, выполняют арифметические действия над обыкновенными дробями. Находят дробь от числа и число по заданному значению его дроби Преобразовывать обыкновенные дроби в десятичные. Находить десятичное приближение обыкновенной дроби. | Бесконечные периодические десятичные дроби §17, вопрос, №552, №554, №556, №558, решить |
| | | 56 | Десятичное приближение обыкновенной дроби <i>(открытие новых знаний)</i> | Формулируют определения понятий: несократимая дробь, общий знаменатель двух дробей ,взаимно обратные числа. Применяют основное свойство дроби для сокращения дробей .Приводят дроби к новому знаменателю, сравнивают обыкновенные дроби, выполняют арифметические действия над обыкновенными дробями. Находят дробь от числа и число по заданному значению его дроби | Десятичное приближение обыкновенной дроби §18, вопрос, №562, №564, №567, решить |

| | | | | | |
|--|--|----|---|--|---|
| | | | | Преобразовывать обыкновенные дроби в десятичные. Находить десятичное приближение обыкновенной дроби. | |
| | | 57 | Десятичное приближение обыкновенной дроби (закрепление знаний) | Формулируют определения понятий: несократимая дробь, общий знаменатель двух дробей, взаимно обратные числа. Применяют основное свойство дроби для сокращения дробей. Приводят дроби к новому знаменателю, сравнивают обыкновенные дроби, выполняют арифметические действия над обыкновенными дробями. Находят дробь от числа и число по заданному значению его дроби Преобразовывать обыкновенные дроби в десятичные. Находить десятичное приближение обыкновенной дроби. | Десятичное приближение обыкновенной дроби §18, №569, №571, №574, решить |
| | | 58 | Повторение и систематизация учебного материала по теме: «Деление дробей» (обобщение и систематизация знаний) | Формулируют определения понятий: несократимая дробь, общий знаменатель двух дробей, взаимно обратные числа. Применяют основное свойство дроби для сокращения дробей. Приводят дроби к новому знаменателю, сравнивают обыкновенные дроби, выполняют арифметические действия над обыкновенными дробями. Находят дробь от числа и число по заданному значению его дроби Преобразовывать обыкновенные дроби в десятичные. Находить десятичное приближение обыкновенной дроби. | Повторение и систематизация учебного материала |
| | | 59 | Контрольная работа №4 по теме «деление дробей» (контроль и оценка знаний) | Демонстрируют теоретические и практические знания учащихся по теме дробей и действия над ними, делят дроби, находят дробь от числа и наоборот, сокращают дроби, решают задачи, уравнения, находят значение выражения, самостоятельно выбирают рациональный способ решения | Контрольная работа №4 по теме: «Деление дробей» Повторить §13 - §18 |

| | | | | | |
|--------------------------------------|--|----|--|--|---|
| Отношения и пропорции – (28ч) | | 60 | Отношения (открытие новых знаний) | Находят отношение двух чисел и объясняют, что показывает найденное отношение; составляют отношение отрезков, величин по образцу | Анализ контрольной работы. Отношения §19, вопросы 1-6, №579, №581, №584, №593, №595 |
| | | 61 | Решение упражнений по теме «Отношения» (комплексное применение знаний, умений, навыков) | Выражают найденное отношение в процентах и применяют это умение при решении задач, формулируют свое решение в письменной и устной форме | Отношения §19, вопрос 7, №586, №589, №591, решить |
| | | 62 | Пропорции (открытие новых знаний) | Систематизируют знания и умения учащихся по теме «Отношения», формулируют основное свойство пропорции, определяясь с крайними и средними членами пропорции, проверяют равенство пропорции | Пропорции §20, вопросы 1-4, №605, №607, №629, решить |
| | | 63 | Пропорции (закрепление знаний) | Правильно читают, записывают пропорции; определяют крайние и средние члены пропорции; составляют пропорцию из данных отношений (чисел) Основное свойство пропорции применяют к решению задач, уравнений, приводят примеры, участвуют в дискуссиях при решении задач | Пропорции §20, №609(1, 2), №611(1, 2), №616, решить |
| | | 64 | Решение упражнений по теме «Пропорции» (комплексное применение знаний, умений, навыков) | Правильно читают, записывают пропорции; определяют крайние и средние члены пропорции; составляют пропорцию из данных отношений (чисел) Основное свойство пропорции применяют к решению задач, уравнений, приводят примеры, участвуют в дискуссиях при решении задач | Пропорции §20, №609(2, 4), №611 (3-5), №613, №620(1-3), решить |
| | | 65 | Решение упражнений по теме «Пропорции» (комплексное применение знаний, умений, навыков) | Правильно читают, записывают пропорции; определяют крайние и средние члены пропорции; составляют пропорцию из данных отношений (чисел) Основное свойство пропорции применяют к | Пропорции §20, №620(4-6), №622, №624, решить |

| | | | | | |
|--|--|----|--|--|--|
| | | | | решению задач, уравнений, приводят примеры, участвуют в дискуссиях при решении задач | |
| | | 66 | Процентное отношение двух чисел (<i>открытие новых знаний</i>) | Находят процентное отношение двух чисел. Делят число на пропорциональные части по образцу Находят значение выражения | Процентное отношение двух чисел §21, вопросы 1-3, №635, №637, №639(1), решить |
| | | 67 | Процентное отношение двух чисел (<i>закрепление знаний</i>) | Обобщают, закрепляют практические и теоретические знания и умения по пропорциям и отношениям, повторяют правила и их применение при решении задач, уравнений, выражений Способны самостоятельно выбрать рациональный способ решения задания | Процентное отношение двух чисел §21, №639(2), №641, №644, решить |
| | | 68 | Решение упражнений по теме «Процентное отношение двух чисел» (<i>комплексное применение знаний, умений, навыков</i>) | Обобщают, закрепляют практические и теоретические знания и умения по пропорциям и отношениям, повторяют правила и их применение при решении задач, уравнений, выражений Способны самостоятельно выбрать рациональный способ решения задания | Процентное отношение двух чисел §21, №648, №651, №653, решить |
| | | 69 | Контрольная работа №5 по теме «Отношения и пропорции» (<i>контроль и оценка знаний</i>) | Демонстрируют практические и теоретические знания и умения по пропорциям и отношениям, повторяют правила и их применение при решении задач, уравнений, выражений. Самостоятельно выбирают рациональный способ решения задания, грамотно оформляют решение, анализируют результат | <i>Контрольная работа №5 по теме: «Отношения и пропорции. Процентное отношение двух чисел»</i> Повторить §19 - §21 |
| | | 70 | Прямая и обратная пропорциональные зависимости (<i>открытие новых знаний</i>) | Решают задачи на прямую пропорциональную зависимость по образцу, составляю данную тему с примерами из жизни | Анализ контрольной работы. Прямая и обратная пропорциональные зависимости §22, вопросы 1-7, №663, №667, №676, решить |

| | | | | | |
|--|--|------------|---|---|---|
| | | | <i>знаний)</i> | | |
| | | 71 | Решение упражнений по теме «Прямая и обратная пропорциональные зависимости» <i>(обобщение и систематизация знаний)</i> | Совершенствовать знания, умения по решению задач на прямую и обратную пропорциональные зависимости, делают выводы, систематизируют, приводят примеры, сопоставляют с примерами из жизни | Прямая и обратная пропорциональные зависимости §22, №669, №671, №673, №675, решить |
| | | 72 | Деление числа в данном отношении <i>(открытие новых знаний)</i> | Делят числа в данных отношениях, совершенствуют знания, умения при решении задач на прямую и обратную пропорциональные зависимости, решают задачи | Деление числа в данном отношении §23, №681, №683, №685, решить |
| | | 73 | Деление числа в данном отношении <i>(закрепление знаний)</i> | Делят числа в данных отношениях, совершенствуют знания, умения при решении задач на прямую и обратную пропорциональные зависимости, решают задачи | Деление числа в данном отношении §23, №687, №689, №691, №693, №697, решить |
| | | 74 - 75 | Окружность и круг | Дают определение окружности и ее основных элементов, выводят формулу радиуса через диаметр и наоборот, строят окружности разных радиусов, диаметров | Окружность и круг §24, вопросы 1-9, №704, №707, №708, №727, решить Окружность и круг §24, №712, №716, №718, №721, №728, решить |
| | | 76 | Длина окружности и площадь круга <i>(открытие новых знаний)</i> | Знакомятся с формулой длины окружности, применяют ее при решении задач по образцу | Длина окружности. Площадь круга §25, вопросы 1-4, №732, №734, №738, №741, решить |
| | | 77 - 78 | Длина окружности и площадь круга <i>(закрепление знаний)</i> | Знакомятся с формулой площади круга, применяют ее при решении задач по образцу | Длина окружности. Площадь круга §25, №743, №745, №749, №751, решить Длина окружности. Площадь |

| | | | | | |
|--|--|----|---|---|---|
| | | | | | круга §25, №754, №756, №765, решить |
| | | 79 | Цилиндр, конус, шар (открытие новых знаний) | Формируют представление о цилиндре конусе и шара и их основных элементах, учатся рисовать объемные тела, приводят в пример предметы из жизни, имеющие форму этих геометрических тел | Цилиндр, конус, шар §26, вопросы 1-12, №770, №773, №775, №780, решить |
| | | 80 | Диаграммы (открытие новых знаний) | Формируют представление о диаграммах и их основных элементах, учатся работать с диаграммами и графиками, строят диаграммы и графики по данным величинам | Диаграммы §27, вопросы 1-2, №786, №788, №791, №799, решить |
| | | 81 | Диаграммы (закрепление знаний) | Решают задачи повышенного уровня сложности, работают с графиками, приводят примеры на применение диаграмм и графиков в жизни, выполняют измерения с последующим построением графика | Диаграммы §27, №794, №797, №800, решить |
| | | 82 | Случайные события. вероятность случайного события (открытие новых знаний) | Формируют представление о случайных событиях и вероятности произойти случайного события и научиться применять при решении задач. | Случайные события. Вероятность случайного события §28, вопросы 1-5, №808, №810, №825, решить |
| | | 83 | Случайные события. вероятность случайного события (закрепление знаний) | Формируют представление о случайных событиях и вероятности произойти случайного события и научиться применять при решении задач. | Случайные события. Вероятность случайного события §28, №812, №814, №816, №818, решить |
| | | 84 | Случайные события. вероятность случайного события | Формируют представление о случайных событиях и вероятности произойти случайного события и научиться применять при решении | Случайные события. Вероятность случайного события |

| | | | | | |
|---|--|-------|--|---|--|
| | | | <i>(открытие новых знаний)</i> | задач. | §28, №820, №823, №828, решить |
| | | 85-86 | Повторение и систематизация учебного материала по теме: «Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Окружность и круг. Вероятность случайного события» <i>(обобщения и систематизации знаний)</i> | Формируют представление о случайных событиях и вероятности произойти случайного события и научиться применять при решении задач. | Повторение и систематизация учебного материала |
| | | 87 | Контрольная работа №6 по теме: «Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Окружность и круг. Вероятность случайного события» <i>(контроль и оценка знаний)</i> | Систематизируют теоретические и практические знания и умения при решении задач по окружности и кругу, при нахождении радиуса, диаметра; грамотно оформляют решение, выбирают рациональный способ для решения задачи | <i>Контрольная работа №6 по теме: «Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Окружность и круг. Вероятность случайного события»</i> Повторить §22 - §28 |
| Рациональные числа и действия над ними – (70ч) | | 88 | Положительные и отрицательные числа <i>(открытие новых знаний)</i> | Формируют представление о положительных и отрицательных числах, рассматривают примеры на положительные и отрицательные числа, работают с рисунками. Применяют приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности, грамотно формулируют свои решения в письменной и устной форме, участвуют в дискуссии, контролируют действия партнера, решают упражнения | Анализ контрольной работы. Положительные и отрицательные числа §29, вопросы 1-3, №834, №841, решить №374 (из рабочей тетради №3) |

| | | | | | |
|--|--|----|--|---|--|
| | | 89 | Положительные и отрицательные числа (закрепление знаний) | Формулируют понятие «противоположные числа», учатся находить числа, противоположные данному числу, и применяют полученные умения при решении простейших уравнений и нахождений значений выражений | Положительные и отрицательные числа §29, №837, №839, №844, решить |
| | | 90 | Координатная прямая (открытие новых знаний) | Отмечают на координатной прямой положительные и отрицательные числа, применяют полученные умения при решении простейших уравнений и нахождений значений выражений с помощью координатной прямой по образцу, делают выводы | Координатная прямая §30, вопросы 1-4, №847, №849, №851, решить |
| | | 91 | Координатная прямая (закрепление знаний) | Отмечают на координатной прямой положительные и отрицательные числа, применяют полученные умения при решении простейших уравнений и нахождений значений выражений с помощью координатной прямой по образцу, делают выводы | Координатная прямая §30, №853, №856, №858, решить |
| | | 92 | Решение упражнений по теме «Координатная прямая» (комплексное применение знаний, умений, навыков) | Отмечают на координатной прямой положительные и отрицательные числа, применяют полученные умения при решении простейших уравнений и нахождений значений выражений с помощью координатной прямой по образцу, делают выводы | Координатная прямая §30, №861, №864, №869, решить |
| | | 93 | Целые числа. Рациональные числа (открытие новых знаний) | Работают с координатной прямой, отмечают числа; отвечают на вопросы в письменной и устной форме, смещают на...вправо, влево; формулируют выводы, систематизируют свои знания и умения | Целые числа. Рациональные числа §31, вопросы 1-10, №872, №878, №900, решить |
| | | 94 | Целые числа. Рациональные числа (закрепление знаний) | Формируют понятие о целых и рациональных числах, применяют его в устной и письменной речи, и при решении задач. Отвечают на вопросы в письменной и устной форме, грамотно оформляют решение, участвуют в диалогах | Целые числа. Рациональные числа §31, №884, №886, №888, №890, №893, №901, решить |

| | | | | | |
|--|--|-----------|--|--|--|
| | | 95 | Модуль числа (открытие новых знаний) | Формулируют определения модуля числа, применяют полученное умение для нахождения значения выражений, содержащих модуль по образцу | Модуль числа §32, вопросы 1-6, №906, №910, №924, решить |
| | | 96 | Модуль числа (закрепление знаний) | Решают простейшие уравнения и находят значение выражения, приводят примеры, самостоятельно подбирают материал для составления карточек по данной теме | Модуль числа §32, №908, №913, №915, решить |
| | | 97 | Модуль числа (закрепление знаний) | Вычисляют модуль числа, находят значения выражений, содержащих модуль; решают уравнения, содержащие знак модуля, грамотно оформляют решение, выполняют проверку, делают выводы. Сравнивают модули чисел, знакомятся со свойствами модуля и учатся находить числа, имеющие данный модуль, решают упражнения повышенного уровня сложности, выбирают задания для самостоятельного решения по силам Контролируют действия партнера, исправляют ошибки | Модуль числа §32, №919, №927, решить №403 (из рабочей тетради №3) |
| | | 98 | Сравнение чисел (открытие новых знаний) | Формулируют правила сравнения целых чисел с разными знаками с помощью координатной прямой, применяют умения при решении упражнений, приводят примеры | Сравнение чисел §33, вопросы 1-4, №930, №932, №956, решить |
| | | 99 | Сравнение чисел (закрепление знаний) | Отрабатывают умение сравнивать целые и рациональные числа с одинаковыми и разными знаками, закрепляют правила сравнения целых чисел, приводят примеры, грамотно оформляют решение, отвечают на вопросы в письменной и устной форме | Сравнение чисел §33, №936, №938, решить №410, №411 (из рабочей тетради №3) |
| | | 100 - 101 | Решение упражнений по теме «Сравнение чисел» (комплексное применение) | Отрабатывают умение сравнивать целые и рациональные числа с одинаковыми и разными знаками, закрепляют правила сравнения целых | Сравнение чисел §33, №941, №944, №946, решить |

| | | | | | |
|--|--|-----|--|--|--|
| | | | знаний, умений, навыков) | чисел, приводят примеры, грамотно оформляют решение, отвечают на вопросы в письменной и устной форме | Сравнение чисел §33, №949, №951, №959, решить |
| | | 102 | Контрольная работа №7 по теме «Рациональные числа. сравнение рациональных чисел» (контроль и оценка знаний) | Демонстрируют практические и теоретические знания и умения при решении упражнений, корректируют вычисления, обобщают материал по данной теме, решают задачи и уравнения, работают с координатной прямой, сравнивают целые и рациональные числа | Контрольная работа №7 по теме: «Рациональные числа. Сравнение рациональных чисел» Повторить §29 - §33 |
| | | 103 | Сложение чисел с помощью координатной прямой (открытие новых знаний) | Формируют навыки сложения чисел с помощью координатной прямой, делают выводы, грамотно оформляют решение, упрощают выражения | Анализ контрольной работы. Сложение рациональных чисел §34, №965, №981, решить |
| | | 104 | Сложение чисел с разными знаками (открытие новых знаний и первичное закрепление) | Учатся строить на координатной прямой сумму дробных чисел, переменной и числа, находят значение выражения, приводят свои примеры | Сложение рациональных чисел §34, вопросы 1-4, №967, №969(1-3), решить №428(5-8) (из рабочей тетради №3) |
| | | 105 | Сложение отрицательных чисел (открытие новых знаний и первичное закрепление) | Составляют алгоритм сложения отрицательных чисел и применять его | Сложение рациональных чисел §34, №969(4-9), №973, №975, решить |
| | | 106 | Решение упражнений по теме «Сложение рациональных чисел» (комплексное применение знаний, умений, навыков) | Применяют сложение отрицательных чисел для нахождения значения буквенных выражений и решения задач, грамотно оформляют решение, участвуют в дискуссии, формулируют выводы | Сложение рациональных чисел §34, №977, №983, решить №432 (из рабочей тетради №3) |
| | | 107 | Свойства сложения | Выводят алгоритм сложения чисел с разными | Свойства сложения |

| | | | | | |
|--|--|---------|--|---|--|
| | | | рациональных чисел (открытие новых знаний) | знаками и учатся применять его к решению упражнений по образцу | рациональных чисел §35, №988, №990(1-3), №996, решить |
| | | 108 | Свойства сложения рациональных чисел (закрепление знаний) | Применяют свойства сложения чисел с разными знаками для нахождения значения выражений и решения задач Обобщают знания и умения по теме «Сложение положительных и отрицательных чисел», контролируют действия партнера, справляют ошибки, отвечают на вопросы в устной и письменной форме | Свойства сложения рациональных чисел §35, №990(4, 5), №992, №998, решить |
| | | 109 | Вычитание рациональных чисел (открытие новых знаний) | Вычитают с помощью числовой прямой целые числа с одинаковыми знаками, проверяют правило вычитания чисел и учатся применять его для нахождения значения числовых выражений | Вычитание рациональных чисел §36, вопросы 1-3, №1003(1-3), №1005(1-4), №1007(1-3), решить |
| | | 110 | Вычитание рациональных чисел (закрепление знаний) | Выводят правило вычитания чисел с разными знаками и учатся применять его для нахождения значения числовых выражений | Вычитание рациональных чисел §36, №1003(4-6), №1005(5-9), №1007(4-6), №1010, решить |
| | | 111-113 | Решение упражнений по теме «Вычитание рациональных чисел» (обобщение и систематизация знаний) | Вычитают числа, пользуясь правилом, находят значение выражения; решают уравнения, упрощают выражения; грамотно оформляют решение, систематизируют свои знания и умения | Вычитание рациональных чисел §36, №1012, №1014(1-3), №1017, решить Вычитание рациональных чисел §36, №1021(2, 4, 6), №1023, №1026, решить |
| | | 114 | Контрольная работа №8 по теме «Сложение и | Проверка знаний по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных | Контрольная работа №8 по теме: «Сложение и |

| | | | | | |
|--|--|---------|---|---|--|
| | | | вычитание рациональных чисел» (контроль и оценка знаний) | чисел» | вычитание рациональных чисел» Повторить §34 - §36 |
| | | 115 | Умножение рациональных чисел (открытие новых знаний) | Выводят правило умножения чисел с одинаковыми знаками, с разными знаками, выстраивают алгоритм умножения положительных и отрицательных чисел, умножают числа по образцу | Анализ контрольной работы. Умножение рациональных чисел §37, вопросы 1-4, №1034(1-4), №1036, №1038(1-3), решить |
| | | 116 | Умножение рациональных чисел (закрепление знаний) | Возводят отрицательное число в степень и применяют полученные навыки при нахождении значения выражений | Умножение рациональных чисел §37, №1034(5-8), №1036, №1038(1-3), решить |
| | | 117-118 | Решение упражнений по теме «Умножение рациональных чисел» (комплексное применение знаний, умений, навыков) | Применяют умножение положительных и отрицательных чисел при решении уравнений и задач, вычисляют степень числа | Умножение рациональных чисел §37, №1042, №1044(1, 2), №1046, №1050, решить Умножение рациональных чисел §37, №1044(3, 4), №1048, №1054, №1056 |
| | | 119 | Свойства умножения рациональных чисел (открытие новых знаний) | Применяют свойства умножения натуральных чисел к произведению положительных и отрицательных чисел, проверяют верность равенства, грамотно оформляют решение | Переместительное и сочетательное свойства умножения рациональных чисел. Коэффициент §38, №1067(1-3), №1069(1, 2), №1076, решить |
| | | 120 | Свойства умножения рациональных чисел (закрепление знаний) | Применяют свойства умножения натуральных чисел к произведению положительных и отрицательных чисел, проверяют верность | Переместительное и сочетательное свойства умножения рациональных |

| | | | | | |
|--|--|-----|--|--|---|
| | | | | равенства, грамотно оформляют решение | чисел. Коэффициент §38, №1067(4-6), №1069(3, 4), №1073(1), решить |
| | | 121 | 121 Решение упражнений по теме «Свойства умножения рациональных чисел». (комплексное применение знаний, умений, навыков) | Применяют свойства умножения натуральных чисел к произведению положительных и отрицательных чисел, проверяют верность равенства, грамотно оформляют решение | Переместительное и сочетательное свойства умножения рациональных чисел. Коэффициент §38, №1073(2), №1078, №1079, решить |
| | | 122 | Коэффициент. Распределительное свойство умножения (<i>открытие новых знаний</i>) | Формируют знания и умения о коэффициенте, находят коэффициент по образцу | Распределительное свойство умножения §39, вопросы 1-3, №1086(1, 2), №1088(1, 2), №1090(1, 2), решить |
| | | 123 | Коэффициент. Распределительное свойство умножения (<i>закрепление знаний</i>) | Раскрывают скобки, перед которыми стоит знак «+» или «-», и применяют полученные навыки для упрощения числовых и буквенных выражений, приводят свои примеры, разбирают и исправляют ошибки | Распределительное свойство умножения §39, вопросы 4, 5, №1086(3, 4), №1088(3, 4), №1090(3, 4), №1094, решить |
| | | 124 | Коэффициент. Распределительное свойство умножения (<i>закрепление знаний</i>) | Формируют навыки по упрощению выражений, составляют и упрощают сумму и разность двух данных выражений. | Распределительное свойство умножения §39, №1096, №1098, №1101, №1103, решить |
| | | 125 | Решение упражнений по теме «Коэффициент. Распределительное свойство умножения». | Применяют правила раскрытия скобок при решении упражнений, решают уравнения | Распределительное свойство умножения §39, №1106, №1109, №1121, решить |

| | | | | | |
|--|--|-----------|--|--|---|
| | | | <i>(комплексное применение знаний, умений, навыков)</i> | | |
| | | 126 | Решение упражнений по теме «Коэффициент. Распределительное свойство умножения». <i>(комплексное применение знаний, умений, навыков)</i> | Учатся раскрывать скобки и приводят подобные слагаемые, основываясь на свойствах действий с рациональными числами | Распределительное свойство умножения §39, №1111, №1113, №1116, решить |
| | | 127 | Деление рациональных чисел <i>(открытие новых знаний)</i> | Составляют алгоритм деления положительных и отрицательных чисел и применяют его | Деление рациональных чисел §40, вопросы 1-3, №1125(1-6), №1127, №1143, решить |
| | | 128 | Деление рациональных чисел <i>(закрепление знаний)</i> | Применяют деление положительных и отрицательных чисел для нахождения значения числовых и буквенных выражений | Деление рациональных чисел §40, №1125(7-9), №1130, №1132(1, 2), решить |
| | | 129 - 130 | Решение упражнений по теме «Деление рациональных чисел». <i>(комплексное применение знаний, умений, навыков)</i> | Делят положительных и отрицательных чисел при решении уравнений и текстовых задач, решают уравнения. Расширяют представления о числовых множествах и взаимосвязи между ними, решают логические задачи | Деление рациональных чисел §40, №1132(3, 4), №1135(1, 2), №1137(1), решить Деление рациональных чисел §40, №1135(3, 4), №1137(2), №1139, №1149, решить |
| | | 131 | Контрольная работа №9 по теме «Умножение и деление рациональных чисел» <i>(контроль и оценка знаний)</i> | Демонстрируют практические и теоретические знания и умения по рациональным числам и действиям над ними, сравнивают рациональные числа, возводят в степень, решают уравнения и задачи, упрощают выражения, грамотно оформляют | <i>Контрольная работа №9 по теме: «Умножение и деление рациональных чисел»</i> Повторить §37 - §40 |

| | | | | | |
|--|--|-----------|--|--|---|
| | | | | решение, применяя рациональный способ | |
| | | 132 | Решение уравнений (открытие новых знаний) | Формулируют основные приемы решения линейных уравнений и применяют их, находят корень уравнения | Анализ контрольной работы. Решение уравнений §41, вопросы 1-3, №1152(1-3), №1154(1, 2), №1156, решить |
| | | 133 - 134 | Решение уравнений (закрепление знаний) | Формируют знания и первичные умения о свойствах уравнения, решают уравнения по образцу, применяя эти свойства | Решение уравнений §41, №1152(4-6), №1154(3, 4), №1158, №1160, решить Решение уравнений §41, №1162, №1164, №1166(1, 2), №1178, решить |
| | | 135 | | Применяют приобретенные знания, умения, навыки по решению уравнений к решению задач, составляют уравнения по образцу, анализируют результат своей деятельности | Решение уравнений §41, №1166(3, 4), №1168, №1170, №1173, решить |
| | | 136 | Решение задач с помощью уравнений (закрепление знаний) | Применяют приобретенные знания, умения, навыки по решению уравнений к решению задач, составляют уравнения по образцу, анализируют результат своей деятельности | Решение задач с помощью уравнений §42, №1182, №1184, №1215(1), решить |
| | | 137 - 138 | Решение задач с помощью уравнений. (комплексное применение знаний, умений, навыков) | Решают задачи при помощи уравнений; действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи. | Решение задач с помощью уравнений §42, №1186, №1188, №1190, №1192, решить Решение задач с помощью уравнений §42, №1194, №1196, №1198, решить |
| | | 139 - 140 | Решение задач с помощью уравнений (обобщение и | Формируют знания и умения при решении задач на движение, рассматривают способы решения задач, используя чертежи, таблицы; грамотно | Решение задач с помощью уравнений §42, №1200, №1202, №1204, |

| | | | | | |
|--|--|------------|---|--|---|
| | | | <i>систематизация знаний)</i> | оформляют решение | №1206, решить Решение задач с помощью уравнений §42, №1208, №1210, №1215(2), решить |
| | | 141 | Контрольная работа №10 по теме «Решение уравнений и задач с помощью уравнений» <i>(контроль и оценка знаний)</i> | Демонстрируют теоретические и практические знания и умения при решении уравнения, применяя свойства уравнений, делают проверку, анализ результата; определяются со способом решения уравнений; решают задачи на движение, на части; грамотно оформляют решение | <i>Контрольная работа №10 по теме: «Решение уравнений и решение задач с помощью уравнений»</i> Повторить §41, §42 |
| | | 142 | Перпендикулярные прямые <i>(открытие новых знаний)</i> | Формируют знания и умения по данной теме, делают рисунки с помощью линейки и карандаша; работают с готовыми чертежами; приводят примеры из жизни на перпендикулярные прямые | Анализ контрольной работы. Перпендикулярные прямые §43, вопросы 1-4, №1222, №1223, №1224, решить |
| | | 143 144 | Перпендикулярные прямые <i>(закрепление знаний)</i> | Учатся распознавать перпендикулярные прямые на чертеже, строить их с помощью чертежного угольника и линейки, работают с готовыми чертежами, отвечают на вопросы в письменной и устной форме, работают с условными обозначениями | Перпендикулярные прямые §43, №1226, №1228, №1241, решить Перпендикулярные прямые §43, №1232, №1234, №1237, №1242, решить |
| | | 145 | Осевая и центральная симметрия <i>(открытие новых знаний)</i> | Знакомятся с осевой симметрией; учатся строить симметричные фигуры, работают с карандашом и линейкой, с готовыми рисунками | Осевая и центральная симметрии §44, вопросы 1, 2, №1248, №1276(1), решить №541, №544 (из рабочей тетради №3) |
| | | 146 | Осевая и центральная | Знакомятся с центральной симметрией; учатся | |

| | | | | | |
|--|--|-----|--|--|---|
| | | | симметрия (<i>закрепление знаний</i>) | строить симметричные фигуры, работают с карандашом и линейкой, с готовыми рисунками | Осевая и центральная симметрии §44, вопросы 3-5, №1253, №1255, №1276(2), решить |
| | | 147 | Решение упражнений по теме «Осевая и центральная симметрия». (<i>комплексное применение знаний, умений, навыков</i>) | Знакомятся с центральной симметрией; учатся строить симметричные фигуры, работают с карандашом и линейкой, с готовыми рисунками | Осевая и центральная симметрии §44, №1258, №1260, №1262, №1265, №1267, №1269, №1271, №1273, решить |
| | | 148 | Параллельные прямые (<i>открытие новых знаний</i>) | Формируют знания и умения по данной теме, делают рисунки с помощью линейки и карандаша; работают с готовыми чертежами; приводят примеры из жизни на параллельные прямые | Параллельные прямые §45, вопросы 1-7, №1282, №1284, №1291, решить |
| | | 149 | Параллельные прямые (<i>закрепление знаний</i>) | Учатся распознавать параллельные и перпендикулярные прямые на чертеже, строить их с помощью чертежного угольника и линейки, работают с готовыми чертежами, отвечают на вопросы в письменной и устной форме, работают с условными обозначениями | Параллельные прямые §45, №1288, №1293, решить №561 (из рабочей тетради №3) |
| | | 150 | Координатная плоскость (<i>открытие новых знаний</i>) | Формируют знания о Декартовой системе координат, определяются с осями, их направлениями, работают с рисунками по учебнику в письменной и устной форме, приводят свои примеры | Координатная плоскость §46, вопросы 1-10, №1297, №1299, №1301, №1303, решить |
| | | 151 | Координатная плоскость. (<i>закрепление знаний</i>) | Находят координаты имеющихся точек, по данным координатам; определяют, лежит ли точка на оси координат, принадлежность к четверти | Координатная плоскость §46, №1305, №1307, №1311, №1313, №1333, решить |

| | | | | | |
|--|--|-----------|--|---|--|
| | | | | | |
| | | 152 | Решение упражнений по теме «Координатная плоскость» <i>(комплексное применение знаний, умений, навыков)</i> | Отмечают координаты точек на осях в положительных и отрицательных направлениях, в различных координатных четвертях; строят прямые, находят координаты точек их пересечения | Координатная плоскость §46, №1316, №1318, №1322, №1324, №1326, №1329, решить |
| | | 153 | Графики <i>(открытие новых знаний)</i> | Формируют знания о графиках, устно работают с готовыми графиками, приводят примеры на применение графиков в жизни | Графики §47, №1336, №1345, решить |
| | | 154 | Графики <i>(закрепление знаний)</i> | Строят графики зависимости величин по данным задачи, работают с таблицами; делают измерения, работают с математическими справочниками для подготовки материала к мини – проекту | Графики §47, №1339, №1341, №1344, решить |
| | | 155 - 156 | Повторение и систематизация знаний по теме: «Перпендикулярные и параллельные прямые. Координатная плоскость. Графики» <i>(обобщение и систематизация знаний)</i> | Строят графики зависимости величин по данным задачи, работают с таблицами; делают измерения, работают с математическими справочниками для подготовки материала к мини – проекту | Повторение и систематизация учебного материала Повторение и систематизация учебного материала |
| | | 157 | Контрольная работа №11 по теме «Перпендикулярные и параллельные прямые. Координатная плоскость. Графики» <i>(контроль и оценка)</i> | Демонстрируют теоретические и практические знания и умения по теме «Координатная плоскость», отвечают на вопросы в письменной форме, отмечают координаты точек, строят параллельные и перпендикулярные прямые; грамотно оформляют решение | Контрольная работа №11 по теме: «Перпендикулярные и параллельные прямые. Осевая и центральная симметрии. Координатная плоскость. Графики» Повторить §43 - §47 |

| | | | | | |
|--|--|-----|--|--|---|
| | | | знаний) | | |
| Повторение и систематизация учебного материала (22 ч) | | 158 | Делимость чисел (закрепление знаний) | Повторяют признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10 методы разложения на простые множители | Анализ контрольной работы. Повторение темы: «Наибольший общий делитель» |
| | | 159 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (закрепление знаний) | Повторяют алгоритм сложения, умножения, деления обыкновенных дробей, свойства действий и их применение к решению задач | Повторение темы: «Наименьшее общее кратное» |
| | | 160 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. (закрепление знаний) | Повторяют алгоритм сложения и вычитания обыкновенных дробей, свойства действий и их применение к решению задач | Повторение темы: «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями» |
| | | 161 | Умножение и деление обыкновенных дробей (закрепление знаний) | Повторяют алгоритм, умножения, деления обыкновенных дробей, свойства действий и их применение к решению задач | Повторение темы: «Сокращение дробей» |
| | | 162 | Отношения и пропорции (закрепление знаний) | Повторяют понятия «пропорции», «отношения», основное свойство пропорции и применение пропорций к решению уравнений и задач | Повторение темы: «Пропорции» |
| | | 163 | Положительные и отрицательные числа (закрепление знаний) | Повторяют правила сравнения, сложения и вычитания рациональных чисел, свойства действий и их применение к решению задач | Повторение темы: «Процентное отношение двух чисел» |
| | | 164 | Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел (закрепление знаний) | Повторяют правила сравнения, сложения и вычитания рациональных чисел, свойства действий и их применение к решению задач | Повторение темы: «Длина окружности. Площадь круга» |
| | | 165 | Сложение и вычитание положительных и | Повторяют правила сравнения, сложения и вычитания рациональных чисел, свойства действий и их применение к решению задач | Повторение темы: «Случайные события. Вероятность |

| | | | | | |
|--|--|--------------|---|---|---|
| | | | отрицательных чисел (закрепление знаний) | | случайного события» |
| | | 166 | Умножение и деление положительных и отрицательных чисел (закрепление знаний) | Умножают и делят рациональные числа, повторяют свойства, приводят примеры. Контролируют действия партнёра | Повторение темы: «Сравнение чисел» |
| | | 167 | Решение уравнений. (закрепление знаний) | Повторяют основные приемы решения уравнений и их применение | Повторение темы: «Сложение рациональных чисел» Повторение темы: «Вычитание рациональных чисел» |
| | | 168 - 169 | Решение уравнений (закрепление знаний) | Повторяют основные типы задач, решаемых с помощью линейных уравнений, и приемы их решения | Повторение темы: «Решение уравнений» Повторение темы: «Умножение рациональных чисел» |
| | | 170 - 171 | Координаты на плоскости (закрепление знаний) | Повторяют основные понятия, связанные с координатной плоскостью, графиками зависимости величин решению задач | Повторение темы: «Распределительное свойство умножения» Повторение темы: «Деление рациональных чисел» |
| | | 172 | Итоговая контрольная работа (контроль и оценка знаний) | Демонстрируют теоретические и практические знания по математике за курс 6 класса при решении задач, уравнений,; применяя рациональный способ решения; | <i>Итоговая контрольная работа</i> |

| | | | | | |
|--|--|-----------|--|--|------------------------------------|
| | | | | Грамотно оформляют вычисления, анализируют ответ | |
| | | 173 | Анализ контрольной работы (<i>рефлексия и оценка знаний</i>) | Анализируют допущенные в контрольной работе ошибки, проводят работу по их предупреждению | Анализ контрольной работы |
| | | 174 - 175 | Уроки обобщения, систематизации, коррекции знаний за курс математики 6 класса (<i>обобщение и систематизация знаний</i>) | Демонстрируют умения при выборе темы проекта, подбора материала по определенной теме; демонстрируют практические и теоретические знания и умения при защите проекта, умения вести диалог, работать в группах | Обобщающий урок Обобщающий урок |

Лист корректировки программы учителя _____

| Класс | Тема | Дата по плану | Причина корректировки | Корректирующие мероприятия | Дата проведения по факту |
|-------|------|---------------|-----------------------|----------------------------|--------------------------|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

