Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по образованию
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ЛИЦЕЙ №126
КАЛИНИНСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

| | | |
|---|---|---|
| Рассмотрена<br>на МО учителей<br>математики<br>Протокол № 13от 27.05.2022 | Принята<br>педагогическим советом<br>ГБОУ Лицей №126<br>Протокол № 17 от 30.05.2022 | Утверждаю<br>Директор _____ Розов П.С.<br>Приказ № 133 от 31.05.2022 |

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
# ПО МАТЕМАТИКЕ
# ДЛЯ 6А,Б,В,Г,Д КЛАССОВ

РАЗРАБОТАНА УЧИТЕЛЯМИ
МАТЕМАТИКИ
ОЛЬШИНОЙ М.В., ИВАНОВОЙ С.Б., СЕМЕНОВОЙ Г.Б., ПЕТРОВОЙ Л.А.

СРОК РЕАЛИЗАЦИИ – 1 ГОД

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
2022 ГОД

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 008C4B4E9629B6E02ADF83C3D02B124A00
Владелец: Забоев Александр Васильевич
Действителен: с 02.09.2022 до 26.11.2023

1. Пояснительная записка.

1.1. Рабочая программа разрабатывается на основании Федерального Закона РФ от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Рабочая программа по математике для 6а, 6б, 6в, 6г, 6д разрабатывается в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 №1897;
- Федеральным перечнем учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденного приказом Минпросвещения России от 20.05.2020 №254;
- Перечнем организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 09.06.2016 №699;
- Учебным планом ГБОУ Лицей №126 Калининского района Санкт-Петербурга на 2022-2023 учебный год.

1.2. Место предмета в учебном плане

В учебном плане ГБОУ Лицей № 126 на изучение математики в 6 классе отводится по 5 часов в неделю, всего 170 часов (34 недели) из обязательной части при пятидневной рабочей неделе.

1.3. Цели и задачи учебного предмета:

Данный учебный курс занимает важное место в системе общего образования школьников, потому что обеспечивает учащихся более чем достаточным материалом для работы в классе и для домашних заданий. Помогает овладеть системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования. Этот курс учит детей самостоятельно добывать информацию и пользоваться ею, что есть неотъемлемое качество культурного человека в наше время и в соответствии ФГОС.

Особенность построения курса состоит в том, что он ориентирует учителя на деятельностный подход в обучении, на организацию разнообразной учебной деятельности, отвечающей современным психолого-педагогическим воззрениям, на использование современных технологий.

В ходе освоения содержания курса математики в 6 классе учащиеся получают возможность развить представления о числе и роли вычислений в человеческой практике; сформировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развить вычислительную культуру. Курс строится на индуктивной основе с привлечением элементов дедуктивных рассуждений. Теоретический материал курса излагается на наглядно-интуитивном уровне, математические методы и законы формулируются в виде правил.

При изучении математики основное внимание уделяется формированию широкого круга практических навыков вычислений (прочные навыки выполнения действий над сравнительно небольшими числами, приемы прикидки и оценки результатов действий, проверка результата на правдоподобие и др.), а также обучению решению несложных, но

достаточно разнообразных по ситуациям текстовых задач и систематическое решение несложных нестандартных задач.

Цели:

- формирование представлений о математике как универсальном языке;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни и для изучения школьных естественных дисциплин на базовом уровне;
- воспитание средствами математики культуры личности;
- понимание значимости математики для научно-технического прогресса;
- отношение к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей её развития.

Задачи:

- предусмотреть возможность компенсации пробелов в подготовке школьников и недостатков в их математическом развитии, развитии внимания и памяти;
- обеспечить уровневую дифференциацию в ходе обучения;
- обеспечить базу математических знаний, достаточную для изучения алгебры и геометрии, а также для продолжения образования;
- сформировать устойчивый интерес учащихся к предмету;
- выявить и развить математические и творческие способности;
- учить выполнять сложение, вычитание, умножение и деление обыкновенных дробей с разными знаменателями, действия с десятичными дробями, действия с положительными и отрицательными числами, переходить от одной формы записи числа к другой;
- дать начальные представления об использование букв для записи выражений и свойств;
- учить составлять и решать пропорции, решать основные задачи на дроби, проценты;
- продолжить знакомство с геометрическими понятиями, развивать навыки построения геометрических фигур и измерения геометрических величин.

1.4 Адресность рабочей программы

Рабочая программа составлена для учащихся 6а, 6б, 6в, 6г, 6д классов, рассчитана на основную образовательную программу основного общего образования.

1.5 Рабочая программа рассчитана на 170 часов (5 часов в неделю, 34 учебные недели). Из них - 12 контрольных работ.

1.6 Данная рабочая программа не предполагает внесения изменений.

1.7 Планируемые результаты

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

| Личностные | Познавательные | Регулятивные | Коммуникативные |
|---|---|---|---|
| • формирование стартовой мотивации к изучению нового<br>• формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного | • сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия | • составлять план последовательности действий, формировать способ-ность к волевому усилию в преодолении препятствий. | • организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.<br>• уметь выслушивать мне- |

| | | | |
|---|---|---|---|
| проектирования<br>• формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения<br>• формирование устойчивой мотивации к обучению<br>• формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности по самостоятельно составленному плану<br>• формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового<br>• формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения<br>• формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи<br>• формирование устойчивой мотивации к конструированию, творческому самовыражению<br>• формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности<br>• формирование устойчивого | объектов<br>• уметь устанавливать причинно-следственные связи<br>• уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям<br>• выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания<br>• уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий<br>• уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов<br>• владеть общим приемом решения учебных задач<br>• сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства<br>• : осуществлять расширенный поиск информации с использованием интернет-ресурсов<br>• создавать и преобразовывать модели и схемы | • обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы.<br>• формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательности необходимых операций (алгоритм действий).<br>• оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений<br>• удерживать цель деятельности до получения ее результата<br>• контролировать в форме сравнения способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и вносить необходимые коррективы.<br>• обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы.<br>• применять методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств.<br>• корректировать деятельность:<br>• вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. | ние членов команды, не перебивая; принимать коллективные решения.<br>• способствовать формированию научного мировоззрения учащихся<br>• воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения.<br>• формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме.<br>• управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).<br>• учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.<br>• определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы, обмениваться |

| | | | |
|---|---|---|---|
| интереса к творческой деятельности, проявление креативных способностей<br>• формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности | для решения задач<br>• выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания<br>• сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства<br>• выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания<br>• сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов<br>• уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий<br>• воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи<br>• произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | • обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы.<br>• контролировать в форме сравнения способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и вносить необходимые коррективы.<br>• формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий<br>• формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно<br>• определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности.<br>• осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата<br>• способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий | знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений<br>• формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы<br>• слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою<br>• развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии<br>• слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою<br>• формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме.<br>• уметь точно и грамотно выражать свои мысли. |

Предметные:

| Ученик научится | Ученик получит возможность научиться |
|---|---|
| Элементы теории множеств и математической логики<br>• Оперировать на базовом уровне понятиями: множество, элемент множества, подмножество, принадлежность;<br>• задавать множества перечислением их элементов;<br>• находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях.<br>В повседневной жизни и при изучении других предметов:<br>• распознавать логически некорректные высказывания.<br>Числа<br>• Оперировать на базовом уровне понятиями: целое число, обыкновенная дробь, смешанное число, рациональное число;<br>• использовать признаки делимости на 2, 5, 3, 9, 10 при выполнении вычислений и решении несложных задач;<br>• сравнивать рациональные числа.<br>В повседневной жизни и при изучении других предметов:<br>• оценивать результаты вычислений при решении практических задач;<br>• выполнять сравнение чисел в реальных ситуациях;<br>• составлять числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов.<br>Статистика и теория вероятностей<br>• Представлять данные в виде таблиц, диаграмм,<br>• читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы.<br>Текстовые задачи<br>• Решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия;<br>• строить модель условия задачи (в виде таблицы, схемы, рисунка), в которой даны значения двух из трех взаимосвязанных величин, с целью поиска решения задачи;<br>• осуществлять способ поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию; | Элементы теории множеств и математической логики<br>• Оперировать понятиями: множество, характеристики множества, элемент множества, пустое, конечное и бесконечное множество, подмножество, принадлежность,<br>• определять принадлежность элемента множеству, объединению и пересечению множеств; задавать множество с помощью перечисления элементов, словесного описания.<br>В повседневной жизни и при изучении других предметов:<br>• распознавать логически некорректные высказывания;<br>• строить цепочки умозаключений на основе использования правил логики.<br>Числа<br>• геометрическая интерпретация натуральных, целых, рациональных;<br>• понимать и объяснять смысл позиционной записи натурального числа;<br>• выполнять вычисления, в том числе с использованием приемов рациональных вычислений, обосновывать алгоритмы выполнения действий;<br>• использовать признаки делимости на 2, 4, 8, 5, 3, 6, 9, 10, 11, суммы и произведения чисел при выполнении вычислений и решении задач, обосновывать признаки делимости;<br>• выполнять округление рациональных чисел с заданной точностью;<br>• упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенных и десятичных дробей;<br>• находить НОД и НОК чисел и использовать их при решении задач;.<br>• оперировать понятием модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа.<br>В повседневной жизни и при изучении других предметов:<br>• применять правила приближенных вычислений при решении практических задач и решении задач других учебных предметов;<br>• выполнять сравнение результатов |

| | |
|---|---|
| • интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;<br>• знать различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки;<br>• решать задачи на нахождение части числа и числа по его части;<br>• решать задачи разных типов (на работу, на покупки, на движение), связывающих три величины, выделять эти величины и отношения между ними;<br>• число по проценту от него, находить процентное отношение двух чисел, находить процентное снижение или процентное повышение величины;<br>• решать несложные логические задачи методом рассуждений.<br>В повседневной жизни и при изучении других предметов:<br>• выдвигать гипотезы о возможных предельных значениях искомых величин в задаче (делать прикидку)<br>Наглядная геометрия<br>Геометрические фигуры<br>• Оперировать на базовом уровне понятиями: фигура, угол, окружность и круг, прямоугольный параллелепипед, куб, шар. Изображать изучаемые фигуры от руки и с помощью линейки и циркуля.<br>В повседневной жизни и при изучении других предметов:<br>• решать практические задачи с применением простейших свойств фигур.<br>Измерения и вычисления<br>• выполнять измерение величин углов, с помощью инструментов для измерений углов;<br>В повседневной жизни и при изучении других предметов:<br>• вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, площади прямоугольников;<br>• выполнять простейшие построения и измерения на местности, необходимые в реальной жизни.<br>История математики<br>• описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки;<br>• знать примеры математических открытий и их авторов, в связи с отечественной и | вычислений при решении практических задач, в том числе приближенных вычислений;<br>• составлять числовые выражения и оценивать их значения при решении практических задач и задач из других учебных предметов.<br>Уравнения и неравенства<br>• Оперировать понятиями: равенство, числовое равенство, уравнение, корень уравнения, решение уравнения, числовое неравенство.<br>Статистика и теория вероятностей<br>• Оперировать понятиями: столбчатые и круговые диаграммы, таблицы данных, среднее арифметическое,<br>• извлекать, информацию, представленную в таблицах, на диаграммах;<br>• составлять таблицы, строить диаграммы на основе данных.<br>В повседневной жизни и при изучении других предметов:<br>• извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений.<br>Текстовые задачи<br>• Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности;<br>• использовать разные краткие записи как модели текстов сложных задач для построения поисковой схемы и решения задач;<br>• знать и применять оба способа поиска решения задач (от требования к условию и от условия к требованию);<br>• моделировать рассуждения при поиске решения задач с помощью граф-схемы;<br>• выделять этапы решения задачи и содержание каждого этапа;<br>• интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;<br>• анализировать всевозможные ситуации взаимного расположения двух объектов и изменение их характеристик при совместном движении (скорость, время, расстояние) при решении задач на |

| | |
|---|---|
| всемирной историей.<br>• произведениях искусства. | движение двух объектов как в одном, так и в противоположных направлениях;<br>• исследовать всевозможные ситуации при решении задач на движение по реке, рассматривать разные системы отсчета;<br>• решать разнообразные задачи «на части»,<br>• решать и обосновывать свое решение задач (выделять математическую основу) на нахождение части числа и числа по его части на основе конкретного смысла дроби;<br>• осознавать и объяснять идентичность задач разных типов, связывающих три величины (на работу, на покупки, на движение); выделять эти величины и отношения между ними, применять их при решении задач, конструировать собственные задачи указанных типов.<br>В повседневной жизни и при изучении других предметов:<br>• выделять при решении задач характеристики рассматриваемой в задаче ситуации, отличные от реальных (те, от которых абстрагировались), конструировать новые ситуации с учетом этих характеристик, в частности, при решении задач на концентрации, учитывать плотность вещества;<br>• решать и конструировать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат;<br>• решать задачи на движение по реке, рассматривая разные системы отсчета.<br>Наглядная геометрия<br>Геометрические фигуры<br>• Извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах;<br>• изображать изучаемые фигуры от руки и с помощью компьютерных инструментов.<br>Измерения и вычисления<br>• выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов;<br>• вычислять площади прямоугольников, квадратов, объемы прямоугольных параллелепипедов, кубов.<br>В повседневной жизни и при изучении других предметов:<br>• вычислять расстояния на местности в |

| | |
|---|---|
| | стандартных ситуациях, площади участков прямоугольной формы, объемы комнат;<br>• выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни;<br>• оценивать размеры реальных объектов окружающего мира.<br>История математики<br>• Характеризовать вклад выдающихся математиков в развитие математики и иных научных областей. |

## 2. Содержание тем учебного курса

### 2.1 Название темы и количество часов на ее изучение

| № | Темы (разделы) | К-во часов | Примечание (к-во контрольных работ) |
|---|---|---|---|
| 1. | Делимость чисел | 19 | Контрольная работа №1 |
| 2. | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | 22 | Контрольные работы №2, №3 |
| 3. | Умножение и деление обыкновенных дробей | 33 | Контрольные работы №4,№5, №6 |
| 4. | Отношения и пропорции | 20 | Контрольные работы №7 |
| 5. | Положительные и отрицательные числа | 12 | Контрольная работа №8 |
| 6. | Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел | 11 | Контрольная работа №9 |
| 7. | Умножение и деление положительных и отрицательных чисел | 14 | Контрольная работа №10 |
| 8 . | Решение уравнений | 17 | Контрольные работы №11 |
| 9. | Координаты на плоскости | 11 | Контрольные работы №12 |
| 10. | Итоговое повторение. Решение задач. | 8 | |
| 11. | Резерв | 3 | |

### 2.2 Содержание учебных тем

1. Делимость чисел (19 ч)

Делители и кратные числа. Общий делитель и общее кратное. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители.

Основная цель - завершить изучение натуральных чисел, подготовить основу для освоения действий с обыкновенными дробями.

В данной теме завершается изучение вопросов, связанных с натуральными числами. Основное внимание должно быть уделено знакомству с понятиями «делитель» и «кратное», которые находят применение при сокращении обыкновенных дробей и при их приведении к общему знаменателю. Упражнения полезно выполнять с опорой на таблицу умножения - прямым подбором.
Определенное внимание уделяется знакомству с признаками делимости, понятиям простого и составного чисел. При их изучении целесообразно формировать умения проводить простейшие умозаключения, обосновывая свои действия ссылками на определение, правило.
Учащиеся должны уметь разложить число на множители. Например, они должны понимать, что $36 = 6 \cdot 6 = 4 \cdot 9 = 2 \cdot 18$ и т. п. Умения разложить число на простые множители не обязательно добиваться от всех учащихся.
Контрольная работа № 1 по теме «Делимость чисел».

2. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (22 ч)
Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дробей к общему знаменателю. Понятие о наименьшем общем знаменателе нескольких дробей. Сравнение дробей. Сложение и вычитание дробей. Решение текстовых задач.
Основная цель - выработать прочные навыки преобразования дробей, сложения и вычитания дробей.
Одним из важнейших результатов обучения является усвоение основного свойства дроби, применяемого для преобразования дробей: сокращения, приведения к новому знаменателю. Умение приводить дроби к общему знаменателю используется для сравнения дробей.
При рассмотрении действий с дробями используются правила сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями, понятие смешанного числа. Важно обратить внимание на случай вычитания дроби из целого числа.
Контрольная работа № 2по теме «Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей».
Контрольная работа № 3 по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел».

3. Умножение и деление обыкновенных дробей (33 ч)
Умножение и деление обыкновенных дробей. Основные задачи на дроби.
Основная цель - выработать прочные навыки арифметических действий с обыкновенными дробями и решения основных задач на дроби.
В этой теме завершается работа над формированием навыков арифметических действий с обыкновенными дробями. Навыки должны быть достаточно прочными, чтобы учащиеся не испытывали затруднений в вычислениях с рациональными числами, чтобы алгоритмы действий с обыкновенными дробями могли стать в дальнейшем опорой для формирования умений выполнять действия с алгебраическими дробями.
Расширение аппарата действий с дробями позволяет решать текстовые задачи, в которых требуется найти дробь от числа или число по данному значению его дроби.
Контрольная работа № 4 по теме «Умножение обыкновенных дробей».
Контрольная работа № 5 по теме «Деление дробей».
Контрольная работа № 6 по теме «Умножение и деление обыкновенных дробей».

4. Отношения и пропорции (20 ч)
Пропорция. Основное свойство пропорции. Решение задач с помощью пропорции. Понятия о прямой и обратной пропорциональности величин. Задачи на пропорции. Масштаб. Формулы длины окружности и площади круга. Шар.
Основная цель - сформировать понятия пропорции, прямой и обратной пропорциональности величин.

Необходимо, чтобы учащиеся усвоили основное свойство пропорции, так как оно находит применение на уроках математики, химии, физики. В частности, достаточное внимание должно быть уделено решению с помощью пропорции задач на проценты.
Понятия о прямой и обратной пропорциональности величин можно сформировать как обобщение нескольких конкретных примеров, подчеркнув при этом практическую значимость этих понятий, возможность их применения для упрощения решения соответствующих задач.
В данной теме даются представления о длине окружности и площади круга. Соответствующие формулы к обязательному материалу не относятся. Рассмотрение геометрических фигур завершается знакомством с шаром.
Контрольная работа № 7 по теме «Отношения и пропорции».

5. Положительные и отрицательные числа (12 ч)
Положительные и отрицательные числа. Противоположные числа. Модуль числа и его геометрический смысл. Сравнение чисел. Целые числа. Изображение чисел на координатной прямой. Координата точки.
Основная цель - расширить представления учащихся о числе путем введения отрицательных чисел.
Целесообразность введения отрицательных чисел показывается на содержательных примерах. Учащиеся должны научиться изображать положительные и отрицательные числа на координатной прямой. В дальнейшем она будет служить наглядной основой для правил сравнения чисел, сложения и вычитания чисел.
Специальное внимание должно быть уделено усвоению вводимого здесь понятия модуля числа, прочное знание которого необходимо для формирования умения сравнивать отрицательные числа, а в дальнейшем и для овладения алгоритмами арифметических действий с положительными и отрицательными числами.
Контрольная работа № 8 по теме «Положительные и отрицательные числа».

6. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел (11ч)
Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.
Основная цель - выработать прочные навыки сложения и вычитания положительных и отрицательных чисел.
Действия с отрицательными числами вводятся на основе представлений об изменении величин: сложение и вычитание чисел иллюстрируется соответствующими перемещениями точек координатной прямой. При изучении данной темы отрабатываются алгоритмы сложения и вычитания при выполнении действий с целыми и дробными числами.
Контрольная работа № 9 по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел».

7. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел (14 ч)
Умножение и деление положительных и отрицательных чисел. Понятие о рациональном числе, десятичное приближение обыкновенной дроби. Применение законов арифметических действий для рационализации вычислений.
Основная цель - выработать прочные навыки арифметических действий с положительными и отрицательными числами.
Навыки умножения и деления положительных и отрицательных чисел отрабатываются сначала при выполнении отдельных действий, а затем в сочетании с навыками сложения и вычитания при вычислении значений числовых выражений.
При изучении данной темы учащиеся должны усвоить, что для обращения обыкновенной дроби в десятичную достаточно разделить (если это возможно) числитель на знаменатель. В каждом конкретном случае они должны знать, в какую дробь обращается данная

обыкновенная дробь - в десятичную или периодическую. Учащиеся должны знать представление в виде десятичной дроби таких дробей, как
$\frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{5}, \frac{1}{20}, \frac{1}{25}, \frac{1}{50}$.
Контрольная работа № 10 по теме «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел».

8. Решение уравнений (17 ч)
Простейшие преобразования выражений: раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых. Решение линейных уравнений. Примеры решения текстовых задач с помощью линейных уравнений.
Основная цель - подготовить учащихся к выполнению преобразований выражений, решению уравнений.
Преобразования буквенных выражений путем раскрытия скобок и приведения подобных слагаемых отрабатываются в той степени, в которой они необходимы для решения несложных уравнений.
Введение арифметических действий над отрицательными числами позволяет ознакомить учащихся с общими приемами решения линейных уравнений с одной переменной.
Контрольная работа № 11 по теме «Решение уравнений».

9. Координаты на плоскости (11 ч)
Построение перпендикуляра к прямой и параллельных прямых с помощью чертежного треугольника и линейки. Прямоугольная система координат на плоскости, абсцисса и ордината точки. Примеры графиков, круговых (из 5ого кл.) и столбчатых диаграмм.
Основная цель - познакомить учащихся с прямоугольной системой координат на плоскости.
Учащиеся должны научиться распознавать и изображать перпендикулярные и параллельные прямые. Основное внимание следует уделить отработке навыков их построения с помощью линейки и чертежного треугольника, не требуя воспроизведения точных определений.
Основным результатом знакомства учащихся с координатной плоскостью должны стать знания порядка записи координат точек плоскости и их названий, умения построить координатные оси, отметить точку по заданным координатам, определить координаты точки, отмеченной на координатной плоскости.
Формированию вычислительных и графических умений способствует построение круговых и столбчатых диаграмм. При выполнении соответствующих упражнений найдут применение изученные ранее сведения о масштабе и округлении чисел.
Контрольная работа № 12 по теме «Координаты на плоскости».

10. Повторение. Решение задач. Резерв (11ч).

3. Календарно-тематическое планирование

| Урок № | Тема урока | Предметные результаты | Вид контроля | Форма контроля | Учебная неделя | Фактическая дата |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Глава I. ОБЫКНОВЕННЫЕ ДРОБИ | | | | | | |
| §1. Делимость чисел. (19 ч.) | | | | | | |
| 1 | Повторение курса 5 класса. | Освоить понятие делителя и кратного данного числа. Научиться определять, является ли число делителем (кратным) данного числа | Текущий | Устный опрос | 1 неделя | |
| 2 | Повторение курса 5 класса. | Научиться находить все делители данного числа. Научиться находить кратные данного числа | Текущий | Устный и письменный опрос | 1 неделя | |
| 3 | Повторение курса 5 класса. | Совершенствовать навыки нахождения делителей и кратных данного числа | Текущий | Устный и письменный опрос | 1 неделя | |
| 4 | Повторение курса 5 класса. | Выучить признаки делимости на 2; 5; 10 и применять их для нахождения кратных и делителей данного числа | Текущий | Письменный опрос | 1 неделя | |
| 5 | Делители и кратные. | Освоить понятие делителя и кратного данного числа. Научиться определять, является ли число делителем (кратным) данного числа | Текущий | Устный и письменный опрос | 1 неделя | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| 6 | Делители и кратные. | Научиться находить все делители данного числа. Научиться находить кратные данного числа | Текущий | Письменный опрос | 2 неделя | |
| 7 | Признаки делимости на 10, 5, 2. | Выучить признаки делимости на 2; 5; 10 и применять их для нахождения кратных и делителей данного числа | Текущий | Устный и письменный опрос | 2 неделя | |
| 8 | Признаки делимости на 9, 3. | Выучить признаки делимости на 3; 9 и применять их для нахождения кратных и делителей данного числа | Текущий | Устный и письменный опрос | 2 неделя | |
| 9 | Признаки делимости на 9, 3. | Научиться применять признаки делимости на 3; 9 для решения задач на делимость | Текущий | Письменный опрос | 2 неделя | |
| 10 | Простые и составные числа. | Научиться отличать простые числа от составных, основываясь на определении простого и составного числа. Научиться работать с таблицей простых чисел | Текущий | Устный и письменный опрос | 2 неделя | |
| 11 | Простые и составные числа. | Научиться доказывать, что данное число является составным. Познакомиться с методом Эрато-сфена для отыскания простых чисел | Текущий | Письменный опрос | 3 неделя | |
| 12 | Разложение на простые множи-тели | Освоить алгоритм разложения числа на простые множители на основе признаков делимости | Текущий | Устный и письменный опрос | 3 неделя | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| 13 | Разложение на простые множители. | Научиться определять делители числа а по его разложению на простые множители. Освоить другие способы разложения на простые множители | Текущий | Письменный опрос | 3 неделя | |
| 14 | Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа. | Научиться находить НОД методом перебора. Научиться доказывать, что данные числа являются взаимно простыми | Текущий | Устный и письменный опрос | 3 неделя | |
| 15 | Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа. | своить алгоритм нахождения НОД двух и трех чисел | Текущий | Письменный опрос | 3 неделя | |
| 16 | Наименьшее общее кратное. | Освоить понятие «наименьшее общее кратное». Научиться находить НОК методом перебора | Текущий | Устный и письменный опрос | 4 неделя | |
| 17 | Наименьшее общее кратное. | Освоить алгоритм нахождения НОК двух, трех чисел | Текущий | Письменный опрос | 4 неделя | |
| 18 | Решение заданий по теме "Делимость чисел" | Обобщить приобретенные знания, навыки и умения по теме НОД и НОК чисел | Текущий | Устный и письменный опрос | 4 неделя | |
| 19 | ВПР | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности | Тематический | Контрольная работа | 4 неделя | |
| § 2. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (22ч) | | | | | | |
| 20 | Основное свойство дроби. | Выучить основное свойство дроби, уметь иллюстрировать его с помощью | Текущий | Устный и письменный | 4 неделя | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | примеров | | опрос | | |
| 21 | Основное свойство дроби. | Научиться иллюстрировать основное свойство дроби на координатном луче | Текущий | Устный и письменный опрос | 5 неделя | |
| 22 | Сокращение дробей. | Научиться сокращать дроби, используя основное свойство дроби | Текущий | Письменный опрос | 5 неделя | |
| 23 | Сокращение дробей. | Научиться применять сокращение дробей для решения задач | Текущий | Устный и письменный опрос | 5 неделя | |
| 24 | Приведение дробей к общему знаменателю. | Освоить алгоритм приведения дробей к общему знаменателю | Текущий | Устный и письменный опрос | 5 неделя | |
| 25 | Приведение дробей к общему знаменателю. | Совершенствовать навыки по приведению дробей к наименьшему общему знаменателю | Текущий | Письменный опрос | 5 неделя | |
| 26 | Сравнение дробей с разными знаменателями. | Научиться сравнивать дроби с разными знаменателями | Текущий | Устный и письменный опрос | 6 неделя | |
| 27 | Сравнение дробей с разными знаменателями. | Вспомнить основные правила сравнения дробей и научиться применять наиболее действенные в данной ситуации способы сравнения | Текущий | Устный и письменный опрос | 6 неделя | |
| 28 | Сложение и вычитание дробей с | Освоить алгоритм сложения и вычитания дробей с разными знаме- | Текущий | Устный и | 6 неделя | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | разными знаменателями. | нателями | | письменный опрос | | |
| 29 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. | Освоить алгоритм сложения и вычитания дробей с разными знаменателями | Текущий | Письменный опрос | 6 неделя | |
| 30 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. | Совершенствовать навыки сложения и вычитания дробей, выбирая наиболее рациональный способ в зависимости от исходных данных | Текущий | Устный и письменный опрос | 6 неделя | |
| 31 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. | Научиться правильно применять алгоритм сравнения, сложения и вычитания дробей с разными знаменателями | Текущий | Письменный опрос | 7 неделя | |
| 32 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. | Обобщить приобретенные знания, умения и навыки по теме «Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями» | Текущий | Устный и письменный опрос | 7 неделя | |
| 33 | Контрольная работа № 2по теме «Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей ». | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности | Тематический | Контрольная работа | 7 неделя | |
| 34 | Сложение и вычитание смешанных чисел. | Составить алгоритм сложения смешанных чисел и научиться применять его | Текущий | Устный и письменный опрос | 7 неделя | |
| 35 | Сложение и вычитание смешанных | Составить алгоритм вычитания | Текущий | Устный и | 7 неделя | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | чисел. | смешанных чисел и научиться применять его | | письменный опрос | | |
| 36 | Сложение и вычитание смешанных чисел. | Совершенствовать навыки сложения и вычитания смешанных чисел, выбирая наиболее рациональный способ в зависимости от исходных данных | Текущий | Устный и письменный опрос | 8 неделя | |
| 37 | Сложение и вычитание смешанных чисел. | Научиться применять сложение и вычитание смешанных чисел при решении уравнений и задач | Текущий | Письменный опрос | 8 неделя | |
| 38 | Сложение и вычитание смешанных чисел. | Совершенствовать навыки и умения по решению уравнений и задач с применением сложения и вычитания смешанных чисел | Текущий | Устный и письменный опрос | 8 неделя | |
| 39 | Сложение и вычитание смешанных чисел. | Систематизировать знания и умения по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел» | Текущий | Письменный опрос | 8 неделя | |
| 40 | Сложение и вычитание смешанных чисел. | Систематизировать знания и умения по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел» | Текущий | Устный и письменный опрос | 8 неделя | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 41 | Контрольная работа №3 по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел» | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности | Тематический | Контрольная работа | 9 неделя | |
| § 3. Умножение и деление обыкновенных дробей (33 ч) | | | | | | |
| 42 | Умножение дробей. | Составить алгоритмы умножения дроби на натуральное число, умножения обыкновенных дробей и научиться применять эти алгоритмы | Текущий | Устный и письменный опрос | 9 неделя | |
| 43 | Умножение дробей. | Составить алгоритмы умножения дроби на натуральное число, умножения обыкновенных дробей и научиться применять эти алгоритмы | Текущий | Устный и письменный опрос | 9 неделя | |
| 44 | Умножение дробей. | Составить алгоритм умножения смешанных чисел и научиться применять этот алгоритм | Текущий | Письменный опрос | 9 неделя | |
| 45 | Умножение дробей. | Научиться возводить в степень обыкновенную дробь и смешанное число | Текущий | Устный и письменный опрос | 9 неделя | |
| 46 | Умножение дробей. | Научиться применять умножение дробей и смешанных чисел при решении уравнений и задач | Текущий | Письменный опрос | 10 неделя | |
| 47 | Нахождение дроби от числа. | Научиться применять умножение дробей и смешанных чисел при решении уравнений и задач | | Устный и письменный | 10 неделя | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Текущий | опрос | | |
| 48 | Нахождение дроби от числа. | Научиться находить часть от числа, проценты от числа | Текущий | Индивидуальный опрос | 10 неделя | |
| 49 | Нахождение дроби от числа. | Научиться решать простейшие задачи на нахождение части от числа | Текущий | Устный и письменный опрос | 10 неделя | |
| 50 | Нахождение дроби от числа. | Научиться решать более сложные задачи на нахождение дроби от числа | Текущий | Устный и письменный опрос | 10 неделя | |
| 51 | Нахождение дроби от числа. | Систематизировать знания и умения по теме «Нахождение дроби от числа» | Текущий | Письменный опрос | 11 неделя | |
| 52 | Применение распределительного свойства умножения. | Научиться умножать смешанное число на целое, применяя распределительное свойство умножения | Текущий | Устный и письменный опрос | 11 неделя | |
| 53 | Применение распределительного свойства умножения. | Научиться применять распределительное свойство умножения для рационализации вычислений со смешанными числами | Текущий | Устный и письменный опрос | 11 неделя | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 54 | Применение распределительного свойства умножения. | Научиться применять распределительное свойство при упрощении выражений, решении задач со смешанными числами | Текущий | Письменный опрос | 11 неделя | |
| 55 | Применение распределительного свойства умножения. | Систематизация знаний учащихся по теме «Умножение обыкновенных дробей» | Текущий | Устный и письменный опрос | 11 неделя | |
| 56 | Контрольная работа № 4 по теме «Умножение обыкновенных дробей». | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности | Тематический | Контрольная работа | 12 неделя | |
| 57 | Взаимно обратные числа. | Проверять, являются ли данные числа взаимно обратными. Научиться находить число, обратное данному числу (натуральному, смешанному, десятичной дроби) | Текущий | Устный и письменный опрос | 12 неделя | |
| 58 | Взаимно обратные числа. | Научиться правильно применять взаимно обратные числа при нахождении значения выражений, решении уравнений | Текущий | Устный и письменный опрос | 12 неделя | |
| 59 | Деление. | Составить алгоритм деления дробей и научиться его применять | Текущий | Письменный опрос | 12 неделя | |
| 60 | Деление. | Составить алгоритм деления смешанных чисел и научиться применять его | Текущий | Устный и письменный опрос | 12 неделя | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| 61 | Деление. | Научиться применять деление дробей при нахождении значения выражений, решении уравнений и задач | Текущий | Письменный опрос | 13 неделя | |
| 62 | Деление. | Научиться применять деление для упрощения вычислений | Текущий | Устный и письменный опрос | 13 неделя | |
| 63 | Деление. | Научиться применять деление для упрощения вычислений | Текущий | Устный и письменный опрос | 13 неделя | |
| 64 | Деление. | Обобщить приобретенные знания и умения по теме «Деление дробей» | Текущий | Письменный опрос | 13 неделя | |
| 65 | Деление. | Обобщить приобретенные знания и умения по теме «Деление дробей» | Текущий | Устный и письменный опрос | 13 неделя | |
| 66 | Контрольная работа № 5 по теме «Деление дробей». | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности | Тематический | Контрольная работа | 14 неделя | |
| 67 | Нахождение числа по его дроби. | Научиться находить число по заданному значению его дроби | Текущий | Устный и письменный опрос | 14 неделя | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 68 | Нахождение числа по его дроби. | Научиться находить число по заданному значению его процентов | Текущий | Письменный опрос | 14 неделя | |
| 69 | Нахождение числа по его дроби. | Научиться применять нахождение числа по его дроби при решении задач | Текущий | Устный и письменный опрос | 14 неделя | |
| 70 | Нахождение числа по его дроби. | Научиться применять нахождение числа по его дроби при решении задач | Текущий | Письменный опрос | 14 неделя | |
| 71 | Дробные выражения. | Освоить понятие «дробное выражение», уметь называть числитель, знаменатель дробного выражения, находить значение простейших дробных выражений | Текущий | Устный и письменный опрос | 15 неделя | |
| 72 | Дробные выражения. | Научиться применять свойства арифметических действий для нахождения значения дробных выражений | Текущий | Письменный опрос | 15 неделя | |
| 73 | Дробные выражения. | Научиться применять свойства арифметических действий для нахождения значения дробных выражений | Текущий | Устный и письменный опрос | 15 неделя | |
| 74 | Контрольная работа № 6 по теме «Умножение и деление обыкновенных дробей». | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности | Тематический | Контрольная работа | 15 неделя | |

| § 4. Отношения и пропорции (20 ч) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 75 | Отношения. | Научиться находить отношение двух чисел и объяснять, что показывает найденное отношение | Текущий | Устный и письменный опрос | 15 неделя | |
| 76 | Отношения. | Научиться выражать найденное отношение в процентах и применять это умение при решении задач | Текущий | Устный и письменный опрос | 16 неделя | |
| 77 | Отношения. | Научиться находить отношения именованных величин и применять эти умения при решении задач | Текущий | Устный и письменный опрос | 16 неделя | |
| 78 | Отношения. | Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Отношения» | Текущий | Письменный опрос | 16 неделя | |
| 79 | Пропорции. | Научиться правильно читать, записывать пропорции; определять крайние и средние члены; составлять пропорцию изданных отношений (чисел) | Текущий | Устный и письменный опрос | 16 неделя | |
| 80 | Пропорции. | Выучить основное свойство пропор-ции и применять его для составления, проверки истинности пропорций | Текущий | Письменный опрос | 16 неделя | |
| 81 | Пропорции. | Научиться находить неизвестный крайний (средний) член пропорции и | | Устный и | 17 неделя | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | использовать это умение при решении уравнений | Текущий | письменный опрос | | |
| 82 | Прямая и обратная пропорциональные зависимости. | Научиться определять тип зависимости между величинами и приводить соответствующие примеры из практики. | Текущий | Письменный опрос | 17 неделя | |
| 83 | Прямая и обратная пропорциональные зависимости. | Совершенствовать знания и умения по решению задач на прямую и обратную пропорциональные зависимости | Текущий | Устный и письменный опрос | 17 неделя | |
| 84 | Прямая и обратная пропорциональные зависимости. | Совершенствовать знания и умения по решению задач на прямую и обратную пропорциональные зависимости | Текущий | Письменный опрос | 17 неделя | |
| 85 | Прямая и обратная пропорциональные зависимости. | Совершенствовать знания и умения по решению задач на прямую и обратную пропорциональные зависимости | Текущий | Устный и письменный опрос | 17 неделя | |
| 86 | Прямая и обратная пропорциональные зависимости. | Совершенствовать знания и умения по решению задач на прямую и обратную пропорциональные зависимости | Текущий | Устный и письменный опрос | 18 неделя | |
| 87 | Масштаб. | Усвоить понятие «масштаб» и научиться применять его при решении задач | Текущий | Устный и письменный опрос | 18 неделя | |
| 88 | Масштаб. | Совершенствовать знания и умения по решению задач на масштаб | | Практическая работа | 18 неделя | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Текущий | | | |
| 89 | Длина окружности и площадь круга. | Дать представление об окружности и ее основных элементах, познакомиться с формулой длины окружности и научиться применять ее при решении задач | Текущий | Устный и письменный опрос | 18 неделя | |
| 90 | Длина окружности и площадь круга. | Познакомиться с формулой площади круга и научиться применять ее при решении задач | Текущий | Устный и письменный опрос | 18 неделя | |
| 91 | Шар. | Дать представление о шаре и его элементах; применять полученные знания при решении задач | Текущий | Письменный опрос | 19 неделя | |
| 92 | Шар. | Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Окружность и круг» | Текущий | Устный и письменный опрос | 19 неделя | |
| 93 | Контрольная работа № 7 по теме «Отношения и пропорции» | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности | Тематический | Контрольная работа | 19 неделя | |
| 94 | Решение задач по теме «Отношения и пропорции» | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач | Текущий | Устный и письменный опрос | 19 неделя | |
| Глава II. РАЦИОНАЛЬНЫЕ ЧИСЛА | | | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| § 5. Положительные и отрицательные числа (12 ч) | | | | | | |
| 95 | Координаты на прямой. | Различать положительные и отрицательные числа, научиться строить точки на координатной прямой по заданным координатам и находить координаты имеющихся точек | Текущий | Устный и письменный опрос | 19 неделя | |
| 96 | Координаты на прямой. | Научиться работать со шкалами, применяемыми в повседневной жизни | Текущий | Устный и письменный опрос | 20 неделя | |
| 97 | Противоположные числа. | Познакомиться с понятием «противоположные числа», научиться находить числа, противоположные данному числу, и применять полученные умения при решении простейших уравнений и нахождении значений выражений | Текущий | Письменный опрос | 20 неделя | |
| 98 | Противоположные числа. | Дать строгое математическое определение целых чисел, научиться применять его в устной речи и при решении задач | Текущий | Устный и письменный опрос | 20 неделя | |
| 99 | Модуль числа. | Научиться вычислять модуль числа и применять полученное умение для нахождения значения выражений, содержащих модуль | Текущий | Устный и письменный опрос | 20 неделя | |
| 100 | Модуль числа. | Научиться сравнивать модули чисел, познакомиться со свойствами модуля и научиться находить числа, имеющие данный модуль | Текущий | Письменный опрос | 20 неделя | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 101 | Сравнение чисел. | Освоить правила сравнения чисел с различными комбинациями знаков и применять умения при решении задач | Текущий | Устный и письменный опрос | 21 неделя | |
| 102 | Сравнение чисел. | Совершенствовать навыки сравнения положительных и отрицательных чисел и научиться применять их при решении задач | Текущий | Письменный опрос | 21 неделя | |
| 103 | Изменение величин. | Научиться объяснять смысл положительного и отрицательного изменения величин применитель-но к жизненным ситуациям. Показывать на координатной прямой перемещение точки | Текущий | Устный и письменный опрос | 21 неделя | |
| 104 | Изменение величин. | Обобщить знания и умения учащихся по теме «Противопо-ложные числа и модуль», познако-мить с историей возникновения отрицательных чисел | Текущий | Устный и письменный опрос | 21 неделя | |
| 105 | Решение задач по теме «Положительные и отрицательные числа». | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач | Текущий | Письменный опрос | 21 неделя | |
| 106 | Контрольная работа № 8 по теме «Положительные и отрицательные числа». | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности | Тематический | Контрольная работа | 22 неделя | |
| § 6. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел (11ч) | | | | | | |
| 107 | Сложение чисел с помощью координатной прямой. | Научиться складывать числа с помощью координатной прямой | Текущий | Устный и письменный | 22 неделя | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | опрос | | |
| 108 | Сложение чисел с помощью координатной прямой. | Научиться строить на координатной прямой сумму дробных чисел, переменной и числа | Текущий | Практическая работа | 22 неделя | |
| 109 | Сложение отрицательных чисел. | Составить алгоритм сложения отрицательных чисел и научиться применять его | Текущий | Устный и письменный опрос | 22 неделя | |
| 110 | Сложение отрицательных чисел. | Научиться применять сложение отрицательных чисел для нахождения значения буквенных выражений и решения задач | Текущий | Письменный опрос | 22 неделя | |
| 111 | Сложение чисел с разными знаками. | Вывести алгоритм сложения чисел с разными знаками и научиться применять его | Текущий | Устный и письменный опрос | 23 неделя | |
| 112 | Сложение чисел с разными знаками. | Научиться применять сложение чисел с разными знаками для нахождения значения выражений и решения задач | Текущий | Устный и письменный опрос | 23 неделя | |
| 113 | Сложение чисел с разными знаками. | Научиться применять сложение чисел с разными знаками для нахождения значения выражений и решения задач | Текущий | Письменный опрос | 23 неделя | |
| 114 | Вычитание. | Научиться применять сложение отрицательных чисел для нахождения значения буквенных выражений и | Текущий | Устный и письменный | 23 неделя | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | решения задач | | опрос | | |
| 115 | Вычитание. | Вывести алгоритм сложения чисел с разными знаками и научиться применять его | Текущий | Письменный опрос | 23 неделя | |
| 116 | Вычитание. | Научиться применять сложение чисел с разными знаками для нахождения значения выражений и решения задач | Текущий | Устный и письменный опрос | 24 неделя | |
| 117 | Контрольная работа № 9 по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел» | Научиться применять приобре-тенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности | Тематический | Контрольная работа | 24 неделя | |
| § 7. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел (14 ч) | | | | | | |
| 118 | Умножение. | Составить алгоритм умножения положительных и отрицательных чисел и научиться применять его | Текущий | Устный и письменный опрос | 24 неделя | |
| 119 | Умножение. | Научиться возводить отрицательное число в степень и применять полученные навыки при нахождении значения выражений | Текущий | Письменный опрос | 24 неделя | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 120 | Умножение. | Научиться применять умножение положительных и отрицательных чисел при решении уравнений и задач | Текущий | Устный и письменный опрос | 24 неделя | |
| 121 | Умножение. | Обобщить знания и умения учащихся по теме «Умножение положительных и отрицательных чисел» | Текущий | Письменный опрос | 25 неделя | |
| 122 | Деление. | Составить алгоритм деления положительных и отрицательных чисел и научиться применять его | Текущий | Устный и письменный опрос | 25 неделя | |
| 123 | Деление. | Научиться применять деление положительных и отрицательных чисел для нахождения значения числовых и буквенных выражений | Текущий | Устный и письменный опрос | 25 неделя | |
| 124 | Деление. | Научиться применять деление положительных и отрицательных чисел при решении уравнений и текстовых задач | Текущий | Письменный опрос | 25 неделя | |
| 125 | Деление. | Научиться применять деление положительных и отрицательных чисел при решении уравнений и текстовых задач | Текущий | Устный и письменный опрос | 25 неделя | |
| 126 | Рациональные числа. | Расширить представления учащихся о числовых множествах и взаимосвязи между ними | Текущий | Устный и письменный опрос | 26 неделя | |
| 127 | Свойства действий с | Научиться применять | Текущий | Письменный | 26 неделя | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | рациональными числами. | переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения для упрощения вычислений с рациональными числами | | опрос | | |
| 128 | Свойства действий с рациональными числами. | Научиться применять распределительное свойство умножения для упрощения буквенных выражений, решения уравнений и задач | Текущий | Устный и письменный опрос | 26 неделя | |
| 129 | Свойства действий с рациональными числами. | Обобщить знания и умения учащихся по теме «Умножение и деление рациональных чисел» | Текущий | Письменный опрос | 26 неделя | |
| 130 | Свойства действий с рациональными числами. | Обобщить знания и умения учащихся по теме «Умножение и деление рациональных чисел» | Текущий | Устный и письменный опрос | 26 неделя | |
| 131 | Контрольная работа № 10 по теме «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел». | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности | Тематический | Контрольная работа | 27 неделя | |
| § 8. Решение уравнений (17ч) | | | | | | |
| 132 | Раскрытие скобок. | Научиться раскрывать скобки, перед которыми стоит знак «+» или «—», и применять полученные навыки для упрощения числовых и буквенных выражений | Текущий | Устный и письменный опрос | 27 неделя | |
| 133 | Раскрытие скобок. | Совершенствовать навыки по упрощению выражений, научиться составлять и упрощать сумму и разность двух | Текущий | Письменный опрос | 27 неделя | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | данных выражений | | | | |
| 134 | Раскрытие скобок. | Научиться применять правила раскрытия скобок при решении уравнений и задач | Текущий | Письменный опрос | 27 неделя | |
| 135 | Коэффициент. | Научиться определять коэффициент в выражении, упрощать выражения с использованием свойств умножения | Текущий | Устный и письменный опрос | 27 неделя | |
| 136 | Подобные слагаемые. | Научиться раскрывать скобки и приводить подобные слагаемые, основываясь на свойствах действий с рациональными числами | Текущий | Письменный опрос | 28 неделя | |
| 137 | Подобные слагаемые. | Совершенствовать навык приведения подобных слагаемых и научиться применять его при решении уравнений и текстовых задач | Текущий | Письменный опрос | 28 неделя | |
| 138 | Подобные слагаемые. | Обобщить знания и умения учащихся по теме «Раскрытие скобок» | Текущий | Устный и письменный опрос | 28 неделя | |
| 139 | Подобные слагаемые. | Обобщить знания и умения учащихся по теме «Раскрытие скобок» | Текущий | Устный и письменный опрос | 28 неделя | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 140 | Решение уравнений. | Познакомиться с основными приемами решения линейных уравнений и научиться применять их | Текущий | Устный и письменный опрос | 28 неделя | |
| 141 | Решение уравнений. | Совершенствовать навык решения линейных уравнений с применением свойств действий над числами | Текущий | Устный и письменный опрос | 29 неделя | |
| 142 | Решение уравнений. | Научиться применять линейные уравнения для решения текстовых задач | Текущий | Письменный опрос | 29 неделя | |
| 143 | Решение уравнений. | Научиться применять линейные уравнения для решения задач на движение, на части | Текущий | Устный и письменный опрос | 29 неделя | |
| 144 | Решение уравнений. | Научиться применять линейные уравнения для решения задач на движение, на части | Текущий | Устный и письменный опрос | 29 неделя | |
| 145 | Решение уравнений. | Обобщить знания и умения учащихся по теме «Решение уравнений» | Текущий | Устный и письменный опрос | 29 неделя | |
| 146 | | Обобщить знания и умения учащихся по теме «Решение уравнений» | Текущий | Письменный | 30 неделя | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Решение уравнений. | | | опрос | | |
| 147 | Решение уравнений. | Обобщить знания и умения учащихся по теме «Решение уравнений» | Текущий | Устный и письменный опрос | 30 неделя | |
| 148 | Контрольная работа № 11 по теме «Решение уравнений». | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности | Тематический | Контрольная работа | 30 неделя | |
| § 9. Координаты на плоскости (11ч) | | | | | | |
| 149 | Перпендикулярные прямые. | Дать представление учащимся о перпендикулярных прямых. Научиться распознавать перпендикулярные прямые, строить их с помощью чертежного угольника | Текущий | Устный и письменный опрос | 30 неделя | |
| 150 | Параллельные прямые. | Дать представление учащимся о параллельных прямых; научиться распознавать параллельные прямые на чертеже, строить параллельные прямые с помощью линейки и угольника | Текущий | Устный и письменный опрос | 30 неделя | |
| 151 | Координатная плоскость. | Познакомиться с прямоугольной декартовой системой координат и историей ее возникновения, научиться строить точки по заданным координатам | Текущий | Письменный опрос | 31 неделя | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 152 | Координатная плоскость. | Научиться находить координаты имеющихся точек, по данным координатам определять, лежит ли точка на оси координат | Текущий | Практическая работа | 31 неделя | |
| 153 | Координатная плоскость. | Научиться строить геометрические фигуры в координатной плоскости, находить координаты точек пересечения прямых, отрезков | Текущий | Устный и письменный опрос | 31 неделя | |
| 154 | Столбчатые диаграммы. | Дать представление о столбчатых диаграммах, научиться извлекать и анализировать информацию, представленную в виде диаграммы | Текущий | Устный и письменный опрос | 31 неделя | |
| 155 | Столбчатые диаграммы. | Научиться строить столбчатые диаграммы по данным задачи | Текущий | Практическая работа | 31 неделя | |
| 156 | Графики. | Научиться извлекать и анализировать информацию, представленную в виде графика зависимости величин | Текущий | Устный и письменный опрос | 32 неделя | |
| 157 | Графики. | Научиться строить графики зависимости величин по данным задачи | Текущий | Практическая работа | 32 неделя | |
| 158 | Графики. | Обобщить знания и умения учащихся по теме «Координатная плоскость» | Текущий | Устный и письменный опрос | 32 неделя | |
| 159 | Контрольная работа № 12 по | Научиться применять приобретенные | Тематический | Контрольная | 32 неделя | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | теме «Координаты на плоскости». | знания, умения, навыки в конкретной деятельности | | работа | | |
| Повторение курса математики 6 класса. Резерв (11ч) | | | | | | |
| 160 | Повторение. Признаки делимости | Повторить признаки делимости на 2; 3;5;9; 10 и их применение к решению задач | Текущий | Устный и письменный опрос | 32 неделя | |
| 161 | Повторение. НОД и НОК чисел | Повторить понятие простого и составного числа, методы разложения на простые множители, алгоритмы нахождения НОД и НОК чисел | Текущий | Устный и письменный опрос | 33 неделя | |
| 162 | Повторение. Арифметические действия с обыкновенными дробями | Повторить алгоритм сложения, умножения, деления обыкновенных дробей, свойства действий и их применение к решению задач | Текущий | Устный и письменный опрос | 33 неделя | |
| 163 | Повторение. Отношения и пропорции | Повторить понятия «отношения», «пропорции», основное свойство пропорции и применение пропорций к решению уравнений и задач | Текущий | Устный и письменный опрос | 33 неделя | |
| 164 | Повторение. Сравнение, сложение и вычитание рациональных чисел | Повторить правила сравнения, сложения и вычитания рациональных чисел, свойства действий и их применение к решению задач | Текущий | Устный и письменный опрос | 33 неделя | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| 165 | Повторение. Умножение и деление рациональных чисел | Повторить правила умножения и деления рациональных чисел, свойства умножения и деления и их применение к решению задач | Текущий | Устный и письменный опрос | 33 неделя | |
| 166 | Повторение. Решение уравнений | Повторить основные приемы решения уравнений и их применение | Текущий | Устный и письменный опрос | 34 неделя | |
| 167 | Повторение. Решение задач с помощью уравнения | Повторить основные типы задач, решаемых с помощью линейных уравнений, и приемы их решения | Текущий | Устный и письменный опрос | 34 неделя | |
| 168 | Всероссийская проверочная работа | | | | 34 неделя | |
| 169 | Резерв | | | | 34 неделя | |
| 170 | Резерв | | | | 34 неделя | |

## 4. Контрольно-оценочный фонд

4.1 Критерии оценивания различных форм работы обучающихся на уроке

Текущий контроль усвоения материала осуществляется путем устного или письменного опроса. Периодически знания и умения по пройденным темам проверяются письменными контрольными или тестовыми заданиями.

При тестировании все верные ответы берутся за 100%, тогда отметка выставляется в соответствии с таблицей: процент выполнения заданий / отметка

| Процент выполнения работы | Отметка |
|---|---|
| 95% и более | 5 |
| 80-94% | 4 |
| 66-79% | 3 |
| Менее 66% | 2 |

При выполнении практической или контрольной работы:

Содержание и объем материала, подлежащего проверке, определяется программой.

При проверке усвоения материала выявляется полнота, прочность усвоения учащимися теории и умение ее применять на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

Отметка зависит также от наличия и характера ошибок и погрешностей, допущенных учащимися.

- Существенная ошибка – полностью искажено смысловое значение понятия, определения.
- Недочет – неправильное представление об объекте, не влияющего кардинально на знания, определенные программой обучения.
- Мелкие погрешности – неточности в устной и письменной речи, не искажающие смысла ответа или решения, случайные описки и т.п.

За контрольную или практическую работу выставляется отметка

- «5» ставится при выполнении всех полностью или при наличии 1 – 2 мелких погрешностей;
- «4» ставится при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки;
- «3» ставится выполнении 1/2 от объема предложенных заданий;
- «2» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере (незнание основного программного материала) и выполнено менее ½ от объема предложенных заданий.

Устный опрос осуществляется на каждом уроке (беседа, опрос). Задачей устного опроса является не столько оценивание знаний учащихся, сколько определение проблемных мест в усвоении учебного материала и фиксирование внимания учеников на сложных понятиях, явлениях, процессе.

Оценка устных ответов учащихся:

Отметкой «5» ответ оценивается, если ученик полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой; изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию данного предмета как учебной дисциплины; продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов; отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя . Возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

Отметкой «4» ответ оценивается, если ответ удовлетворяет в основном требованиям на отметку «5» , но при этом имеет один из недостатков; допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;

допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях: неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала, определенные настоящей программой.

Отметка «2» ставится в следующих случаях: не раскрыть основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или неполное понимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании специальной терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

4.2. Тексты контрольных работ

Контрольная работа №1 по теме «Делимость чисел».

Образец.

1. Разложите на простые множители число 6552.
2. Найдите наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное чисел 1512 и 1008.
3. Докажите, что числа:
   а) 266 и 285 не взаимно простые;
   б) 301 и 585 взаимно простые.
4. Выполните действия: $355{,}1 : 0{,}67 + 0{,}83 \cdot 15$.
5. Может ли сумма двух простых чисел быть простым числом?

Вариант I

1. Разложите на простые множители число 4104.
2. Найдите наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное чисел 792 и 1188.
3. Докажите, что числа:
   а) 260 и 117 не взаимно простые;
   б) 945 и 544 взаимно простые.
4. Выполните действия: $273{,}6 : 0{,}76 + 7{,}24 \cdot 16$.
5. Всегда ли сумма двух простых чисел является составным числом?

Вариант II

1. Разложите на простые множители число 5544.
2. Найдите наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное чисел 504 и 756.
3. Докажите, что числа:
   а) 255 и 238 не взаимно простые;
   б) 392 и 675 взаимно простые.
4. Выполните действия: $268{,}8 : 0{,}56 + 6{,}44 \cdot 12$.
5. Может ли разность двух простых чисел быть простым числом?

Спецификация и кодификатор.

1. Назначение работы - проверить соответствие знаний, умений и основных видов учебной деятельности обучающихся требованиям к планируемым результатам обучения по теме «Делимость чисел». Результаты работы могут быть использованы для организации занятий по коррекции предметных и метапредметных результатов, которых достигли обучающиеся по данной теме.
2. Характеристика структуры работы. Контрольная работа состоит из 5 заданий без предложенных вариантов ответов. Уровень их сложности возрастает от первого к

пятому. Оформление работы учащимся традиционное — со всеми необходимыми преобразованиями, вычислениями, пояснениями и обоснованиями.

3. Распределение заданий диагностической работы по содержанию.

   Работа составлена, исходя из необходимости проверки достижений планируемых предметных результатов обучения по теме «Делимость чисел ». В работе проверяются предметные планируемые результаты по разделам:

   • Вычисления и числа.

4. Распределение заданий диагностической работы по уровню сложности

   В заданиях 1-3 представлены задания базового уровня сложности, задания 4,5 - повышенного уровня.

5. Время выполнения работы На выполнение работы отводится 40-45 минут.

6. Система оценивания отдельных заданий и работы в целом.

   Работа оценивается по пятибалльной шкале в соответствии с требованиями и критериями, представленными в рабочей программе. Задание 1,2,3

| | | |
|---|---|---|
| Безошибочное выполнение (допущен 1 недочёт) | Допущена 1 ошибка | Допущено 2 и более ошибок |
| 2 балла | 1 балл | 0 баллов |

Задания 4

| | | |
|---|---|---|
| Безошибочное выполнение | Допущена ошибка | Допущено 2 и более ошибок |
| 3 балла | 2 балла | 0 баллов |

Задание 5

| | | |
|---|---|---|
| Безошибочное выполнение (допущен 1 недочёт) | Допущена 1 ошибка | Допущено 2 и более ошибок |
| 4 балла | 3 балла | 0 баллов |

На основе баллов, выставленных за выполнение всех заданий, подсчитывается первичный балл, который переводится в отметку по пятибалльной шкале, и определяется уровень достижения планируемых результатов:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Первичный балл | 12-13 | 7-11 | 5-6 | 3-4 | Ниже 2 |
| Уровень | высокий | повышенный | базовый | пониженный | низкий |
| Отметка | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |

7. Проверяемые результаты обучения

| № задания | Предметные | Метапредметные |
|---|---|---|
| 1 | Разложение натурального числа на простые множители. | 1)Установление причинно-следственных связей.<br>2) Применение полученных знаний на практике. |
| 2 | Наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. | 1)Установление причинно-следственных связей.<br>2) Применение полученных знаний на практике. |
| 3 | Простые и составные числа. | 1)Установление причинно-следственных связей.<br>2) Применение полученных знаний на |

| | | |
|---|---|---|
| | | практике |
| 4 | Нахождение значения числового выражения | 1)Установление причинно-следственных связей.<br>2) Применение полученных знаний на практике. |
| 5 | Простые и составные числа | 1)Установление причинно-следственных связей.<br>2) Применение полученных знаний на практике. |

Контрольная работа №2 по теме
«Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей »

Образец

1. Сократите дроби: $\frac{35}{42}$; $\frac{70}{84}$; $\frac{84}{56}$
2. Сравните дроби:
   а) $\frac{3}{16}$ и $\frac{5}{24}$; б) $\frac{13}{330}$ и $\frac{9}{220}$.
3. Выполните действия:
   а) $\frac{7}{8}$ - $\frac{5}{6}$; б) $\frac{13}{16}$ + $\frac{7}{24}$; в) $\frac{19}{20}$ – $\frac{5}{12}$ + $\frac{2}{5}$.
4. В первый день истратили $\frac{4}{9}$ ящика гвоздей, а во второй день – на $\frac{1}{12}$ ящика меньше, чем в первый. Какую часть ящика истратили за эти два дня?
5. Найдите две дроби, каждая из которых больше $\frac{3}{7}$ и меньше $\frac{4}{7}$.

Вариант I

1. Сократите дроби: $\frac{27}{36}$, $\frac{50}{75}$, $\frac{112}{80}$.
2. Сравните дроби:
   а) $\frac{5}{14}$ и $\frac{8}{21}$;
   б) $\frac{31}{88}$ и $\frac{25}{66}$.
3. Выполните действия:
   а) $\frac{13}{18}$ + $\frac{7}{12}$;
   б) $\frac{5}{7}$ – $\frac{3}{5}$;
   в) $\frac{5}{6}$ – $\frac{3}{8}$ – $\frac{1}{12}$.
4. В первые сутки поезд прошёл $\frac{3}{8}$ всего пути, во вторые сутки – на $\frac{1}{6}$ пути меньше, чем в первые. Какую часть всего пути поезд прошёл в эти двое суток?
5. Найдите две дроби, каждая из которых больше $\frac{7}{9}$ и меньше $\frac{8}{9}$.

Вариант II

1. Сократите дроби: $\frac{28}{35}$, $\frac{44}{88}$, $\frac{196}{84}$.
2. 2. Сравните дроби:
   а) $\frac{11}{12}$ и $\frac{13}{16}$;
   б) $\frac{17}{48}$ и $\frac{25}{72}$.
3. Выполните действия:
   а) $\frac{5}{6} - \frac{3}{4}$;
   б) $\frac{9}{14} + \frac{8}{21}$;
   в) $\frac{7}{9} + \frac{5}{12} - \frac{3}{4}$.
4. В первый день скосили $\frac{5}{12}$ всего луга, во второй день скосили – на $\frac{1}{8}$ луга меньше, чем в первый. Какую часть луга скосили за эти два дня?
5. Найдите две дроби, каждая из которых меньше $\frac{4}{5}$ и больше $\frac{3}{5}$.

Контрольной работы № 2 по математике для учащихся 6 классов
Тема «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями »

1. Назначение работы - проверить соответствие знаний, умений и основных видов учебной деятельности обучающихся требованиям к планируемым результатам обучения по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями ». Результаты работы могут быть использованы для организации занятий по коррекции предметных и метапредметных результатов, которых достигли обучающиеся по данной теме.
2. Характеристика структуры работы.
   Контрольная работа состоит из 5 заданий без предложенных вариантов ответов. Уровень их сложности возрастает от первого к пятому. Оформление работы учащимся традиционное — со всеми необходимыми преобразованиями, вычислениями, пояснениями и обоснованиями.
3. Распределение заданий диагностической работы по содержанию.
   Работа составлена, исходя из необходимости проверки достижений планируемых предметных результатов обучения по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями ». В работе проверяются предметные планируемые результаты по разделам:
   • Вычисления и числа.
4. Распределение заданий диагностической работы по уровню сложности
   В заданиях 1-3 представлены задания базового уровня сложности, задания 4,5 - повышенного уровня.
5. Время выполнения работы
   На выполнение работы отводится 40-45 минут.
6. Система оценивания отдельных заданий и работы в целом.
   Работа оценивается по пятибалльной шкале в соответствии с требованиями и критериями, представленными в рабочей программе. Задание 1,2,3

| | | |
|---|---|---|
| Безошибочное | Допущена 1 ошибка | Допущено 2 и более |

| | | |
|---|---|---|
| выполнение (допущен 1 недочёт) | | ошибок |
| 2 балла | 1 балл | 0 баллов |

Задания 4

| | | |
|---|---|---|
| Безошибочное выполнение | Допущена ошибка | Допущено 2 и более ошибок |
| 3 балла | 2 балла | 0 баллов |

Задание 5

| | | |
|---|---|---|
| Безошибочное выполнение (допущен 1 недочёт) | Допущена 1 ошибка | Допущено 2 и более ошибок |
| 4 балла | 3 балла | 0 баллов |

На основе баллов, выставленных за выполнение всех заданий, подсчитывается первичный балл, который переводится в отметку по пятибалльной шкале, и определяется уровень достижения планируемых результатов:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Первичный балл | 12-13 | 7-11 | 5-6 | 3-4 | Ниже 2 |
| Уровень | высокий | повышенный | базовый | пониженный | низкий |
| Отметка | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |

7. Проверяемые результаты обучения

| № задания | Предметные | Метапредметные |
|---|---|---|
| 1 | Основное свойство дроби. | 1)Установление причинно-следственных связей.<br>2) Применение полученных знаний на практике. |
| 2 | Сравнение дробей | 1)Установление причинно-следственных связей.<br>2) Применение полученных знаний на практике. |
| 3 | Сложение и вычитание дробей | 1)Установление причинно-следственных связей.<br>2) Применение полученных знаний на практике. |
| 4 | Решение задачи: сложение и вычитание дробей | 1)Установление причинно-следственных связей.<br>2) Применение полученных знаний на практике. |
| 5 | Сравнение дробей | 1)Установление причинно-следственных связей.<br>2) Применение полученных знаний на практике. |

Контрольная работа №3 по теме
«Сложение и вычитание смешанных чисел».

Образец

1. Найдите значение выражения:
   а) $3\frac{5}{8} + 1\frac{2}{3}$;
   б) $4\frac{4}{9} - 2\frac{5}{6}$;
   в) $6\frac{7}{12} + (5\frac{3}{40} - 4\frac{8}{15})$.
2. Масса одной детали $5\frac{4}{5}$ кг, что меньше массы другой детали на $1\frac{1}{2}$ кг. Какова масса двух деталей вместе?
3. Садовник рассчитывал за $\frac{5}{6}$ ч приготовить раствор и за $2\frac{3}{5}$ ч опрыснуть этим раствором деревья. Однако на всю работу он потратил на $1\frac{1}{4}$ ч меньше, чем рассчитывал. Сколько времени ушло у садовника на всю эту работу?
4. Решите уравнение: $5\frac{5}{33} + y = 8\frac{3}{44}$.
5. Разложите число 60 на два взаимно простых множителя четырьмя различными способами.

Вариант I

1. Найдите значение выражения:
   а) $3\frac{4}{7} - 2\frac{3}{5}$;
   б) $6\frac{5}{6} + 2\frac{3}{8}$;
   в) $4\frac{5}{14} + \left(5\frac{1}{12} - 3\frac{4}{21}\right)$.
2. На автомашину положили сначала $2\frac{1}{3}$ т груза, а потом на $1\frac{3}{4}$ т больше. Сколько всего тонн груза положили на автомашину?
3. Ученик рассчитывал за $1\frac{5}{6}$ ч приготовить уроки и за $1\frac{3}{4}$ ч закончить модель корабля. Однако на всю работу он потратил на $\frac{2}{5}$ ч меньше, чем предполагал. Сколько времени потратил ученик на всю работу?
4. Решите уравнение: $8\frac{9}{26} - y = 5\frac{7}{39}$.
5. Разложите число 90 на два взаимно простых множителя четырьмя различными способами.

Вариант II

1. Найдите значение выражения:
   а) $2\frac{3}{4} - 1\frac{5}{6}$;
   б) $4\frac{2}{5} + 3\frac{5}{6}$;
   в) $7\frac{5}{12} - \left(1\frac{5}{8} + 2\frac{1}{24}\right)$.

2. С одного опытного участка собрали $6\frac{4}{5}$ т зерна, а с другого на $1\frac{1}{2}$ т меньше. Сколько всего тонн зерна собрали с этих двух участков?
3. Ученица рассчитывала за $1\frac{3}{4}$ ч приготовить уроки и $1\frac{1}{6}$ ч потратить на уборку квартиры. Однако на всё это у неё ушло на $\frac{3}{5}$ ч больше. Сколько времени потратила ученица на всю эту работу?
4. Решите уравнение: $9\frac{16}{51} - x = 4\frac{11}{34}$.
5. Разложите число 84 на два взаимно простых множителя четырьмя различными способами.

Контрольной работы №3 по математике для учащихся 6 классов
Тема «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями »

1. Назначение работы - проверить соответствие знаний, умений и основных видов учебной деятельности обучающихся требованиям к планируемым результатам обучения по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями ». Результаты работы могут быть использованы для организации занятий по коррекции предметных и метапредметных результатов, которых достигли обучающиеся по данной теме.
2. Характеристика структуры работы
3. . Контрольная работа состоит из 5 заданий без предложенных вариантов ответов. Уровень их сложности возрастает от первого к пятому. Оформление работы учащимся традиционное — со всеми необходимыми преобразованиями, вычислениями, пояснениями и обоснованиями. 3.Распределение заданий диагностической работы по содержанию.

   Работа составлена, исходя из необходимости проверки достижений планируемых предметных результатов обучения по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями ». В работе проверяются предметные планируемые результаты по разделам:
   • Вычисления и числа.
4. Распределение заданий диагностической работы по уровню сложности

   В заданиях 1-3 представлены задания базового уровня сложности, задания 4,5 - повышенного уровня.
5. Время выполнения работы

   На выполнение работы отводится 40-45 минут.
6. Система оценивания отдельных заданий и работы в целом.

   Работа оценивается по пятибалльной шкале в соответствии с требованиями и критериями, представленными в рабочей программе.
   Работа оценивается по пятибалльной шкале в соответствии с требованиями и критериями, представленными в рабочей программе. Задание 1,2,3

| | | |
|---|---|---|
| Безошибочное выполнение (допущен 1 недочёт) | Допущена 1 ошибка | Допущено 2 и более ошибок |
| 2 балла | 1 балл | 0 баллов |

Задания 4

| | | |
|---|---|---|
| Безошибочное выполнение | Допущена ошибка | Допущено 2 и более ошибок |
| 3 балла | 2 балла | 0 баллов |

Задание 5

| | | |
|---|---|---|
| Безошибочное выполнение (допущен 1 недочёт) | Допущена 1 ошибка | Допущено 2 и более ошибок |
| 4 балла | 3 балла | 0 баллов |

На основе баллов, выставленных за выполнение всех заданий, подсчитывается первичный балл, который переводится в отметку по пятибалльной шкале, и определяется уровень достижения планируемых результатов:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Первичный балл | 12-13 | 7-11 | 5-6 | 3-4 | Ниже 2 |
| Уровень | высокий | повышенный | базовый | пониженный | низкий |
| Отметка | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |

7. Проверяемые результаты обучения

| № задания | Предметные | Метапредметные |
|---|---|---|
| 1 | Сложение и вычитание дробей. | 1)Установление причинно-следственных связей.<br>2) Применение полученных знаний на практике |
| 2 | Решение задачи: сложение и вычитание дробей | 1)Установление причинно-следственных связей.<br>2) Применение полученных знаний на практике |
| 3 | Решение задачи: сложение и вычитание дробей | 1)Установление причинно-следственных связей.<br>2) Применение полученных знаний на практике |
| 4 | Решение уравнения | 1)Установление причинно-следственных связей.<br>2) Применение полученных знаний на практике |
| 5 | Разложение числа на простые множители | 1)Установление причинно-следственных связей.<br>2) Применение полученных знаний на практике |

Контрольная работа №4
по теме «Умножение обыкновенных дробей»

Образец

1. Найдите произведение:

а) $1\frac{1}{8}\cdot 9\frac{1}{3}$ ; б) $\frac{3}{4}\cdot\frac{8}{9}$ ; в) $\frac{3}{10}\cdot 2\frac{6}{7}\cdot 1\frac{5}{9}$.

2. Выполните действия: $\frac{6}{29}\cdot(6-2\frac{3}{11}\cdot 1\frac{2}{9})$ .
3. Завод изготовил сверх плана 120 телевизоров. $\frac{3}{4}$ этих телевизоров отправлено строителям гидростанции, а 80% остатка – в рисоводческое хозяйство. Сколько телевизоров отправлено в рисоводческое хозяйство.
4. Масса козленка $6\frac{3}{4}$ кг, а масса поросенка в 3 раза больше. На сколько килограммов масса козленка меньше массы поросенка?
5. Не приводя к общему знаменателю, сравните дроби $\frac{52}{53}$ и $\frac{53}{54}$.

Вариант I

1. Найдите произведение:

а) $4\frac{2}{3}\cdot 1\frac{2}{7}$;

б) $\frac{5}{8}\cdot\frac{4}{5}$;

в) $\frac{9}{25}\cdot 2\frac{1}{7}\cdot 1\frac{5}{9}$.

2. Выполните действия: $\left(9-2\frac{2}{3}\cdot 2\frac{1}{7}\right)\cdot\frac{21}{46}$.
3. Фермерское хозяйство собрало 960т зерна. 75% собранного зерна составила пшеница, а $\frac{5}{6}$ остатка рожь. Сколько тонн ржи собрало фермерское хозяйство?
4. В один пакет насыпали $1\frac{2}{5}$ кг сахара, а в другой – в 4 раза больше. На сколько больше сахара насыпали во второй пакет, чем в первый?
5. Не приводя к общему знаменателю, сравните дроби $\frac{47}{48}$ и $\frac{46}{47}$.

Вариант II

1. Найдите произведение:

а) $2\frac{1}{7}\cdot 3\frac{1}{9}$

б) $\frac{3}{7}\cdot\frac{7}{9}$;

в) $\frac{5}{8}\cdot 1\frac{13}{15}\cdot 2\frac{2}{7}$.

2. Выполните действия: $\frac{27}{34}\cdot\left(5-2\frac{4}{5}\cdot 1\frac{1}{9}\right)$.
3. Во время субботника заводом было выпущено 150 холодильников. $\frac{2}{5}$ этих холодильников было отправлено в больницы, а 60% остатка в детские сады. Сколько холодильников отправлено в детские сады?
4. Масса гуся $4\frac{2}{15}$ кг, а масса страуса в 7 раз больше. На сколько килограммов масса гуся меньше массы страуса?

5. Не приводя к общему знаменателю, сравните дроби $\frac{41}{42}$ и $\frac{42}{43}$.

Контрольной работы №4 по математике для учащихся 6 классов
Тема «Умножение и деление обыкновенных дробей »

1. Назначение работы - проверить соответствие знаний, умений и основных видов учебной деятельности обучающихся требованиям к планируемым результатам обучения по теме «Умножение и деление обыкновенных дробей». Результаты работы могут быть использованы для организации занятий по коррекции предметных и метапредметных результатов, которых достигли обучающиеся по данной теме.
2. Характеристика структуры работы.
3. Контрольная работа состоит из 5 заданий без предложенных вариантов ответов. Уровень их сложности возрастает от первого к пятому. Оформление работы учащимся традиционное — со всеми необходимыми преобразованиями, вычислениями, пояснениями и обоснованиями. 3.Распределение заданий диагностической работы по содержанию.

   Работа составлена, исходя из необходимости проверки достижений планируемых предметных результатов обучения по теме «Умножение и деление обыкновенных дробей». В работе проверяются предметные планируемые результаты по разделам:
   - Вычисления и числа.
4. Распределение заданий диагностической работы по уровню сложности
   В заданиях 1-3 представлены задания базового уровня сложности, задания 4,5 - повышенного уровня.
5. Время выполнения работы
   На выполнение работы отводится 40-45 минут.
6. Система оценивания отдельных заданий и работы в целом.
   Работа оценивается по пятибалльной шкале в соответствии с требованиями и критериями, представленными в рабочей программе. Задание 1,2,3

| | | |
|---|---|---|
| Безошибочное выполнение (допущен 1 недочёт) | Допущена 1 ошибка | Допущено 2 и более ошибок |
| 2 балла | 1 балл | 0 баллов |

Задание 4

| | | |
|---|---|---|
| Безошибочное выполнение | Допущена ошибка | Допущено 2 и более ошибок |
| 3 балла | 2 балла | 0 баллов |

Задание 5

| | | |
|---|---|---|
| Безошибочное выполнение (допущен 1 недочёт) | Допущена 1 ошибка | Допущено 2 и более ошибок |
| 4 балла | 3 балла | 0 баллов |

На основе баллов, выставленных за выполнение всех заданий, подсчитывается первичный балл, который переводится в отметку по пятибалльной шкале, и определяется уровень достижения планируемых результатов:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Первичный балл | 12-13 | 7-11 | 5-6 | 3-4 | Ниже 2 |
| Уровень | высокий | повышенный | базовый | пониженный | низкий |
| Отметка | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |

7. Проверяемые результаты обучения

| № задания | Предметные | Метапредметные |
|---|---|---|
| 1 | Умножение обыкновенных дробей | 1)Установление причинно-следственных связей.<br>2) Применение полученных знаний на практике. |
| 2 | Нахождение значения числового выражения | 1)Установление причинно-следственных связей.<br>2) Применение полученных знаний на практике. |
| 3 | Решение задачи на дроби | 1)Установление причинно-следственных связей.<br>2) Применение полученных знаний на практике. |
| 4 | Решение задачи | 1)Установление причинно-следственных связей.<br>2) Применение полученных знаний на практике. |
| 5 | Сравнение дробей | 1)Установление причинно-следственных связей.<br>2) Применение полученных знаний на практике. |

Контрольная работа №5
по теме «Деление дробей»

Образец

1. Выполните действия:
   а) $1\frac{7}{9} : 2\frac{2}{3}$; б) $3\frac{3}{5} : 2\frac{1}{10}$; в) $3\frac{3}{8} : \frac{1}{8} - 1\frac{5}{14} \cdot 7$.
2. За два часа самолет пролетел 1020 км. За первый час он пролетел $\frac{8}{9}$ того пути, который он пролетел во второй час. Сколько километров пролетел самолет в каждый из этих двух часов?
3. За $\frac{2}{6}$кг конфет заплатили $1\frac{3}{5}$ тысяч рублей. Сколько стоят $1\frac{1}{2}$ кг таких конфет?
4. Решите уравнение: $\frac{1}{7}x + \frac{3}{14}x = 14$
5. Представьте в виде дроби выражение $\frac{a}{в} - \frac{3}{7}$.

Вариант I

1. Выполните действия:
   а) $1\frac{5}{7} : 1\frac{1}{7}$;

б) $3\frac{1}{5}:2\frac{2}{15}$;

в) $5\frac{2}{3}:\frac{1}{3}-1\frac{7}{12}\cdot 6$.

2. За два дня было вспахано 240га. Во второй день вспахали $\frac{7}{9}$ того, что было вспахано в первый день. Сколько гектаров земли было вспахано в каждый из этих дней?
3. За $\frac{3}{4}$ кг конфет заплатили $1\frac{4}{5}$ тысяч рублей. Сколько стоят $2\frac{1}{2}$ кг таких конфет?
4. Решите уравнение: $\frac{1}{6}x+\frac{5}{12}x=8{,}4$.
5. Представьте в виде дроби выражение $\frac{5}{9}+\frac{m}{n}$.

Вариант II

1. Выполните действия:

   а) $1\frac{1}{8}:\frac{3}{4}$; б) $3\frac{3}{5}:2\frac{7}{10}$; в) $4\frac{3}{7}:\frac{1}{7}-1\frac{5}{6}\cdot 3$.
2. В два железнодорожных вагона погрузили 117т зерна, причём зерно второго вагона составляет $\frac{6}{7}$ зерна первого вагона. Сколько тонн зерна погрузили в каждый из этих вагонов?
3. Масса $\frac{3}{4}$ дм$^3$ гипса равна $1\frac{4}{5}$ кг. Найдите массу $2\frac{1}{2}$ дм$^3$ гипса.
4. Решите уравнение: $\frac{1}{3}y+\frac{5}{9}y=7{,}2$.
5. Представьте в виде дроби выражение $\frac{5}{6}-\frac{x}{y}$.

Тема «Умножение и деление обыкновенных дробей »

1. Назначение работы - проверить соответствие знаний, умений и основных видов учебной деятельности обучающихся требованиям к планируемым результатам обучения по теме «Умножение и деление обыкновенных дробей». Результаты работы могут быть использованы для организации занятий по коррекции предметных и метапредметных результатов, которых достигли обучающиеся по данной теме.
2. Характеристика структуры работы.

   Контрольная работа состоит из 5 заданий без предложенных вариантов ответов. Уровень их сложности возрастает от первого к пятому. Оформление работы учащимся традиционное — со всеми необходимыми преобразованиями, вычислениями, пояснениями и обоснованиями.
3. Распределение заданий диагностической работы по содержанию.

   Работа составлена, исходя из необходимости проверки достижений планируемых предметных результатов обучения по теме «Умножение и деление обыкновенных дробей». В работе проверяются предметные планируемые результаты по разделам:

   •Вычисления и числа.
4. Распределение заданий диагностической работы по уровню сложности

В заданиях 1-3 представлены задания базового уровня сложности, задания 4,5 - повышенного уровня.

5. Время выполнения работы

На выполнение работы отводится 40-45 минут.

6. Система оценивания отдельных заданий и работы в целом.

Работа оценивается по пятибалльной шкале в соответствии с требованиями и критериями, представленными в рабочей программе.

Работа оценивается по пятибалльной шкале в соответствии с требованиями и критериями, представленными в рабочей программе. Задание 1,2,3

| | | |
|---|---|---|
| Безошибочное выполнение (допущен 1 недочёт) | Допущена 1 ошибка | Допущено 2 и более ошибок |
| 2 балла | 1 балл | 0 баллов |

Задание 4

| | | |
|---|---|---|
| Безошибочное выполнение | Допущена ошибка | Допущено 2 и более ошибок |
| 3 балла | 2 балла | 0 баллов |

Задание 5

| | | |
|---|---|---|
| Безошибочное выполнение (допущен 1 недочёт) | Допущена 1 ошибка | Допущено 2 и более ошибок |
| 4 балла | 3 балла | 0 баллов |

На основе баллов, выставленных за выполнение всех заданий, подсчитывается первичный балл, который переводится в отметку по пятибалльной шкале, и определяется уровень достижения планируемых результатов:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Первичный балл | 12-13 | 7-11 | 5-6 | 3-4 | Ниже 2 |
| Уровень | высокий | повышенный | базовый | пониженный | низкий |
| Отметка | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |

7. Проверяемые результаты обучения

| № задания | Предметные | Метапредметные |
|---|---|---|
| 1 | Деление обыкновенных дробей. | 1)Установление причинно-следственных связей.<br>2) Применение полученных знаний на практике. |
| 2 | Решение задачи на дроби | 1)Установление причинно-следственных связей.<br>2) Применение полученных знаний на практике. |
| 3 | Решение задачи: умножение и деление обыкновенных дробей | 1)Установление причинно-следственных связей.<br>2) Применение полученных знаний на практике. |
| 4 | Решение уравнения | 1)Установление причинно-следственных связей.<br>2) Применение полученных знаний на практике. |

| | | |
|---|---|---|
| 5 | Сложение и вычитание дробей | 1)Установление причинно-следственных связей.<br>2) Применение полученных знаний на практике. |

Контрольная работа №6
по теме «Умножение и деление обыкновенных дробей»
Образец

1. Найдите значение выражения: $\dfrac{2{,}48 + 3\frac{5}{9} \cdot 1\frac{1}{8}}{6{,}1 - 3{,}7}$ ;
2. Было отремонтировано $\frac{2}{7}$ станков цеха. Сколько станков в цехе, если отремонтировали 28 станков?
3. Заасфальтировали 83% дороги, после чего осталось заасфальтировать 51 км. Найдите длину всей дороги.
4. Решите уравнение: $x - \frac{5}{8}x = 2{,}4$.
5. Двое рабочих получили одинаковое задание. До обеденного перерыва первый рабочий выполнил $\frac{12}{23}$ своего задания, а второй $\frac{13}{24}$ своего задания. У кого из них осталось больше работы?

Вариант I

1. Найдите значение выражения: $\dfrac{3\frac{3}{8}\cdot\frac{4}{9}+9{,}54}{5{,}1-2{,}8}$ ;
2. Скосили $\frac{3}{7}$ луга. Найдите площадь луга, если скосили 21га.
3. В первый час автомашина прошла 27% намеченного пути, после чего ей осталось пройти 146км. Сколько километров составляет длина намеченного пути?
4. Решите уравнение: $x - \frac{3}{7}x = 2{,}8$.
5. Два одинаковых сосуда заполнены жидкостью. Из первого сосуда взяли $\frac{7}{16}$ имевшейся там жидкости, а из второго $\frac{8}{17}$ имевшейся там жидкости. В каком сосуде осталось жидкости больше?

Вариант II

1. Найдите значение выражения: $\dfrac{4\frac{2}{7}\cdot 1\frac{3}{4}-3{,}36}{0{,}8+1{,}5}$ ;
2. В первый час автомашина прошла $\frac{5}{7}$ намеченного пути. Каков намеченный путь, если в первый час автомашина прошла 70км?
3. Было отремонтировано 29% всех станков цеха, после чего осталось ещё 142

станка. Сколько станков в цехе?

4. Решите уравнение: $y - \frac{5}{9}y = 3{,}6$.
5. У двух сестёр денег было поровну. Старшая сестра израсходовала $\frac{9}{16}$ своих денег, а младшая сестра израсходовала $\frac{8}{15}$ своих денег. У кого из них денег осталось меньше?

Тема «Умножение и деление обыкновенных дробей »

1. Назначение работы - проверить соответствие знаний, умений и основных видов учебной деятельности обучающихся требованиям к планируемым результатам обучения по теме «Умножение и деление обыкновенных дробей». Результаты работы могут быть использованы для организации занятий по коррекции предметных и метапредметных результатов, которых достигли обучающиеся по данной теме.
2. Характеристика структуры работы

   Контрольная работа состоит из 5 заданий без предложенных вариантов ответов. Уровень их сложности возрастает от первого к пятому. Оформление работы учащимся традиционное — со всеми необходимыми преобразованиями, вычислениями, пояснениями и обоснованиями.
3. Распределение заданий диагностической работы по содержанию.

   Работа составлена, исходя из необходимости проверки достижений планируемых предметных результатов обучения по теме «Умножение и деление обыкновенных дробей». В работе проверяются предметные планируемые результаты по разделам:
   • Вычисления и числа.
4. Распределение заданий диагностической работы по уровню сложности

   В заданиях 1-3 представлены задания базового уровня сложности, задания 4,5 - повышенного уровня.
5. Время выполнения работы

   На выполнение работы отводится 40-45 минут.
6. Система оценивания отдельных заданий и работы в целом.

   Работа оценивается по пятибалльной шкале в соответствии с требованиями и критериями, представленными в рабочей программе.

Задание 1,2,3

Работа оценивается по пятибалльной шкале в соответствии с требованиями и критериями, представленными в рабочей программе. Задание 1,2,3

| | | |
|---|---|---|
| Безошибочное выполнение (допущен 1 недочёт) | Допущена 1 ошибка | Допущено 2 и более ошибок |
| 2 балла | 1 балл | 0 баллов |

Задание 4

| | | |
|---|---|---|
| Безошибочное выполнение | Допущена ошибка | Допущено 2 и более ошибок |
| 3 балла | 2 балла | 0 баллов |

Задание 5

| | | |
|---|---|---|
| Безошибочное | Допущена 1 ошибка | Допущено 2 и более |

| | | |
|---|---|---|
| выполнение (допущен 1 недочёт) | | ошибок |
| 4 балла | 3 балла | 0 баллов |

На основе баллов, выставленных за выполнение всех заданий, подсчитывается первичный балл, который переводится в отметку по пятибалльной шкале, и определяется уровень достижения планируемых результатов:

| Первичный балл | 12-13 | 7-11 | 5-6 | 3-4 | Ниже 2 |
|---|---|---|---|---|---|
| Уровень | высокий | повышенный | базовый | пониженный | низкий |
| Отметка | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |

7. Проверяемые результаты обучения

| № задания | Предметные | Метапредметные |
|---|---|---|
| 1 | Дробное выражение | 1)Установление причинно-следственных связей.<br>2) Применение полученных знаний на практике. |
| 2 | Решение задачи на дроби | 1)Установление причинно-следственных связей.<br>2) Применение полученных знаний на практике. |
| 3 | Решение задачи на дроби | 1)Установление причинно-следственных связей.<br>2) Применение полученных знаний на практике. |
| 4 | Решение уравнения | 1)Установление причинно-следственных связей.<br>2) Применение полученных знаний на практике. |
| 5 | Решение задачи на сравнение дробей | 1)Установление причинно-следственных связей.<br>2) Применение полученных знаний на практике. |

Контрольная работа №7
по теме «Отношения и пропорции»

Образец

1. На дачном участке построили дом. Дом занимает 1,2 а, приусадебный участок 6,2 а. Во сколько раз площадь дома меньше площади приусадебного участка? Какую часть всего участка занимает дом?
2. Решите уравнение 2,4: x = 6 : 4,5.
3. Для изготовления 9 одинаковых приборов требуется 300 г серебра. Сколько серебра потребуется для изготовления 6 таких приборов?

4. Для перевозки груза потребовалось 14 автомашин грузоподъемностью 4,5 т. Сколько потребуется машин грузоподъемностью 7 т для перевозки этого же груза?
5. Сколько имеется несократимых правильных дробей со знаменателем 115?

Вариант I

1. Отведенный участок земли распределили между садом и огородом. Сад занимает 5,6 а, огород 3,2 а. Во сколько раз площадь огорода меньше площади сада? Какую часть всего участка занимает огород?
2. Решите уравнение 1,3 : 3,9 = x : 0,6.
3. Для изготовления 8 одинаковых приборов требуется 12 кг цветных металлов. Сколько килограммов цветных металлов потребуется для изготовления 6 таких приборов?
4. Для перевозки груза автомашине грузоподъемностью 7,5 т пришлось сделать 12 рейсов. Сколько рейсов придется сделать автомашине грузоподъемностью 9 т для перевозки этого же груза?
5. Сколько имеется несократимых правильных дробей со знаменателем 145?

Вариант II.

1. На пошив сорочки ушло 2,6 м купленной ткани, а на пошив пододеяльника – 9,1 м ткани. Во сколько раз больше ткани пошло на пододеяльник, чем на сорочку? Какая часть всей ткани пошла на сорочку?
2. Решите уравнение 7,2 : 2,4 = 0,9 : x.
3. Производительность первого станка-автомата 15 деталей в минуту, а второго станка – 12 деталей в минуту. Чтобы выполнить заказ, первому станку потребовалось 3,6 мин. Сколько минут потребуется второму станку на выполнение этого же заказа?
4. Из 12 кг пластмассы получаются 32 одинаковые трубы. Сколько таких труб получится из 9 кг пластмассы?
5. Сколько имеется несократимых правильных дробей со знаменателем 123?

Тема «Отношения и пропорции »

1. 1.Назначение работы - проверить соответствие знаний, умений и основных видов учебной деятельности обучающихся требованиям к планируемым результатам обучения по теме «Отношения и пропорции ». Результаты работы могут быть использованы для организации занятий по коррекции предметных и метапредметных результатов, которых достигли обучающиеся по данной теме.
2. Характеристика структуры работы.
3. Контрольная работа состоит из 5 заданий без предложенных вариантов ответов. Уровень их сложности возрастает от первого к пятому. Оформление работы учащимся традиционное — со всеми необходимыми преобразованиями, вычислениями, пояснениями и обоснованиями. 3.Распределение заданий диагностической работы по содержанию. Работа составлена, исходя из необходимости проверки достижений планируемых предметных результатов

обучения по теме «Отношения и пропорции». В работе проверяются предметные планируемые результаты по разделам:

- Вычисления и числа.

4. Распределение заданий диагностической работы по уровню сложности

В заданиях 1-3 представлены задания базового уровня сложности, задания 4,5 - повышенного уровня.

5. Время выполнения работы

На выполнение работы отводится 40-45 минут.

6. Система оценивания отдельных заданий и работы в целом.

Работа оценивается по пятибалльной шкале в соответствии с требованиями и критериями, представленными в рабочей программе.

Задание 1,2,3

| | | |
|---|---|---|
| Безошибочное выполнение (допущен 1 недочёт) | Допущена 1 ошибка | Допущено 2 и более ошибок |
| 2 балла | 1 балл | 0 баллов |

Задание 4

| | | |
|---|---|---|
| Безошибочное выполнение | Допущена ошибка | Допущено 2 и более ошибок |
| 3 балла | 2 балла | 0 баллов |

Задание 5

| | | |
|---|---|---|
| Безошибочное выполнение (допущен 1 недочёт) | Допущена 1 ошибка | Допущено 2 и более ошибок |
| 4 балла | 3 балла | 0 баллов |

На основе баллов, выставленных за выполнение всех заданий, подсчитывается первичный балл, который переводится в отметку по пятибалльной шкале, и определяется уровень достижения планируемых результатов:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Первичный балл | 12-13 | 7-11 | 5-6 | 3-4 | Ниже 2 |
| Уровень | высокий | повышенный | базовый | пониженный | низкий |
| Отметка | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |

7. Проверяемые результаты обучения

| № задания | Предметные | Метапредметные |
|---|---|---|
| 1 | Решение задачи: Отношение | 1)Установление причинно-следственных связей.<br>2) Применение полученных знаний на практике. |
| 2 | Решение уравнения-пропорции | 1)Установление причинно-следственных связей.<br>2) Применение полученных знаний на практике. |
| 3 | Решение задачи. | 1)Установление |

| | | |
|---|---|---|
| | Пропорция | причинно-следственных связей.<br>2) Применение полученных знаний на практике. |
| 4 | Решение задачи: Пропорциональная и обратно пропорциональная зависимости | 1)Установление причинно-следственных связей.<br>2) Применение полученных знаний на практике. |
| 5 | Сокращение дробей | 1)Установление причинно-следственных связей.<br>2) Применение полученных знаний на практике. |

Контрольная работа №8
по теме «Положительные и отрицательные числа»

Образец

1. Отметьте на координатной прямой точки D(5), E(– 3), M( 4,5), N(- 4,5), C(– 1).Какие из отмеченных точек имеют противоположные координаты?
2. Отметьте на координатной прямой точку A(– 8), приняв за единичный отрезок длину двух клеток тетради. Отметьте на этой прямой точки B, C, M, N, если M правее точки A на 5 клеток, N правее точки A на 11 клеток, C – середина отрезка MN, точка B правее точки C на 10 клеток. Найдите координаты точек B, C, M, и N.
3. Сравните числа:
   а) – 7,6 и – 7,06;
   б) – 5,3 и 5,2
   в) $-\frac{6}{7}$ и $-\frac{3}{4}$.
4. Найдите значение выражения:
   а) |– 3,6| : |-18|;
   б) $|1\frac{5}{9}| : |-1\frac{2}{7}|$;
   в) $|-3\frac{1}{2}| + |2,7|$.
5. Сколько целых чисел расположено между числами – 74 и 131?

Вариант I

1. Отметьте на координатной прямой точки A(3), B(– 4), C(– 4,5), D(5,5), E(– 3).Какие из отмеченных точек имеют противоположные координаты?
2. Отметьте на координатной прямой точку A(– 6), приняв за единичный отрезок длину двух клеток тетради. Отметьте на этой прямой точки B, C, D, E, если B правее A на 20 клеток, C – середина отрезка AB, точка D левее точки C на 5клеток и E правее точки D на 10клеток. Найдите координаты точек B, C, D, и E.

3. Сравните числа:
   а) – 1,5 и – 1,05;
   б) – 2,8 и 2,7
   в) $-\frac{3}{4}$ и $-\frac{2}{3}$.
4. Найдите значение выражения:
   а) $|-3{,}8| : |-19|$;
   б) $\left|-1\frac{2}{7}\right| \cdot \left|4\frac{2}{3}\right|$;
   в) $|3{,}5| + \left|-1\frac{1}{2}\right|$.
5. Сколько целых чисел расположено между числами – 26 и 105?

Вариант II

1. Отметьте на координатной прямой точки М(– 7), N(4), К(3,5), Р(– 3,5), S(– 1).Какие из отмеченных точек имеют противоположные координаты?
2. Отметьте на координатной прямой точку А(3), приняв за единичный отрезок длину двух клеток тетради. Отметьте на этой прямой точки М, N, К, Р, если М левее точки А на 18 клеток, N – середина отрезка АМ, точка К левее точки N на 6клеток и Р правее точки N на 7клеток. Найдите координаты точек М, N, К, и Р.
3. Сравните числа:
   а) 3,6 и – 3,7
   б) – 8,3 и – 8,03;
   в) $-\frac{4}{5}$ и $-\frac{5}{6}$.
4. Найдите значение выражения:
   а) $|5{,}4| : |-27|$
   б) $\left|-1\frac{3}{8}\right| \cdot \left|-2\frac{2}{11}\right|$;
   в) $|3{,}8| - \left|-2\frac{1}{2}\right|$.
5. Сколько целых чисел расположено между числами – 157 и 44?

Тема «Положительные и отрицательные числа »

1. Назначение работы - проверить соответствие знаний, умений и основных видов учебной деятельности обучающихся требованиям к планируемым результатам обучения по теме «Положительные и отрицательные числа ». Результаты работы могут быть использованы для организации занятий по коррекции предметных и метапредметных результатов, которых достигли обучающиеся по данной теме.
2. Характеристика структуры работы.

Контрольная работа состоит из 5 заданий без предложенных вариантов ответов. Уровень их сложности возрастает от первого к пятому. Оформление работы учащимся традиционное — со всеми необходимыми преобразованиями, вычислениями, пояснениями и обоснованиями.

3. Распределение заданий диагностической работы по содержанию.

Работа составлена, исходя из необходимости проверки достижений планируемых предметных результатов обучения по теме «Положительные и отрицательные числа ». В работе проверяются предметные планируемые результаты по разделам:

- Вычисления и числа

4. Распределение заданий диагностической работы по уровню сложности

   В заданиях 1-3 представлены задания базового уровня сложности, задания 4,5 - повышенного уровня.

5. Время выполнения работы

   На выполнение работы отводится 40-45 минут.

6. Система оценивания отдельных заданий и работы в целом.

   Работа оценивается по пятибалльной шкале в соответствии с требованиями и критериями, представленными в рабочей программе. Задание 1,2,3

| | | |
|---|---|---|
| Безошибочное выполнение (допущен 1 недочёт) | Допущена 1 ошибка | Допущено 2 и более ошибок |
| 2 балла | 1 балл | 0 баллов |

Задание 4

| | | |
|---|---|---|
| Безошибочное выполнение | Допущена ошибка | Допущено 2 и более ошибок |
| 3 балла | 2 балла | 0 баллов |

Задание 5

| | | |
|---|---|---|
| Безошибочное выполнение (допущен 1 недочёт) | Допущена 1 ошибка | Допущено 2 и более ошибок |
| 4 балла | 3 балла | 0 баллов |

На основе баллов, выставленных за выполнение всех заданий, подсчитывается первичный балл, который переводится в отметку по пятибалльной шкале, и определяется уровень достижения планируемых результатов:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Первичный балл | 12-13 | 7-11 | 5-6 | 3-4 | Ниже 2 |
| Уровень | высокий | повышенный | базовый | пониженный | низкий |
| Отметка | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |

7. Проверяемые результаты обучения

| № задания | Предметные | Метапредметные |
|---|---|---|
| 1 | Координатная прямая: Целые числа: положительные, отрицательные и нуль. | 1)Установление причинно-следственных связей. 2) Применение полученных знаний на практике. |
| 2 | Координатная прямая: Целые числа: положительные, отрицательные и нуль. | 1)Установление причинно-следственных связей. 2) Применение полученных знаний на практике. |
| 3 | Сравнение положительных и отрицательных чисел | 1)Установление причинно-следственных связей. 2) Применение |

| | | |
|---|---|---|
| | | полученных знаний на практике. |
| 4 | Нахождение значения числового выражения: модуль числа | 1)Установление причинно-следственных связей.<br>2) Применение полученных знаний на практике. |
| 5 | Положительные и отрицательные числа | 1)Установление причинно-следственных связей.<br>2) Применение полученных знаний на практике. |

Контрольная работа № 9
по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»

Образец

1. Выполните действия:
   а) – 7,5 + 4,2;
   б) – 4,7 + 2,9;
   в) – 3,7 – 5,8;
   г) 3,7 - 5,6;
   д) $-\frac{7}{9}+\frac{5}{6}$;
   е) $-2\frac{1}{8}-1\frac{5}{16}$.
2. Найдите значение выражения: $(-3{,}9-5{,}8)-(-\frac{1}{45}-\frac{7}{9})+1{,}1$.
3. Решите уравнения: а) 4,31 - x = 5, 18; б) $y+1\frac{1}{21}=-2\frac{11}{14}$.
4. Найдите расстояние между точками M(– 7,1) и N(4,2) на координатной прямой.
5. Напишите все целые значения a, если 4 < |a| < 7.

Вариант I

6. Выполните действия:
   а) – 3,8 – 5,7;
   б) – 8,4 + 3,7;
   в) 3,9 – 8,4;
   г) – 2,9 + 7,3;
   д) $-\frac{2}{9}+\frac{5}{6}$;
   е) $-1\frac{3}{4}-2\frac{1}{12}$.
7. . Найдите значение выражения: $(-3{,}7-2{,}4)-\left(\frac{7}{15}-\frac{2}{3}\right)+5{,}9$.
8. . Решите уравнения: а) x + 3,12 = – 5,43; б) $1\frac{3}{14}-y=2\frac{7}{10}$.
9. Найдите расстояние между точками A(– 2,8) и B(3,7) на координатной прямой.

10. Напишите все целые значения п, если 4 < |п| < 7.

Вариант II

1. 1. Выполните действия:
   а) – 3,5 + 8,1;
   б) – 2,9 – 3,6;
   в) – 7,5 + 2,8;
   г) 4,5 – 8,3;
   д) $-\frac{5}{6}+\frac{3}{8}$
   е) $-2\frac{5}{7}-1\frac{3}{14}$.
2. . Найдите значение выражения: $\left(\frac{6}{35}-\frac{4}{7}\right)-(-1{,}8-4{,}3)-5{,}7$.
3. . Решите уравнения:
   а) 5,23 + x = – 7,24;
   б) $y-2\frac{5}{12}=-3\frac{7}{15}$.
4. Найдите расстояние между точками C(– 4,7) и D(– 0,8) на координатной прямой.
5. Напишите все целые значения у, если 2 < |у| < 7.

Тема «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»

1. Назначение работы - проверить соответствие знаний, умений и основных видов учебной деятельности обучающихся требованиям к планируемым результатам обучения по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел ». Результаты работы могут быть использованы для организации занятий по коррекции предметных и метапредметных результатов, которых достигли обучающиеся по данной теме.
2. Характеристика структуры работы.

   Контрольная работа состоит из 5 заданий без предложенных вариантов ответов. Уровень их сложности возрастает от первого к пятому. Оформление работы учащимся традиционное — со всеми необходимыми преобразованиями, вычислениями, пояснениями и обоснованиями.
3. Распределение заданий диагностической работы по содержанию.

   Работа составлена, исходя из необходимости проверки достижений планируемых предметных результатов обучения по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел ». В работе проверяются предметные планируемые результаты по разделам:
   - Вычисления и числа.
4. Распределение заданий диагностической работы по уровню сложности
   В заданиях 1-3 представлены задания базового уровня сложности, задания 4,5 - повышенного уровня.
5. Время выполнения работы
   На выполнение работы отводится 40-45 минут.
6. Система оценивания отдельных заданий и работы в целом.
   Работа оценивается по пятибалльной шкале в соответствии с требованиями и критериями, представленными в рабочей программе. Задание 1,2,3

| | | |
|---|---|---|
| Безошибочное | Допущена 1 ошибка | Допущено 2 и более |

| | | |
|---|---|---|
| выполнение (допущен 1 недочёт) | | ошибок |
| 2 балла | 1 балл | 0 баллов |

Задание 4

| | | |
|---|---|---|
| Безошибочное выполнение | Допущена ошибка | Допущено 2 и более ошибок |
| 3 балла | 2 балла | 0 баллов |

Задание 5

| | | |
|---|---|---|
| Безошибочное выполнение (допущен 1 недочёт) | Допущена 1 ошибка | Допущено 2 и более ошибок |
| 4 балла | 3 балла | 0 баллов |

На основе баллов, выставленных за выполнение всех заданий, подсчитывается первичный балл, который переводится в отметку по пятибалльной шкале, и определяется уровень достижения планируемых результатов:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Первичный балл | 12-13 | 7-11 | 5-6 | 3-4 | Ниже 2 |
| Уровень | высокий | повышенный | базовый | пониженный | низкий |
| Отметка | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |

7. Проверяемые результаты обучения

| № задания | Предметные | Метапредметные |
|---|---|---|
| 1 | Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел. | 1)Установление причинно-следственных связей.<br>2) Применение полученных знаний на практике. |
| 2 | Нахождение значения числового выражения | 1)Установление причинно-следственных связей.<br>2) Применение полученных знаний на практике. |
| 3 | Решение уравнения | 1)Установление причинно-следственных связей.<br>2) Применение полученных знаний на практике. |
| 4 | Расстояние между точками координатной прямой | 1)Установление причинно-следственных связей.<br>2) Применение полученных знаний на практике. |
| 5 | Модуль числа | 1)Установление причинно-следственных связей.<br>2) Применение полученных знаний на практике. |

Контрольная работа №10
по теме «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»

Образец

1. Выполните действия:
   а) 4,6 · (– 2,5);
   б) – 25,344 : (– 3,6);
   в) $-1\frac{1}{14} \cdot 2\frac{1}{3}$ ;
   г). $1\frac{1}{7} : (-2\frac{2}{7})$
2. Выполните действия: (– 3,9 · 2,8 + 26,6) : ( - 3,2) – 2,1.
3. Выразите числа $\frac{9}{37}$ и $1\frac{3}{28}$ в виде приближённого значения десятичной дроби до сотых.
4. Найдите значение выражения: $-\frac{5}{9} \cdot 0{,}87 + (-\frac{5}{9})\ 1{,}83$.
5. Найдите корни уравнения: (- 4x – 3) · (3x + 0,6) = 0.

Вариант I

1. Выполните действия:
   а) 1,6 · (– 4,5);
   б) – 135,2 : (– 6,5);
   в) $-1\frac{7}{8} \cdot 1\frac{1}{3}$;
   г) $1\frac{2}{3} : \left(-3\frac{1}{3}\right)$.
2. Выполните действия: (– 9,18: 3,4 – 3,7) · 2,1 + 2,04.
3. Выразите числа $\frac{8}{27}$ и $2\frac{9}{34}$ в виде приближённого значения десятичной дроби до сотых.
4. Найдите значение выражения: $\frac{3}{7} \cdot (-0{,}54) - 1{,}56 \cdot \frac{3}{7}$.
5. Найдите корни уравнения: (6x – 9) · (4x + 0,4) = 0.

Вариант II

1. Выполните действия:
   а) –3,8 · 1,5;
   б) – 433,62 : (– 5,4);
   в) $-1\frac{1}{14} \cdot 2\frac{1}{3}$;
   г) $1\frac{1}{7} : \left(-2\frac{2}{7}\right)$.
2. Выполните действия: (– 3,9 · 2,8 + 26,6) : (– 3,2) – 2,1.
3. Выразите числа $\frac{9}{37}$ и $1\frac{3}{28}$ в виде приближённого значения десятичной дроби до сотых.
4. Найдите значение выражения: $-\frac{5}{9} \cdot 0{,}87 + \left(-\frac{5}{9}\right) \cdot 1{,}83$.
5. Найдите корни уравнения: (– 4x – 3) · (3x + 0,6) = 0.

Тема «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел »

1. 1.Назначение работы - проверить соответствие знаний, умений и основных видов учебной деятельности обучающихся требованиям к планируемым результатам

обучения по теме «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел ». Результаты работы могут быть использованы для организации занятий по коррекции предметных и метапредметных результатов, которых достигли обучающиеся по данной теме.

2. Характеристика структуры работы.

Контрольная работа состоит из 5 заданий без предложенных вариантов ответов. Уровень их сложности возрастает от первого к пятому. Оформление работы учащимся традиционное — со всеми необходимыми преобразованиями, вычислениями, пояснениями и обоснованиями.

3. .Распределение заданий диагностической работы по содержанию. Работа составлена, исходя из необходимости проверки достижений планируемых предметных результатов обучения по теме «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел ». В работе проверяются предметные планируемые результаты по разделам:

• Вычисления и числа.

4. Распределение заданий диагностической работы по уровню сложности

   В заданиях 1-3 представлены задания базового уровня сложности, задания 4,5 - повышенного уровня.

5. Время выполнения работы

   На выполнение работы отводится 40-45 минут.

6. Система оценивания отдельных заданий и работы в целом.

   Работа оценивается по пятибалльной шкале в соответствии с требованиями и критериями, представленными в рабочей программе. Задание 1,2,3

| | | |
|---|---|---|
| Безошибочное выполнение (допущен 1 недочёт) | Допущена 1 ошибка | Допущено 2 и более ошибок |
| 2 балла | 1 балл | 0 баллов |

Задание 4

| | | |
|---|---|---|
| Безошибочное выполнение | Допущена ошибка | Допущено 2 и более ошибок |
| 3 балла | 2 балла | 0 баллов |

Задание 5

| | | |
|---|---|---|
| Безошибочное выполнение (допущен 1 недочёт) | Допущена 1 ошибка | Допущено 2 и более ошибок |
| 4 балла | 3 балла | 0 баллов |

На основе баллов, выставленных за выполнение всех заданий, подсчитывается первичный балл, который переводится в отметку по пятибалльной шкале, и определяется уровень достижения планируемых результатов:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Первичный балл | 12-13 | 7-11 | 5-6 | 3-4 | Ниже 2 |
| Уровень | высокий | повышенный | базовый | пониженный | низкий |
| Отметка | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |

7. Проверяемые результаты обучения

| № задания | Предметные | Метапредметные |
|---|---|---|
| 1 | Умножение и деление положительных и отрицательных чисел | )Установление причинно-следственных связей.<br>2) Применение |

| | | |
|---|---|---|
| | | полученных знаний на практике. |
| 2 | Нахождение значения числового выражения | )Установление причинно-следственных связей.<br>2) Применение полученных знаний на практике. |
| 3 | Деление чисел | )Установление причинно-следственных связей.<br>2) Применение полученных знаний на практике. |
| 4 | Нахождение значения числового выражения | )Установление причинно-следственных связей.<br>2) Применение полученных знаний на практике. |
| 5 | Решение уравнения | )Установление причинно-следственных связей.<br>2) Применение полученных знаний на практике. |

Контрольная работа №11
по теме «Решение уравнений»

Образец

1. Решите уравнение: 0,5(x - 3) = 0,6(4 + x) – 2,6.
2. В первом букете было в 4 раза меньше роз, чем во втором. Когда к первому букету добавили 15 роз, а ко второму букету 3 розы, то в обоих букетах роз стало поровну. Сколько роз было в каждом букете первоначально?
3. Разность двух чисел равна 5. Найдите эти числа, если $\frac{2}{9}$ меньшего из них равны 20% большего.
4. При каких значениях x выражения $\frac{x - 4,1}{2,5}$ и $\frac{x + 0,8}{5}$ будут равны?
5. Найдите два корня уравнения: |– 0,56| : |y| =|– 0,8|.

Вариант I

1. Решите уравнение: 0,6(x + 7) = 0,5(x – 3) + 6,8.
2. На первой стоянке в 4 раза меньше автомашин, чем на второй. После того как на первую приехали 35 автомашин, а со второй уехали 25 автомашин, автомашин на стоянках стало поровну. Сколько автомашин было на каждой автостоянке первоначально?
3. Сумма двух чисел равна 48. Найдите эти числа, если 40% одного из них равны $\frac{2}{3}$ другого.

4. При каких значениях x выражения $\frac{x+2,4}{7}$ и $\frac{x-0,3}{3,5}$ будут равны?
5. Найдите два корня уравнения: |– 0,63| : |x| =|– 0,9|.

Вариант II

1. Решите уравнение: 0,3(x – 2) = 0,6 + 0,2(x + 4).
2. Во второй корзине было в 3 раза больше огурцов, чем в первой. Когда в первую корзину добавили 25кг огурцов, а из второй взяли 15кг огурцов, то в обеих корзинах огурцов стало поровну. Сколько килограммов огурцов было в каждой корзине?
3. Разность двух чисел равна 33. Найдите эти числа, если 30% большего из них равны $\frac{2}{3}$ меньшего.
4. При каких значениях y выражения $\frac{0,6-y}{9}$ и $\frac{1,3-y}{4,5}$ будут равны?
5. . Найдите два корня уравнения: |– 0,7| · |y| =|– 0,42|.

Тема «Решение уравнений »

1. Назначение работы - проверить соответствие знаний, умений и основных видов учебной деятельности обучающихся требованиям к планируемым результатам обучения по теме «Решение уравнений ». Результаты работы могут быть использованы для организации занятий по коррекции предметных и метапредметных результатов, которых достигли обучающиеся по данной теме.
2. Характеристика структуры работы.
   Контрольная работа состоит из 5 заданий без предложенных вариантов ответов. Уровень их сложности возрастает от первого к пятому. Оформление работы учащимся традиционное — со всеми необходимыми преобразованиями, вычислениями, пояснениями и обоснованиями.
3. Распределение заданий диагностической работы по содержанию. Работа составлена, исходя из необходимости проверки достижений планируемых предметных результатов обучения по теме «Решение уравнений ». В работе проверяются предметные планируемые результаты по разделам:

- Вычисления и числа.

4. Распределение заданий диагностической работы по уровню сложности
   В заданиях 1-3 представлены задания базового уровня сложности, задания 4,5 - повышенного уровня.
5. Время выполнения работы
   На выполнение работы отводится 40-45 минут.
6. Система оценивания отдельных заданий и работы в целом.
   Работа оценивается по пятибалльной шкале в соответствии с требованиями и критериями, представленными в рабочей программе. Задание 1,2,3

| | | |
|---|---|---|
| Безошибочное выполнение (допущен 1 | Допущена 1 ошибка | Допущено 2 и более ошибок |

| | | |
|---|---|---|
| недочёт) | | |
| 2 балла | 1 балл | 0 баллов |

Задание 4

| | | |
|---|---|---|
| Безошибочное выполнение | Допущена ошибка | Допущено 2 и более ошибок |
| 3 балла | 2 балла | 0 баллов |

Задание 5

| | | |
|---|---|---|
| Безошибочное выполнение (допущен 1 недочёт) | Допущена 1 ошибка | Допущено 2 и более ошибок |
| 4 балла | 3 балла | 0 баллов |

На основе баллов, выставленных за выполнение всех заданий, подсчитывается первичный балл, который переводится в отметку по пятибалльной шкале, и определяется уровень достижения планируемых результатов:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Первичный балл | 12-13 | 7-11 | 5-6 | 3-4 | Ниже 2 |
| Уровень | высокий | повышенный | базовый | пониженный | низкий |
| Отметка | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |

7. Проверяемые результаты обучения

| № задания | Предметные | Метапредметные |
|---|---|---|
| 1 | Решение уравнения | 1)Установление причинно-следственных связей.<br>2) Применение полученных знаний на практике. |
| 2 | Решение задачи | 1)Установление причинно-следственных связей.<br>2) Применение полученных знаний на практике. |
| 3 | Решение задачи | 1)Установление причинно-следственных связей.<br>2) Применение полученных знаний на практике. |
| 4 | Решение уравнения | 1)Установление причинно-следственных связей.<br>2) Применение полученных знаний на практике. |
| 5 | Решение уравнения | 1)Установление причинно-следственных связей.<br>2) Применение полученных знаний на практике. |

Контрольная работа №12
по теме «Координаты на плоскости»

Образец

1. В координатной плоскости постройте отрезок CD, соединяющий точки C(-3, 3) и D(-1,-5), и прямую AB, проходящую через точки A(-6, -3) и B(6,3). Найдите координаты точки пересечения отрезка CDи прямой AB.
2. Постройте угол, равный 120°. Отметьте внутри угла точку K и проведите через точку K прямые, параллельные сторонам угла.
3. Постройте угол DOE, равный 40°, и отметьте на стороне OE точку C. Проведите через точку C прямые, перпендикулярные сторонам угла DOE.
4. Уменьшаемое равно m, вычитаемое равно n. Чему будет равна сумма вычитаемого и разности этих чисел?

Вариант I

1. Отметьте на координатной плоскости точки A(– 4;0), B(2;6), C(– 4;3), D(4;– 1). Проведите луч AB и отрезок CD. Найдите координаты точки пересечения луча AB и отрезка CD.
2. Постройте угол, равный 100°. Отметьте внутри угла точку C. Проведите через точку C прямые, параллельные сторонам угла.
3. Постройте угол MAP, равный 35°, и отметьте на стороне AM точку D. Проведите через точку D прямые, перпендикулярные сторонам угла MAP.
4. Уменьшаемое равно a, вычитаемое равно в. Чему будет равен результат, если от уменьшаемого отнять разность этих чисел?

Вариант II

1. На координатной плоскости проведите прямую MN через точки N(5;4) и M(–4;–2) и отрезок KD, соединяющий точки K(– 9;4), D(– 6;– 8). Найдите координаты точки пересечения отрезка KD и прямой MN.
2. Постройте угол, равный 140°. Отметьте внутри этого угла точку и проведите через неё прямые, параллельные сторонам угла.
3. Постройте угол CMK, равный 45°. Отметьте на стороне MC точку A и проведите через неё прямые, перпендикулярные сторонам угла CMK.
4. Делимое равно a, а делитель равен в (a и в не равны нулю). Чему будет равно произведение делителя и частного этих чисел?

Тема «Координаты на плоскости »

1. 1.Назначение работы - проверить соответствие знаний, умений и основных видов учебной деятельности обучающихся требованиям к планируемым результатам обучения по теме «Координаты на плоскости» Результаты работы могут быть использованы для организации занятий по коррекции предметных и метапредметных результатов, которых достигли обучающиеся по данной теме.
2. Характеристика структуры работы. Контрольная работа состоит из 5 заданий без предложенных вариантов ответов. Уровень их сложности возрастает от первого к пятому. Оформление работы учащимся традиционное — со всеми необходимыми преобразованиями, вычислениями, пояснениями и обоснованиями.
3. Распределение заданий диагностической работы по содержанию. Работа составлена, исходя из необходимости проверки достижений планируемых предметных результатов обучения по теме «Координаты на плоскости ». В работе проверяются предметные планируемые результаты по разделам:
    - Вычисления и числа.
    - Геометрические фигуры и их свойства.

4. Распределение заданий диагностической работы по уровню сложности

В заданиях 1-3 представлены задания базового уровня сложности, задания 4,5 - повышенного уровня.

5. Время выполнения работы

На выполнение работы отводится 40-45 минут.

6. Система оценивания отдельных заданий и работы в целом.

Работа оценивается по пятибалльной шкале в соответствии с требованиями и критериями, представленными в рабочей программе. Задание 1,2,3

| | | |
|---|---|---|
| Безошибочное выполнение (допущен 1 недочёт) | Допущена 1 ошибка | Допущено 2 и более ошибок |
| 2 балла | 1 балл | 0 баллов |

Задание 4

| | | |
|---|---|---|
| Безошибочное выполнение | Допущена ошибка | Допущено 2 и более ошибок |
| 3 балла | 2 балла | 0 баллов |

Задание 5

| | | |
|---|---|---|
| Безошибочное выполнение (допущен 1 недочёт) | Допущена 1 ошибка | Допущено 2 и более ошибок |
| 4 балла | 3 балла | 0 баллов |

На основе баллов, выставленных за выполнение всех заданий, подсчитывается первичный балл, который переводится в отметку по пятибалльной шкале, и определяется уровень достижения планируемых результатов:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Первичный балл | 12-13 | 7-11 | 5-6 | 3-4 | Ниже 2 |
| Уровень | высокий | повышенный | базовый | пониженный | низкий |
| Отметка | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |

7. Проверяемые результаты обучения

| № задания | Предметные | Метапредметные |
|---|---|---|
| 1 | Координатная плоскость | 1)Установление причинно-следственных связей.<br>2) Применение полученных знаний на практике. |
| 2 | Параллельные и перпендикулярные прямые | 1)Установление причинно-следственных связей.<br>2) Применение полученных знаний на практике. |
| 3 | Положительные и отрицательные числа | 1)Установление причинно-следственных связей.<br>2) Применение полученных знаний на практике. |
| 4 | Нахождение значения числового выражения | 1)Установление причинно-следственных связей. |

| | | |
|---|---|---|
| | | 2) Применение полученных знаний на практике. |
| 5 | Масштаб | 1)Установление причинно-следственных связей.<br>2) Применение полученных знаний на практике. |

5. Учебно-методический комплекс

Основная литература

| № | Название учебника | класс | ФИО автора | Издательство | Год издания |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Математика 6. Учебник для общеобразовательных учреждений.<br>В 2 частях | 6 | Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С.Чесноков, С.И. Шварцбурд | "Мнемозина", г. Москва | 2021 |