

**Пояснительная записка**

**Документы. на основе которых разработана рабочая программа:**

1. Закон об образовании №273-ФЗ от29. 12.2012

2) -Математика. Сборник рабочих программ. 5-6 классы [Текст]: пособие для учителей общеобразовательных учреждений / сост. Т.А. Бурмистрова. —М.: Просвещение, 2012. — 80 с.

3) Приказ по школе №195-0 от 30.08.2022 « Об утверждении учебного плана на 2022 – 2023год».

**Цели , задачи обучения предмета « Математика»**

-сознательное овладение учащимися системой арифметических знаний и умений необходимо в повседневной жизни, для изучения смежных дисциплин и продолжения образования.

-овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения практической деятельности изучения смежных дисциплин, продолжения образования ;математическая подготовка необходима для понимания принципов устройства и использования современной техники, восприятия научных и технических понятий и идей.

- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;

- развитие логического мышления учащихся при обучении математике в 5 классе, а в дальнейшем и в 6 классе, способствует усвоению предметов гуманитарного цикла. Практические умения и навыки арифметического характера необходимы для трудовой и профессиональной подготовки школьников.

-развитие у учащихся правильных представлений о сущности и происхождении арифметических абстракций, о соотношении реального и идеального, о характере отражения математической наукой явлений и процессов реального мира, о месте арифметики в системе наук и роли математического моделирования в научном познании и в практике способствует формированию научного мировоззрения учащихся, а также формированию качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе.

-формирование умений и навыков умственного труда: планирование своей работы, поиск рациональных путей её выполнения, критическую оценку результатов. В процессе изучения математики школьники учатся излагать свои мысли ясно и исчерпывающе, лаконично и ёмко, приобретают навыки чёткого, аккуратного и грамотного выполнения математических записей.

- развитие логического мышления учащихся, конструирования способствуют формированию умений обосновывать и доказывать суждения, приводить чёткие определения, развивают логическую интуицию, кратко и наглядно раскрывают механизм логических построений и учат их применению. Показывая внутреннюю гармонию математики, формируя понимание красоты и изящества математических рассуждений, арифметика вносит значительный вклад в эстетическое воспитание учащихся.

**Общая характеристика учебного предмета «Математика»**

В курсе математики 5-6 класса можно выделить следующие основные содержательные линии: арифметика; элементы алгебры; вероятность и статистика; наглядная геометрия. Наряду с этим в содержание включены две дополнительные методологические темы: множества и математика в историческом развитии, что связано с реализацией целей общеинтеллектуального и общекультурного развития учащихся. Содержание каждой из этих тем разворачивается в содержательно-методическую линию, пронизывающую все основные содержательные линии. При этом первая линия — «Множества» — служит цели овладения учащимися некоторыми элементами универсального математического языка, вторая — «Математика в историческом развитии» — способствует созданию общекультурного, гуманитарного фона изучения курса.

Содержание линии «Арифметика» служит фундаментом для дальнейшего изучения учащимися математики и смежных дисциплин, способствует развитию не только вычислительных навыков, но и логического мышления, формированию умения пользоваться алгоритмами, способствует развитию умений планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач, а также приобретению практических навыков, необходимых в повседневной жизни.

Содержание линии «Элементы алгебры» систематизирует знания о математическом языке, показывая применение букв для обозначения чисел и записи свойств арифметических действий, а также для нахождения неизвестных компонентов арифметических действий.

Содержание линии «Наглядная геометрия» способствует формированию у учащихся первичных представлений о геометрических абстракциях реального мира, закладывает основы формирования правильной геометрической речи, развивает образное мышление и пространственные представления.

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

При изучении статистики и вероятности обогащаются представления о современной картине мира и методах его исследования, формируется понимание роли статистики как источника социально значимой информации и закладываются основы вероятностного мышления.

**Описание места учебного предмета «Математика» в учебном плане**

В учебном плане школы выделено на изучение математики в 6 классе **170 часов -**  5 часов в неделю

**Результаты освоения учебного предмета « Математика»**

**Предметные:**

**учащиеся научатся:**

1) работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), обосновывать суждения, проводить классификацию;

2) владеть базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, многогранник, круг, окружность);

3) выполнять арифметические преобразования, применять их для решения учебных математических задач;

4) пользоваться изученными математическими формулами;

5) самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях для решения несложных практических задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора и компьютера;

6) пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочников для нахождения информации;

7) знать основные способы представления и анализа статистических данных; уметь решать задачи с помощью перебора возможных вариантов;

**учащиеся получат возможность научиться:**

1) выполнять арифметические преобразования выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;

2) применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов;

3) самостоятельно действовать в ситуации неопределённости при решении актуальных для них проблем, а также самостоятельно интерпретировать результаты решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

**Метапредметные:**

**регулятивные**

**учащиеся научатся:**

1) формулировать и удерживать учебную задачу;

2) выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;

3) планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

4) предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик;

5) составлять план и последовательность действий;

6) осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;

7) адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;

8) сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;

**учащиеся получат возможность научиться:**

1) определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учётом конечного результата;

2) предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач;

3) осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и по способу действия;

4) выделять и формулировать то, что усвоено и что нужно усвоить, определять качество и уровень усвоения;

5) концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий;

**учащиеся научатся:**

1) самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;

2) использовать общие приёмы решения задач;

3) применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями;

4) осуществлять смысловое чтение;

5) создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения задач;

6) самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;

7) понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;

8) понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

9) находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

**учащиеся получат возможность научиться:**

1) устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;

2) формировать учебную и общепользовательскую компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);

3) видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;

4) выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;

5) планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

6) выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения задач;

7) интерпретировать информации (структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ);

8) оценивать информацию (критическая оценка, оценка достоверности);

9) устанавливать причинно-следственные связи, выстраивать рассуждения, обобщения;

**коммуникативные**

**учащиеся научатся:**

1) организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников;

2) взаимодействовать и находить общие способы работы; работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

3) прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения;

4) разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;

5) координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;

6) аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.

**Личностные:**

**у учащихся будут сформированы**:

1) ответственное отношение к учению;

2) готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

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

4) начальные навыки адаптации в динамично изменяющемся мире;

5) экологическая культура: ценностное отношение к природному миру, готовность следовать нормам природоохранного, здоровьесберегающего поведения;

6) формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

7) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

**у учащихся могут быть сформированы:**

1) первоначальные представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;

2) коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;

3) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;

4) креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач.

**Содержание обучения**

***Глава I. Отношения, пропорции, проценты. (26)***

Отношение чисел и величин. Масштаб. Деление числа в заданном отношении. Пропорции. Прямая и обратная пропорциональность. Понятие о проценте. Задачи на проценты. Круговые диаграммы.

Основная цель - восстановить навыки работы с натуральными и рациональными числами, усвоить понятия, связанные с пропорциями и процентами, научатся решать задачи на деление числа в данном отношении, на прямую и обратную пропорциональность

***Глава II. Целые числа. (34)***

Отрицательные целые числа. Противоположное число. Модуль числа. Сравнение целых чисел. Сложение целых чисел. Законы сложения целых чисел. Разность целых чисел. Произведение целых чисел. Частное целых чисел. Распределительный закон. Раскрытие скобок и заключение в скобки. Действия с суммами нескольких слагаемых. Представление целых чисел на координатной оси.

Основная цель – научить учащихся работать со знаками, так как арифметические действия над их модулями – натуральными числами – уже хорошо усвоены.

***Глава III. Рациональные числа (38)***

Отрицательные дроби. Рациональные числа. Сравнение рациональных чисел. Сложение и вычитание дробей. Умножение и деление дробей. Законы сложения и умножения. Смешанные дроби произвольного знака. Изображение рациональных чисел на координатной оси. Уравнения. Решение задач с помощью уравнений.

Основная цель – добиться осознанного владения школьниками арифметических действий над рациональными числами, научатся решать уравнения и применять уравнения для решения задач.

***Глава IY. Десятичные дроби (34)***

Понятие положительной десятичной дроби. Сравнение положительных десятичных дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей. Перенос запятой в положительной десятичной дроби. Умножение положительных десятичных дробей. Деление положительных десятичных дробей. Десятичные дроби и проценты. Десятичные дроби любого знака. Приближение десятичных дробей. Приближение суммы, разности, произведения и частного двух чисел.

Основная цель – научить учащихся действиям с десятичными дробями и приближёнными вычислениями.

***Глава Y. Обыкновенные и десятичные дроби (24)***

Разложение положительной обыкновенной дроби в конечную десятичную дробь. Бесконечные периодические десятичные дроби. Непериодические бесконечные периодические десятичные дроби. Длина отрезка. Длина окружности. Площадь круга. Координатная ось. Декартова система координат на плоскости. Столбчатые диаграммы и графики.

Основная цель – познакомить с периодическими и непериодическими десятичными дробями, научатся приближенным вычислениям.

***Повторение. ( 9)***

**Тематическое планирование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название раздела. тема** | **Кол-во часов** | **Характеристика основных видов деятельности ученика** |
| 1Отношения, пропорции, проценты  1.1 Отношения чисел и величин | **26**  **2** | Использовать понятие отношение при решении задач. Читать и записывать отношения чисел и величин. Объяснять, что показывает отношение. Приводить примеры использования этих понятий на практике. |
| 1.2.Масштаб | **2** | Определять расстояние на местности с помощью карты, понимать, что показывает масштаб, чертить план объекта, по плану определять масштаб, самостоятельно контролируют своё время и управляют им, учитывают разные мнения и интересы и обосновывают собственную позицию. |
| 1.3 Деление числа в заданном отношении | **3** | Читать и записывать отношения чисел и величин, объяснять, что показывает отношение, приводить примеры использования на практике, решать задачи, используя отношения.  Рассуждают, самостоятельно контролируют своё время и управляют им, оказывают в сотрудничестве необходимую взаимопомощь |
| 1.4 Пропорции | 3 | Читать и записывать пропорции, давать определение пропорции, распознавать крайние и средние члены пропорции. формулировать основное свойство пропорции, проверять, верна ли пропорция, находить неизвестный член пропорции, применять полученные знания при решении уравнений и задач. |
| 1.5.Прямая и обратная пропорциональность | 4 | Распознавать прямую и обратную пропорциональность, приводить примеры, применять полученные знания при решении задач; осмысливать текст задачи извлекать необходимую информацию. Строить необходимую цепочку рассуждений. Критически оценивать полученный ответ |
| Контрольная работа №1 по теме «Отношения, пропорции» | 1 | Применяют полученные знания при решении задач различного вида, самостоятельно контролируют своё время и управляют им. |
| 1.6 Понятие о проценте | 3 | Читать и записывать проценты, давать определение процента, записывать проценты в виде обыкновенной дроби и наоборот, находить процент от величины, величину по его проценту. Осуществлять поиск информации(в СМИ). Содержащие данные, выраженные в процентах, интерпретировать их. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1.7 Задачи на проценты | 3 | Решать задачи на проценты, с помощью пропорций, самостоятельно контролируют своё время и управляют им, учитывают разные мнения и интересы и обосновывают собственную позицию. |
| 1.8 Круговые диаграммы | 2 | Извлекать информацию из диаграмм, выполнять вычисления по данным диаграмм, сравнивать величины, находить наибольшее и наименьшее значения по диаграммам, выполнять сбор информации в несложных случаях, организовывать информацию в виде диаграмм.  Рассуждают, самостоятельно контролируют своё время и управляют им, оказывают в сотрудничестве необходимую взаимопомощь. |
| Занимательные задачи | 2 | Комбинируют известные алгоритмы для решения занимательных и олимпиадных задач, выделяют характерные причинно-следственные связи, самостоятельно контролируют своё время и управляют им, делают умозаключения и выводы на основе аргументации. |
| Контрольная работа №2 по теме «Проценты» |  | Применяют полученные знания при решении задач различного вида, самостоятельно контролируют своё время и управляют им. |
| 2. Целые числа  2.1. Отрицательные целые числа | **34**  **2** | Распознавать положительные и отрицательные числа, приводить примеры использования отрицательных и положительных чисел в окружающем мире. Изображать положительные и отрицательные числа на координатной прямой. |
| 2.2. Противоположное число. Модуль числа | **2** | Распознавать противоположные числа, называть числа, противоположные данным, изображать на координатной прямой противоположные числа, сравнивать расстояние от начала отсчета на координатной прямой до каждого из пары противоположных чисел. Определять с помощью координатной прямой модуль числа, записывать модуль числа, вычислять модуль числа, самостоятельно контролируют своё время и управляют им, учитывают разные мнения и интересы и обосновывают собственную позицию. |
| 2.3Сравнение целых чисел | **2** | Формулировать правила сравнения чисел с помощью координатной прямой и с помощью модулей чисел, выяснять какое число больше – положительное или отрицательное, какое из двух отрицательных чисел считается большим, меньшим, сравнивать числа и записывать результат в виде неравенства. |
| 2.4 Сложение целых чисел | **5** | Формулировать, что значит к одному числу прибавить другое, правило сложения отрицательных чисел, правило сложения чисел с разными знаками, выполнять устные вычисления, чему равна сумма противоположных чисел, решать текстовые задачи арифметическим способом, решать уравнения и задачи. |
| 2.5Законы сложения целых чисел | **2** | Формулировать свойства сложения. Выполнять устно сложение двузначных чисел, выполнять сложение многозначных чисел, использовать переместительный и сочетательный законы. Рассуждают, самостоятельно контролируют своё время и управляют им, оказывают в сотрудничестве необходимую взаимопомощь |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2.6 Разность целых чисел | 3 | Формулировать правило вычитания чисел, называть число противоположное вычитаемому, представлять разность чисел в виде суммы. Решать уравнения с применением правил сложения и вычитания чисел, самостоятельно контролируют своё время и управляют им, учитывают разные мнения и интересы и обосновывают собственную позицию, делают умозаключения и выводы на основе аргументации. |
| 2.7. Произведение целых чисел | 3 | Формулировать и применять правило умножения двух чисел с разными знаками, правило умножения двух отрицательных чисел, читать произведение, в которые входят отрицательные числа, находить значение произведения. |
| 2.8 Частное целых чисел | 3 | Формулировать и применять правило деления отрицательного числа на отрицательное, правило деления чисел с разными знаками. На нуль делить нельзя, читать частное, в которое входят отрицательные числа, выполнять деление чисел, находить неизвестный член пропорции, решать уравнения. |
| 2.9. Распределительный закон | 3 | Формулировать распределительный закон умножения, уметь упрощать выражения, объяснять как выполнено упрощение. |
| 2.10 Раскрытие скобок и заключение в скобки | 2 | Формулировать правила раскрытия скобок. Применять правило раскрытия скобок при упрощении выражений, решении уравнений, делают умозаключения и выводы на основе аргументации. |
| 2.11 Действия с суммами нескольких слагаемых |  | Формулировать определение подобных слагаемых. Правила раскрытия скобок, выполнять устные вычисления, решать уравнения и текстовые задачи арифметическим способом. |
| 2.12 Представление целых чисел на координатной оси | 2 | Формулировать правило нахождения длины отрезка на координатной прямой, иллюстрировать с помощью координатной прямой сложение и вычитание отрицательных чисел, находить длину отрезка на координатной прямой. |
| Контрольная работа №3 по теме  « Целые числа» |  | Применяют полученные знания при решении задач различного вида, самостоятельно контролируют своё время и управляют им. |
| Занимательные задачи | 2 | Комбинируют известные алгоритмы для решения занимательных и олимпиадных задач, выделяют характерные причинно-следственные связи, самостоятельно контролируют своё время и управляют им. |
| 3. Рациональные числа  3.1 Отрицательные дроби | 38  2 | Формулировать какая дробь называется отрицательной. Что такое модуль дроби. сравнивать дроби. находить модуль дроби. |
| 3.2 Рациональные числа | 2 | Формулировать определение рационального числа или дроби, основного свойства дроби. приводить дробь к новому знаменателю, сокращать дроби. |
| 3.3 Сравнение рациональных чисел | 3 | Формулировать правила сравнения рациональных чисел и уметь их применять при решении задач, самостоятельно контролируют своё время и управляют им, учитывают разные мнения и интересы и обосновывают собственную позицию. |
| 3.4 Сложение и вычитание дробей | 5 | Формулировать правила сложения и вычитания дробей и применять их на практике, делают умозаключения и выводы на основе аргументации. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3.5Умножение и деление дробей | 4 | Формулировать правило. Как умножить и разделить дробь на целое число, какие числа называются взаимообратными, как разделить одну дробь на другую. Применять на практике. |
| 3.6 Законы сложения и умножения | 2 | Формулировать и записывать законы сложения и умножения рациональных чисел, применять их. |
| Контрольная работа № 4 по теме «Рациональные числа» | 1 | Применяют полученные знания при решении задач различного вида, самостоятельно контролируют своё время и управляют им. |
| 3.7 Смешанные дроби произвольного знака | 5 | Находить значение выражений со смешанными дробями произвольного знака |
| 3.8 Изображение рациональных чисел на координатной оси | 3 | Формулировать правило нахождения длины отрезка на координатной прямой. Уметь изображать рациональные числа на координатной прямой, находить длину отрезка на координат ной прямой, самостоятельно контролируют своё время и управляют им, учитывают разные мнения и интересы и обосновывают собственную позицию. |
| 3.9 Уравнения | 4 | Формулировать определение уравнения, корня уравнения, линейного уравнения, правило переноса слагаемых из одной части уравнения в другую, правило умножения обеих частей уравнения на одно и то же число, не равное нулю. Применять изученные правила при решении уравнений. |
| 3.10 Решение задач с помощью уравнений | 4 | Формулировать определение уравнения, корня уравнения, линейного уравнения, правило переноса слагаемых из одной части уравнения в другую, правило умножения обеих частей уравнения на одно и то же число, не равное нулю. Применять изученные правила при решении уравнений, задач с помощью уравнений, делают умозаключения и выводы на основе аргументации. |
| Контрольная работа №5 по теме «Уравнения. Решение задач с помощью уравнений» | 1 | Применяют полученные знания при решении задач различного вида, самостоятельно контролируют своё время и управляют им. |
| Занимательные задачи | 2 | Комбинируют известные алгоритмы для решения занимательных и олимпиадных задач, выделяют характерные причинно-следственные связи, самостоятельно контролируют своё время и управляют им. |
| 4 Десятичные дроби  4.1Понятие положительной десятичной дроби | 34  2 | Иметь представление о десятичных дробях, записывать дроби. знаменатель которых единица с несколькими нулями в виде десятичных. Записывать десятичные дроби в виде обыкновенных. |
| 4.2Сравнение положительных десятичных дробей | 2 | Формулировать правило сравнения десятичных дробей, сравнивать дроби |
| 4.3Сложение и вычитание десятичных дробей | 4 | Формулировать правила сложения и вычитания десятичных дробей, складывать и вычитать десятичные дроби, самостоятельно контролируют своё время и управляют им, учитывают разные мнения и интересы и обосновывают собственную позицию |
| 4.4Перенос запятой в положительной десятичной дроби | 2 | Формулировать правило умножения и деления десятичных дробей на 10, 100, 1000 и т.д., умножать и делить по правилам. |
| 4.5Умножение положительных десятичных дробей | 4 | Формулировать правило умножения десятичных дробей на десятичную дробь, умножать десятичную дробь на десятичную, проверять правильность полученного ответа, делают умозаключения и выводы на основе аргументации. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 4.6Деление положительных десятичных дробей | 4 | Формулировать правило деления десятичных дробей на десятичную дробь, делить десятичную дробь на десятичную, проверять правильность полученного ответа, самостоятельно контролируют своё время и управляют им, учитывают разные мнения и интересы и обосновывают собственную позицию. |
| Контрольная работа № 6 по теме«Десятичные дроби» | 1 | Применяют полученные знания при решении задач различного вида, самостоятельно контролируют своё время и управляют им. |
| 4.7Десятичные дроби и проценты | 4 | Решать несложные задачи двух типов на нахождение процентов данного числа и числа по его процентам. Решать задачи этих типов. |
| 4.8Десятичные дроби любого знака |  | Выполнять вычисления с десятичными дробями |
| 4.9Приближение десятичных дробей | 3 | Распознавать знак приближенного равенства. Уметь его использовать при записи, округлять десятичные дроби. |
| 4.10Приближение суммы, разности, произведения и частного двух чисел | 3 | Формулировать правила округления, вычисления приближенно суммы, разности, произведения, частного двух чисел, самостоятельно контролируют своё время и управляют им, учитывают разные мнения и интересы и обосновывают собственную позицию.  Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений. |
| Контрольная работа №7  « Приближенные вычисления с десятичными дробями» | 1 | Управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). |
| Занимательные задачи | 2 | Комбинируют известные алгоритмы для решения занимательных и олимпиадных задач, выделяют характерные причинно-следственные связи, самостоятельно контролируют своё время и управляют им. |
| 5.Обыкновенные и десятичные дроби  5.1 Разложение положительной дроби в конечную десятичную дробь | 24  2 | Представляют положительную обыкновенную дробь в виде конечной десятичной дроби. Формулировать какие дроби называют конечными, правило разложения дроби в конечную десятичную дробь. |
| 5.2Периодические десятичные дроби | 2 | Понимать , что любую обыкновенную дробь можно записать в виде периодической десятичной дроби, что периодическая десятичная дробь есть другая запись некоторой обыкновенной дроби Сравнивать бесконечные десятичные дроби |
| 5.4 Непериодические десятичные дроби | 2 | Приводить примеры непериодических десятичных дробей, понимать действительное число как бесконечную десятичную дробь, рациональное число как периодическую десятичную дробь, а иррациональное число как непериодическую бесконечную десятичную дробь. |
| 5.6Длина отрезка | 3 | Формулировать и записывать правило нахождения длины отрезка на координатной прямой, находить длину отрезка на координатной прямой,. |
| 5.7 Длина окружности. Площадь круга | 3 | Иметь представление о длине окружности и площади круга, понимать, что длина окружности прямо пропорциональна длине ее диаметра, записывать формулы для решения задач, понимать, что числа п – иррациональное, что для решения задач можно использовать его приближенно, делают умозаключения и выводы на основе аргументации. |
| 5.8 Координатная ось | 3 | Формулировать определение координатной прямой, определять координату точек на прямой, строить на прямой точки с заданными координатами. |
| 5.9 Декартова система координат на плоскости | 3 | Формулировать определение системы координат, начала координат, координатной плоскости, названия координат точки, координатных прямых, строить координатную плоскость, определять координаты точек на плоскости, строить точки и фигуры по заданным координатам. |
| 5.10 Столбчатые диаграммы и графики | 3 | Различать столбчатые и круговые диаграммы. Формулировать, что называют графиком и для чего используют графики, строить столбчатые диаграммы по условию текстовой задачи, определять по графику значение одной величины по заданному значению другой, анализировать изменение одной величины в зависимости от другой, строить графики процессов, равномерного движения, решать простейшие задачи на анализ графика |
| Контрольная работа № 8 по теме «Обыкновенные и десятичные дроби» | 1 | Применяют полученные знания при решении задач различного вида, самостоятельно контролируют своё время и управляют им. |
| Занимательные задачи | 2 | Комбинируют известные алгоритмы для решения занимательных и олимпиадных задач, выделяют характерные причинно-следственные связи, самостоятельно контролируют своё время и управляют им, делают умозаключения и выводы на основе аргументации. |
| 6.Повторение | 9 |  |
| Итоговая контрольная работа | 1 |  |

**Практическая часть**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Виды работ | 1 четверть | 2 четверть | 3четверть | 4четверть | Всего |
| Контрольная работа | 2 | 1 | 3 | 3 | 9 |
| Самостоятельная работа | 3 | 3 | 4 | 3 | 13 |
| проект | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 |

**Планируемые результаты изучения предмета « Математика»**

**Раздел « Арифметика»**

**Натуральные числа. Дроби.**

**Ученик научится:**

-понимать особенности десятичной системы счисления;

- понимать и использовать термины и символы, связанные с понятием степени числа; вычислять значения выражений, содержащих степень с натуральным показателем;

-применять понятия, связанные с делимостью натуральных чисел;

- оперировать понятием обыкновенной дроби, выполнять вычисления с обыкновенными дробями;

- оперировать понятием десятичной дроби, выполнять вычисления с десятичными дробями;

-понимать и использовать различные способы представления дробных чисел; переходить от одной формы записи чисел к другой, выбирая подходящую для конкретного случая форму;

- оперировать понятиями отношения и процента;

-решать текстовые задачи арифметическим способом;

-применять вычислительные умения в практических ситуациях, в том числе требующих выбора нужных данных или поиска недостающих

**Ученик получит возможность научиться:**

-проводить несложные доказательные рассуждения;

-исследовать числовые закономерности и устанавливать свойства чисел на основе наблюдения, проведения числового эксперимента;

- применять разнообразные приемы рационализации вычислений

**Рациональные числа**

**Ученик научится:**

**-**распознавать различные виды чисел: натуральное, положительное, отрицательное, дробное, целое, рациональное; правильно употреблять и использовать термины и символы, связанные с рациональными числами;

**-** отмечать на координатной прямой точки, соответствующие заданным числам; определять координату отмеченной точки;

**-** сравнивать рациональные числа

**-** выполнять вычисления с положительными и отрицательными числами.

**Ученик получит возможность научиться:**

**-** выполнять вычисления **с** рациональными числами, сочетая устные и письменные приемы вычислений, применяя при необходимости калькулятор;

**-** использовать приемы, рационализирующие вычисления;

**-** контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

**Измерения, приближения, оценки**

**Ученик научится:**

- округлять натуральные числа и десятичные дроби;

**-**работать с единицами измерения величин;

**-** интерпретировать ответ задачи в соответствии с поставленным вопросом

**Ученик получит возможность научиться:**

- использовать в ходе решения задач представления, связанные с приближенными значениями величин.

**Раздел « Алгебра»**

**Алгебраические выражения. Уравнения. Координатная плоскость**

**Ученик научится:**

- использовать буквы для записи общих утверждений(например, свойству арифметических действий, свойств нуля при умножении), правил, формул;

-оперировать понятием «буквенное выражение»

- осуществлять элементарную деятельность, связанную с понятием «уравнение»;

-выполнять стандартные процедуры на координатной плоскости: строить точки по заданным координатам, находить координаты отмеченных точек.

**Ученик получит возможность:**

**-**приобрести начальный опыт работы с формулами: вычислять по формулам, в том числе используемым в реальной практике; составлять формулы по условиям, заданным задачей или чертежом;

**-** переводить условия текстовых задач на алгебраический язык, составлять уравнение, буквенное выражение по условию задачи;

**-** познакомиться идеей координат, с примерами использования координат в реальной жизни.

**Раздел» Вероятность и статистика»**

**Описательная статистика**

**Ученик научится:**

**-** работать с информацией, представленной в форме таблицы, столбчатой или круговой диаграммы.

**Ученик получит возможность:**

**-**понять, что одну и ту же информацию можно представить в разной форме ( в виде таблицы или диаграммы), и выбрать более наглядное для её интерпретации представление.

**Раздел « Геометрия»**

**Наглядная геометрия**

**Ученик научится:**

-распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире плоские геометрические, конфигурации фигур, описывать их, используя геометрическую терминологию и символику, описывать свойства фигур;

- -распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире пространственные геометрические, конфигурации фигур, описывать их, используя геометрическую терминологию и символику, описывать свойства фигур; распознавать развертки куба, параллелепипеда, пирамиды, цилиндра и конуса;

- измерять с помощью инструмента и сравнивать длины отрезков и величины углов, строить отрезки заданной длины и углы заданной величины;

-изображать геометрические фигуры и конфигурации с помощью чертежных инструментов и от руки на нелинованной и клетчатой бумаге;

- делать простейшие умозаключения, опираясь на знание свойств геометрических фигур, на основе классификации углов, треугольников, четырехугольников;

- вычислять периметры многоугольников, площади прямоугольников, объемы параллелепипедов;

- распознавать на чертежах, рисунках, находить в окружающей мире и изображать симметричные фигуры; две фигуры, симметричные относительно прямой; симметричные относительно точки;; применять полученные знания в реальных ситуациях.

Ученик получит возможность научиться:

-исследовать и описывать свойства геометрических фигур ( плоских и пространственных), использую наблюдения, измерения, эксперимент ¸моделирование, в том числе компьютерное моделирование и эксперимент;

- конструировать геометрические объекты, используя бумагу, пластелин, проволоку и др.

- конструировать орнаменты и паркеты, изображая их от руки, с помощью инструментов, а также используя компьютер;

- определять вид простейших сечений пространственных фигур, получаемых путем предметного или компьютерного моделирования

**Формы контроля образовательных достижений учащихся**

1. Стартовый контроль в начале года. Контрольная работа или тест.
2. Текущий контроль в форме контрольных, самостоятельных работ, тестов.
3. Заключительный контроль. Итоговая работа.

Учебно-методическое, материально-техническое обеспечение образовательной деятельности

**УМК:**

1. Математика. 6 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений / [С.М.Никольский, М.К.Потапов, Н.Н.Решетников, А.В.Шевкин].- М.: Просвещение, 2014.
2. Математика: Дидакт. материалы для 6 кл./ М.К.Потапов, А.В.Шевкин. – М.: Просвещение, 2014.

3. Математика. Рабочая тетрадь. 6 кл. / М.К.Потапов, А.В.Шевкин. – М.: Просвещение, 2014.

**Учебно-методические пособия**

1. *Математика 6 класс*: тематические тесты/ П. В. Чулков, Е. Ф. Шершнев, О .Ф Зарапина - М.: Просвещение, 2011.
2. *Математика 5-6 класс*: книга для учителя/ М. К. Потапов , А. В .Шевкин – М.: Просвещение, 2011
3. Депман И.Я., Виленкин Н.Я. За страницами учебника математики: Пособие лоя учащихся 5-6 классов средней школы – М.: Просвещение,!989.

**Технические средства обучения:**

1. Ноутбук учителя
2. Проектор
3. Демонстрационный экран
4. Компьютерный класс
5. Интерактивная доска

Информационно-методическое обеспечение

Предполагается использование следующих программно-педагогических средств, реализуемых с помощью компьютера:

* Математика: еженедельное учебно-методическое приложение к газете «Первое сентября». [httpHYPERLINK "http://mat.lseptember.ru/"://HYPERLINK "http://mat.lseptember.ru/"matHYPERLINK "http://mat.lseptember.ru/".HYPERLINK "http://mat.lseptember.ru/"lseptemberHYPERLINK "http://mat.lseptember.ru/".HYPERLINK "http://mat.lseptember.ru/"ru](http://mat.lseptember.ru/).

Для обеспечения плодотворного учебного процесса предполагается использование информации и материалов следующих интернет-ресурсов:

* Министерство образования и науки РФ: [httpHYPERLINK "http://www.mon.gov.ru/"://HYPERLINK "http://www.mon.gov.ru/"wwwHYPERLINK "http://www.mon.gov.ru/".HYPERLINK "http://www.mon.gov.ru/"monHYPERLINK "http://www.mon.gov.ru/".HYPERLINK "http://www.mon.gov.ru/"govHYPERLINK "http://www.mon.gov.ru/".HYPERLINK "http://www.mon.gov.ru/"ruHYPERLINK "http://www.mon.gov.ru/"/](http://www.mon.gov.ru/)
* Федеральное государственное учреждение «Государственный научно-исследовательский институт информационных технологий и телекоммуникаций»: [httpHYPERLINK "http://www/"://HYPERLINK "http://www/"www](http://www/). [informikaHYPERLINK "http://informika.ru/".HYPERLINK "http://informika.ru/"ruHYPERLINK "http://informika.ru/"/](http://informika.ru/)
* Тестирование on-line: 5-11 классы: [httpHYPERLINK "http://www.kokch.kts.ru/cdo/"://HYPERLINK "http://www.kokch.kts.ru/cdo/"wwwHYPERLINK "http://www.kokch.kts.ru/cdo/".HYPERLINK "http://www.kokch.kts.ru/cdo/"kokchHYPERLINK "http://www.kokch.kts.ru/cdo/".HYPERLINK "http://www.kokch.kts.ru/cdo/"ktsHYPERLINK "http://www.kokch.kts.ru/cdo/".HYPERLINK "http://www.kokch.kts.ru/cdo/"ruHYPERLINK "http://www.kokch.kts.ru/cdo/"/HYPERLINK "http://www.kokch.kts.ru/cdo/"cdoHYPERLINK "http://www.kokch.kts.ru/cdo/"/](http://www.kokch.kts.ru/cdo/)
* Путеводитель «В мире науки» для школьников:  
  [httpHYPERLINK "http://www.uic.ssu/"://HYPERLINK "http://www.uic.ssu/"wwwHYPERLINK "http://www.uic.ssu/".HYPERLINK "http://www.uic.ssu/"uicHYPERLINK "http://www.uic.ssu/".HYPERLINK "http://www.uic.ssu/"ssu](http://www.uic.ssu/). [samaraHYPERLINK "http://samara.ru/~nauka/".HYPERLINK "http://samara.ru/~nauka/"ruHYPERLINK "http://samara.ru/~nauka/"/~HYPERLINK "http://samara.ru/~nauka/"naukaHYPERLINK "http://samara.ru/~nauka/"/](http://samara.ru/~nauka/)
* Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия: [httpHYPERLINK "http://mega.km.ru/"://HYPERLINK "http://mega.km.ru/"megaHYPERLINK "http://mega.km.ru/".HYPERLINK "http://mega.km.ru/"kmHYPERLINK "http://mega.km.ru/".HYPERLINK "http://mega.km.ru/"ruHYPERLINK "http://mega.km.ru/"/](http://mega.km.ru/)
* Сайт энциклопедий: [httpHYPERLINK "http://www.encyclopedia.ru/"://HYPERLINK "http://www.encyclopedia.ru/"wwwHYPERLINK "http://www.encyclopedia.ru/".HYPERLINK "http://www.encyclopedia.ru/"encyclopediaHYPERLINK "http://www.encyclopedia.ru/".HYPERLINK "http://www.encyclopedia.ru/"ruHYPERLINK "http://www.encyclopedia.ru/"/](http://www.encyclopedia.ru/)
* Электронные образовательные ресурсы к учебникам в Единой коллекции [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru/)
* <http://www.openclass.ru/node/226794>
* <http://forum.schoolpress.ru/article/44>
* <http://1314.ru/>
* <http://www.informika.ru/projects/infotech/school-collection/>
* <http://www.ug.ru/article/64>
* [http://staviro.ru](http://staviro.ru/)
* [http://www.youtube.com/watch?v=LLSKZJA8g2EHYPERLINK "http://www.youtube.com/watch?v=LLSKZJA8g2E&feature=related"&HYPERLINK "http://www.youtube.com/watch?v=LLSKZJA8g2E&feature=related"feature=related](http://www.youtube.com/watch?v=LLSKZJA8g2E&feature=related)
* [http://www.youtube.com/watch?v=Cn24EHYkFPcHYPERLINK "http://www.youtube.com/watch?v=Cn24EHYkFPc&feature=related"&HYPERLINK "http://www.youtube.com/watch?v=Cn24EHYkFPc&feature=related"feature=related](http://www.youtube.com/watch?v=Cn24EHYkFPc&feature=related)
* <http://staviro.ru/>

**Литература для учителя**

Математика. 6 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений. [С.М. Никольский, М.К. Потапов, Н.Н. Решетников, А.В. Шевкин]. —12-е изд., дораб. — М.: Просвещение, 2014. — 255 с. — (МГУ — школе).

Математика. Дидактические материалы. 6класс / М.К. Потапов, А.В. Шевкин. — 8-е изд. — М.: Просвещение, 2011. — 64 с. — (МГУ —школе)

Математика. Тематические тесты. / П.В.Чулков, Е.Ф. Шершнев. М.: Просвещение, 2011

Математика . Тематические тесты. Промежуточная аттестация. / Под редакцией Ф.Ф.Лысенко, С.Ю. Кулабухова, - Изд. 3-е, перераб.- Ростов-на Дону: Легион,2012.-160стр

Сборник практических задач по математике 6 класс. /В.В. Выговская. М.: ВАКО, 2014

**Литература для учащихся**

Математика. 6 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений. [С.М. Никольский, М.К. Потапов, Н.Н. Решетников, А.В. Шевкин]. —11-е изд., дораб. — М.: Просвещение, 2014. — 255 с. — (МГУ — школе).

Математика. Рабочая тетрадь. 6 класс: пособие для учащихся общеобразоват. учреждений / М.К. Потапов, А.В. Шевкин. — 7-е изд. — М.: Просвещение, 2010. — (МГУ — школе). — 96 с

Математика. Дидактические материалы. 5 класс / М.К. Потапов, А.В. Шевкин. — 8-е изд. — М.: Просвещение, 2011. — 64 с. — (МГУ — школе)

Математика. Тематические тесты. / П.В.Чулков, Е.Ф. Шершнев. М.: Просвещение, 201

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | | | **Кол-во часов** | | **Тип урока** | | | **Планируемые результаты:**  **ученик научится:** | | **Метапредметные** | | | **Личностные** | | **Формы контроля** | | **Домашнее задание** | **Дата проведения** | |
| **план** | **факт** |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Глава I. Отношения, пропорции, проценты (26)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Отношения чисел и величин | | | 2 | | Изучение нового материала | | | - определять отношение двух чисел и отношение двух величин;  - находить отношение чисел;  - читать выражение с использованием термина «отношение» разными способами  -упрощать отношение с помощью свойств  -пользоваться справочником для нахождения формул | | | учитывают правило в планировании и контроле способа решения  - поиск необходимой информации  - стремятся к сотрудничеству  - умение работать с справочной литературой | | ответственное отношение к учебе  умение ясно, точно , грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи  - понимать смысл поставленной задачи | | | Фронтальный опрос, индивидуальный контроль | П.1.1.  №10(а-д),13 |  |  |
| 2 | Закрепление знаний и умений | | | Самостоятельная работа | П.1.1.  №11(д-е),18,20 |  |  |
| 3 | Масштаб | | | 2 | | Изучение нового материала | | | **-** определять масштаб (что называют масштабом карты).  - находить масштаб, расстояние на карте, на местности, используя определение масштаба;  - определять, чему равен масштаб чертежа, если на нем детали увеличены или уменьшены в несколько раз;  - выполнять устные вычисления | | | -различают способы и результат действия  - владеют общим приемом решения задач  договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению  . | | - умение ясно, точно , грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи  - уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога  - проявляют активность | | | Фронтальный опрос, дифференцированный контроль | П.1.2.  №24(в,е), 27 |  |  |
| 4 | Закрепление знаний и умений | | | Самостоятельная работа | П.1.2.  №31,34,35 |  |  |
| 5 | Деление числа в данном отношении | | | 3 | | Изучение нового материала | | | - определять деление числа в заданном отношении  - выбирать из заданной информации нужную  - привести примеры, подобрать аргументы, сформулировать выводы  - что показывает отношение двух чисел и отношение двух величин;  -решать текстовые задачи на деление числа в данном отношении | | | -оценивают правильность выполнения действия  - проводят сравнение и классификацию по заданным критериям  контролируют действия партнера | | - мотивация учебной деятельности  - уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога  - осознание ответственности за общее благополучие | | | Фронтальный опрос, индивидуальный контроль | П.1.3.  №37(г,е), 41 |  |  |
| 6 | Закрепление знаний и умений | | |  | П.1.3.  №44 |  |  |
| 7 | Урок контроля, оценки и коррекции знаний | | | Самостоятельная работа | П.1.3.  Р.Т. |  |  |
| 8 | Пропорции | | | 4 | | Изучение нового материала | | | - узнавать пропорции;  - название членов  - называть крайние и средние члены  пропорции;  - находить неизвестный член пропорции;  - решать уравнения, используя основное свойство пропорции;  - из данной пропорции составлять новые пропорции;  - доказывать, верно ли составлена пропорция;  - выражать величины в указанных единицах;  - выполнять устные вычисления;  - находить отношение величин | | | оценивают правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки  ориентируются на разнообразие способов решения задач  учитывают разные мнения и стремятся  Координации различных позиций в сотрудничестве | | - осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию  - критичность мышления,  - распознавать логически некорректные высказывания  - понимать смысл поставленной задачи | | | Фронтальный опрос, индивидуальный контроль | П.1.4.  №47,48 |  |  |
| 9 | Закрепление знаний и умений | | | Математический диктант | П.1.4.  №51, 53 |  |  |
| 10 | Комбинированный | | | Самостоятельная работа | №55,56 |  |  |
| 11 | Обобщение и коррекция знаний | | | Фронтальный опрос, дифференцированный контроль | П.1.4.  №60,61 |  |  |
| 12 | Прямая и обратная пропорциональность | | | 3 | | Изучение нового материала | | | - имеют представление какие величины называются прямо пропорциональными и обратно пропорциональными.  - объяснять практическую значимость понятий прямой и обратной пропорциональности величин;  - решать задачи на пропорциональные величины с помощью пропорции | | | -различают способы и результат действия  -владеют общим приемом решения задач,  договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению | | - умение ясно, точно , грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи  - умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контр примеры  - понимать смысл поставленной задачи | | | Фронтальный опрос, индивидуальный контроль | П1.5  №64,65 |  |  |
| 13 | Закрепление знаний и умений | | | Фронтальный опрос, индивидуальный контроль | П1.5  №68,74-76 |  |  |
| 14 | Комбинированный урок | | | Проверочная работа с взаимопроверкой | П1.5  №82,84 |  |  |
| 15 | ***Контрольная работа № 1*** | | | **1** | | Проверка знаний и умений | | |  | | |  | |  | | | Письменная работа по вариантам |  |  |  |
| 16 | Понятие о проценте | | | **3** | | Ознакомление с новым материалом | | | - имеют представление о проценте  - записывать обыкновенные дроби в виде· процентов и наоборот;  - находить несколько процентов от величины;  - величину по ее проценту;  - соотносить указанную часть площади различных фигур с процентами | | | -различают способы и результат действия  ориентируются на разнообразие способов решения задач  контролируют действия партнера | | - умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности  - осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию | | | Устный счет | П1.6  №95,97 |  |  |
| 17 | Закрепление изученного | | | Диктант.  Самопроверка | **П1.6**  №102,104,105,110 |  |  |
| 18 | Комбинированный | | | Самостоятельная работа. Дифференцированный  контроль | П1.6  № 110, 111, 118,119 |  |  |
| 19 | Задачи на проценты | | | **3** | | Ознакомление с новым материалом | | | находить несколько процентов от величины;  - величину по ее проценту;  - решать задачи на проценты;  - решать текстовые задачи на проценты с помощью пропорции; | | | -различают способы и результат действия  - владеют общим приемом решения задач  договариваются о совместной работе, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов | | - мотивация учебной деятельности  - умение ясно, точно , грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи  - креативность мышления, инициативы, находчивости | | | Фронтальный опрос, индивидуальный контроль | П1.7  № 121, 124 |  |  |
| 20 | Закрепление изученного | | | Фронтальный опрос,  дифференцированный контроль | **П 1.7**  №126,128,129 |  |  |
| 21 | Комбинированный | | | Самостоятельная работа. | П 1.7  № 132,133 |  |  |
| 22 | Круговые диаграммы | | | **2** | | Ознакомление с новым материалом | | | **-**Имеют представление о круговых диаграммах.  - строить круговые диаграммы, изображающие распределение отдельных составных частей какой-либо величины;  - понимать круговые диаграммы | | | различают способы и результат действия  - владеют общим приемом решения задач  договариваются о совместной работе, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов | | -ответственное отношение к учебе  -активность при решении задач  -формирование первоначального представления о математической науке как сфере человеческой деятельности | | | Устный опрос | П1.8  №134,137 |  |  |
| 23 | Закрепление изученного | | | Диктант | П 1.8  №139 |  |  |
|  |  | | |  |  |  |  |
| **Дополнения к главе 1** | | | | | | | | | | | |  | |  | | |  |  |  |  |
| 24 | Занимательные задачи | | | **2** | | Комбинированный | | | - Решать текстовые задачи арифметическими методами. | | | - выбирать действия в соответствии с поставленной задачей | | Готовность и способность к саморазвитию | | | Фронтальный опрос, индивидуальный контроль |  |  |  |
| 25 | Комбинированный | | |  |  |  |
| 26 | Контрольная работа № 2 | | | 1 | | Проверка знаний и умений | | |  | | |  | |  | | | Письменная работа по вариантам |  |  |  |
| **Глава II. Целые числа (34)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 27 | | Отрицательные целые числа | | 2 | Изучение нового материала | | | - иметь представление о отрицательных и положительных чисел, ряде чисел  - провести информационно-смысловой анализ прочитанного текста  - выделить и записать главное, привести примеры | | | | - оценивают правильность выполнения действия  - проводят сравнение и классификацию по заданным критериям  контролируют действия партнера | | | Формирование способностик эмоциональному восприятию математических объктов, задач, решений | Фронтальный опрос, математический диктант | | П 2.1  №192,193 |  |  |
| 28 | | П 2.1.  № 195,196 |
| Закрепление изученного | | |
| 29 | | Противоположные числа. Модуль числа | | 2 | Изучение нового материала | | | -иметь представление о противоположных числах,  **-** находить число, противоположное данному, число, обратное данному  **-** обозначать модуль  числа;  - читать выражения, содержащие модули.  - находят:  - модули чисел;  - значения выражений, содержащих модули чисел;  - числа, имеющие одинаковый модуль | | | | оценивают правильность выполнения действия  ориентируются на разнообразие способов решения задач  - учитывают разные мнения | | | Формирование способностик эмоциональному восприятию математических объктов, задач, решений | Фронтальный опрос, индивидуальный контроль | | П 2.2  №200, 202, 203 |  |  |
| П 2.2  № 211, 216, 217 |
| Закрепление изученного | | |
| 30 | |
| 31 | | Сравнение целых чисел | | 2 | Изучение нового материала | | | имеют представление о  сравнении чисел;  **-**  записывают результат в виде неравенства  **-** находят натуральные и целые решения модульных неравенств , оформляют решения | | | | -оценивают правильность выполнения действия  - проводят сравнение и классификацию по заданным критериям  контролируют действия партнера | | | ответственное отношение к учебе  активность при решении задач | Фронтальный опрос, индивидуальный контроль | | П 2.3.  № 225, 227 |  |  |
| 32 | | Закрепление знаний и умений | | | Самостоятельная работа | | П2.3.  №230-232 |  |  |
| 33 | | Сложение целых чисел | | 5 | Изучение нового материала | | | - правилу сложения отрицательных чисел;  - правилу сложения чисел с разными знаками  - складывают отрицательные числа;  числа с разными знаками  -выполняют устные вычисления;  -решают текстовые задачи  применяют знания в практических ситуациях | | | | учитывают правило в планировании контроле способа решения  ориентируются на разнообразие способов решения задач  - учитывают разные мнения и стремятся  координации различных позиций в сотрудничестве | | | Формирование способностик эмоциональному восприятию математических объктов, задач, решений | Фронтальный опрос, индивидуальный контроль | | 2.4.  № 242, 243 |  |  |
| 34 | | Закрепление знаний и умений | | | Фронтальный опрос, индивидуальный контроль | | П 2.4  № 248-, 249 |  |  |
| 35 | | Комбинированный | | | Самостоятельная работа | | П 2.4 № 250,251 |  |  |
| 36 | | Комбинированный | | | Фронтальный опрос, дифференцированный контроль | | П2.4  № 255 |  |  |
| 37 | | Обобщение и коррекция знаний | | | Проверочная работа | | П 2.4  тест |  |  |
| 38 | | Законы сложения целых чисел | | 2 | Изучение нового материала | | | - применяют свойства сложения.  для устного сложения двузначных чисел;  - выполнять сложение многозначных чисел;  - используют переместительный и сочетательный законы сложения при вычислениях;  - решают задачи | | | | -различают способ и результат действия  - владеют общим приемом решения задач  договариваются о совместной деятельности | | |  | Фронтальный опрос,  индивидуальный контроль | | П2.5  № 256, 258 |  |  |
| 39 | | Закрепление знаний и умений | | | мотивация учебной деятельности  - умение ясно, точно , грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи  - креативность мышления, инициативы, находчивости | Математический диктант | | П 2.5  № 266- 268 |  |  |
| 40 | | Разность целых чисел | | 4 | Изучение нового материала | | | - применять правило вычитания чисел;  - вычитать числа;  - решать уравнения с применением правил сложения и вычитания чисел  -найти и устранить причины возникших трудностей  -приводить несложные докозательства | | | | -различают способ и результат действия  - проводят сравнение и классификацию по заданным критериям  договариваются о совместной деятельности,приходят к общему решению | | | ответственное отношение к учебе  активность при решении задач мотивация учебной деятельности | Фронтальный опрос, индивидуальный контроль | | П 2.6  № 273-275 |  |  |
| 41 | | Комбинированный | | | Фронтальный опрос, индивидуальный контроль | | П 2.6  №280, 281 |  |  |
| 42 | | Комбинированный | | | Фронтальный опрос, индивидуальный контроль | | П 2.6  № 287, 288 |  |  |
| 43 | | Комбинированный | | | Самостоятельная работа | | П 2.6  тест |  |  |
| 44 | | Произведение целых чисел | | 3 | Изучение нового материала | | | - применять правило умножения двух чисел с разными знаками;  - правило умножения двух отрицательных чисел;  - читать произведение, в которое входят отрицательные числа.  - находить значения произведения;  - записывать в виде произведения сумму | | | | - различают способ и результат действия  ориентируются на разнообразие способов решения задач  контролируют действия партнера | | | Формирование способностик эмоциональному восприятию математических объктов, задач, решений | Фронтальный опрос, индивидуальный контроль | | П 2.7  №293,295 |  |  |
| 45 | | Комбинированный | | | Фронтальный опрос, индивидуальный контроль | | П 2.7  № 301,307,309 |  |  |
| 46 | | Обобщение и коррекция знаний | | | Самостоятельная работа | | П 2.7  №311, 314,315 |  |  |
| 47 | | Частное целых чисел | | 3 | Изучение нового материала | | | - применять правило деления отрицательного числа на отрицательное;  - правило деления чисел с разными знаками;  - что на нуль делить нельзя;  - как читать частное, в которое входят отрицательные числа, и равенство, содержащее отрицательные числа.  - выполнять деление чисел;  - проверять, правильно ли выполнено деление;  - находить неизвестный член пропорции;  - решать уравнения | | | | - различают способ и результат действия  - проводят сравнение и классификацию по заданным критериям  договариваются о совместной деятельности,приходят к общему решению, в том числе  в ситуации столкновения интересов | | | мотивация учебной деятельности  - умение ясно, точно , грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи  креативность мышления, инициативы, находчивости | Фронтальный опрос, индивидуальный контроль | | П 2.8  №324,326,327 |  |  |
| 48 | | Комбинированный | | | Фронтальный опрос, индивидуальный контроль | | П 2.8  №331 |  |  |
| 49 | | Обобщение и коррекция знаний | | | Самостоятельная работа | | Составить карточки |  |  |
| 50 | | Распределительный закон | | 2 | Изучение нового материала | | | - применятьраспределительный и сочетательный законы умножения для упрощения выражений,  - решать уравнения, предварительно упростив его с помощью свойств умножения;  - объяснять, как упростили выражения | | | | - различают способ и результат действия  - владеют общим приемом решения задач  договариваются о совместной деятельности,  приходят к общему решению, в том числе  в ситуации столкновения интересов | | | ответственное отношение к учебе  активность при решении задач | Фронтальный опрос, индивидуальный контроль | | П 2.9  № 334,339 |  |  |
| 51 | | Комбинированный | | | Самостоятельная работа | | П 2.9  №341,346,347 |  |  |
| 52 | | Раскрытие скобок и заключение в скобки | | 2 | Изучение нового материала | | | - применять правила раскрытия скобок,  - как можно найти значение выражения, противоположное сумме нескольких чисел;  - применять правило раскрытия скобок при упрощении выражений, нахождении значений выражений и решении уравнений;  - выполнять необходимые измерения и вычислять площадь фигуры;  - вычислять площадь фигуры по данным, указанным на чертеже | | | | оценивают правильность выполнения действия  -проводят сравнение и классификацию по заданным критериям  контролируют действия партнера | | | Формирование способностик эмоциональному восприятию математических объктов, задач, решений | Фронтальный опрос, индивидуальный контроль | | П 2.10  № 355, 356,359 |  |  |
| 53 | | Комбинированный | | | Самостоятельная работа | | П 2.10  №360, 362,364 |  |  |
| 54 | | Действия с суммами нескольких слагаемых | | 2 | Изучение нового материала | | | **-** овладеют определением подобных слагаемых,  - распознавать подобные слагаемые  - применять правило раскрытия скобок при упрощении выражения, которое предполагает приведение подобных слагаемых  - решать уравнения и текстовые  задачи арифметическим способом; | | | | -различают способ и результат действия  - владеют общим приемом решения задач  договариваются о совместной деятельности,  приходят к общему решению, в том числе  в ситуации столкновения интересов | | | ответственное отношение к учебе  активность при решении задач  -критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта | Фронтальный опрос, дифференцированный контроль | | П 2.11  №369 |  |  |
| 55 | | Комбинированный | | | Самостоятельная работа | | П 2.11  № 372 |  |  |
| 56 | | Представление целых чисел на координатной оси | | 2 | Изучение нового материала | | | - применять правило нахождения длины отрезка на координатной прямой.  -иллюстрировать с помощью координатной прямой сложение отрицательных чисел, вычитание положительных и отрицательных чисел;  - находить длину отрезка на координатной прямой. | | | | оценивают правильность выполнения действия  ориентируются на разнообразие способов решения задач  учитывают разные мнения и стремятся  Координации различных позиций в сотрудничестве | | | Формирование способностик эмоциональному восприятию математических объктов, задач, решений | Фронтальный опрос,  индивидуальный контроль | | П 2.12  №377,378 |  |  |
| 57 | | Закрепление знаний и умений | | | Практическая работа | | П 2.12  №381,383 |  |  |
| ***58*** | | ***Контрольная работа №3*** | | 1 | Проверка знаний и умений | | |  | | | |  | | |  | Письменная работа по вариантам | |  |  |  |
| **Дополнения к главе 2** | | | | | | | | | | | |  | | |  |  | |  |  |  |  |
| 59 | | | Занимательные задачи | | | 2 | Комбинированный | | | - решать логические и занимательные задачи  - решать задачи повышенной сложности | | - учитывают правило в планировании и контроле способа решения  используют поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с привлечением справочной и учебной литературы | | | мотивация учебной деятельности  умение ясно, точно , грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи  креативность мышления | Фронтальный опрос, индивидуальный контроль | | 3 |  |  |
| 60 | | | Комбинированный | | | Фронтальный опрос, дифференцированный контроль | |  |  |  |
| **\**  **Глава III. Рациональные числа (38)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 61 | | | Отрицательные дроби | | | 2 | Изучение нового материала | | | **-** имеют представление об отрицательной дроби, модули дроби.  **-** сравнивают дроби, находят модуль дроби. | | -различают способ и результат действия  владеют общим приемом решения задач  договариваются о совместной деятельности,  приходят к общему решению, в том числе  в ситуации столкновения интересов | | | ответственное отношение к учебе  активность при решении задач | Фронтальный опрос, индивидуальный контроль | |  |  |  |
| 62 | | | Закрепление знаний и умений | | | Математический диктант | |  |  |  |
| 63 | | | Рациональные числа | | | 2 | Изучение нового материала | | | -определять рациональные числа -овладеют основным свойством дроби.  **-** приводить дроби к новому знаменателю,  -сокращать дроби. | | различают способ и результат действия  владеют общим приемом решения задач  договариваются о совместной деятельности,  приходят к общему решению, в том числе  в ситуации столкновения интересов | | | Формирование способностик эмоциональному восприятию математических объктов, задач, решений | Фронтальный опрос,  индивидуальный контроль | |  |  |  |
| 64 | | | Закрепление знаний и умений | | | Математический диктант | |  |  |  |
| 65 | | | Сравнение рациональных чисел | | | 3 | Изучение нового материала | | | -овладеютправилом сравнения рациональных чисел  - применять это правило при решении заданий | | оценивают правильность выполнения действия  на уровне адекватной ретроспективной оценки ориентируются на разнообразие способов решения задач  учитывают разные мнения и стремятся к  координации различных позиций в сотрудничестве. | | | мотивация учебной деятельности умение ясно, точно , грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи  креативность мышления, инициативы, находчивости | Фронтальный опрос, индивидуальный контроль | |  |  |  |
| 66 | | | Комбинированный | | | Фронтальный опрос, индивидуальный контроль | |  |  |  |
| 67 | | | Обобщение и коррекция знаний | | | Самостоятельная работа | |  |  |  |
| 68  69 | | | Сложение и вычитание дробей | | | 4 | Изучение нового материала  Комбинированный | | | **-применять** правила данные в учебнике сложения и вычитания дробей на практике | | оценивают правильность выполнения действия  на уровне адекватной ретроспективной оценки  -проводят сравнение и классификацию по заданным критериям | | | мотивация учебной деятельности  умение ясно, точно , грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи  креативность мышления | Фронтальный опрос, индивидуальный контроль | |  |  |  |
| Фронтальный опрос, индивидуальный контроль | |  |  |  |
| 70 | | | Комбинированный | | | Самостоятельная работа | |  |  |  |
| 71 | | | Обобщение и коррекция знаний | | | Фронтальный опрос, дифференцированный контроль | |  |  |  |
| 72 | | | Умножение и деление дробей | | | 4 | Изучение нового материала | | | **-** умножать и разделять дробь на целое число, какие числа называются взаимообратными, как разделить одну дробь на другую.  **-** применять изученные правила. | | -различают способ и результат действий  ориентируются на разнообразие способов решения задач  контролируют действия партнера | | | мотивация учебной деятельности умение ясно, точно , грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи  креативность мышления, инициативы, находчивости | Фронтальный опрос, индивидуальный контроль | |  |  |  |
| 73 | | | Закрепление знаний и умений | | | Фронтальный опрос, индивидуальный контроль | |  |  |  |
| 74 | | | Комбинированный | | | Самостоятельная работа | |  |  |  |
| 75 | | | Обобщение и коррекция знаний | | | Фронтальный опрос, дифференцированный контроль | |  |  |  |
| 76 | | | Законы сложения и умножения | | | 3 | Изучение нового материала | | | - применять законы сложения и умножения рациональных чисел  . -планировать и осуществлять алгоритмическую деятельность | | -различают способ и результат действий  -проводят сравнение и классификацию по заданным критериям договариваются о совместной деятельности,  приходят к общему решению, в том числе  в ситуации столкновения интересов | | | ответственное отношение к учебе  активность при решении задач креативность мышления, инициативы, находчивости | Фронтальный опрос,  индивидуальный контроль | |  |  |  |
| 77 | | | Закрепление знаний и умений | | | Фронтальный опрос,  дифференцированный контроль | |  |  |  |
| 78 | | | Обобщение и коррекция знаний | | | Самостоятельная работа | |  |  |  |
| 79 | | | ***Контрольная работа № 4*** | | | 1 | Проверка знаний и умений | | |  | |  | | |  | Письменная работа по вариантам | |  |  |  |
| 80 | | | Смешанные дроби произвольного знака | | | 5 | Изучение нового материала | | | **-** вычислять примеры со смешанными дробями произвольных знаков  -планировать и осуществлять алгоритмическую деятельность | | . -различают способ и результат действий владеют общим приемом решения задач  договариваются о совместной деятельности,  приходят к общему решению, в том числе  в ситуации столкновения интересов | | | Формирование способностик эмоциональному восприятию математических объктов, задач, решений- | Фронтальный опрос, индивидуальный контроль | |  |  |  |
| 81 | | | Закрепление знаний и умений | | | Фронтальный опрос, индивидуальный контроль | |  |  |  |
| 82 | | | Комбинированный | | | Самостоятельная работа | |  |  |  |
| 83 | | | Комбинированный | | | Фронтальный опрос, дифференцированный контроль | |  |  |  |
| 84 | | | Обобщение и коррекция знаний | | | Проверочная работа | |  |  |  |
| 85 | | | Изображение рациональных чисел на координатной оси | | | 3 | Изучение нового материала | | | **-**находить длины отрезка на координатной прямой.  -изображать рациональные числа на координатной прямой**;**  иллюстрировать с помощью координатной прямой сложение отрицательных чисел - иллюстрировать с. помощью координатной прямой вычитание положительных и отрицательных чисел; | | -учитывают правило в планировании и контроле способа решения  используютпоиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы  - учитывают разные мнения и стремятся к  координации различных позиций в сотрудничестве. | | | мотивация учебной деятельности  - умение ясно, точно , грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи  креативность мышления, инициативы, находчивости | Фронтальный опрос,  индивидуальный контроль | |  |  |  |
| 86 | | | Комбинированный | | | Фронтальный опрос,  индивидуальный контроль | |  |  |  |
| 87 | | | Обобщение и коррекция знаний | | | Проверочная работа с взаимопроверкой | |  |  |  |
| 88 | | | Уравнения | | | 4 | Изучение нового материала | | | **-** определять корни линейного уравнения;  - применять на практике общие приемы решения линейных уравнений с одной переменной;  -планировать и осуществлять алгоритмическую деятельность | | оценивают правильность выполнения действия  на уровне адекватной ретроспективной оценки ориентируются на разнообразие способов решения задач- учитывают разные мнения и стремятся к  координации различных позиций в сотрудничестве | | |  | Фронтальный опрос, индивидуальный контроль | |  |  |  |
| 89 | | | Комбинированный | | | ответственное отношение к учебе  активность при решении задач креативность мышления, инициативы, находчивости | Фронтальный опрос, дифференцированный контроль | |  |  |  |
| 90 | | | Комбинированный | | | Самостоятельная работа | |  |  |  |
| 91 | | | Обобщение и коррекция знаний | | | Фронтальный опрос, дифференцированный контроль | |  |  |  |
| 92 | | | Решение задач с помощью уравнений | | | 4 | Изучение нового материала | | | - применять изученные определения и правила при решении текстовых задач;  - решать задачи с помощью уравнений  -выбрать рациональный способ решения задач | | . -различают способ и результат действий владеют общим приемом решения задач  договариваются о совместной деятельности,  приходят к общему решению, в том числе  в ситуации столкновения интересов | | | мотивация учебной деятельности  - умение ясно, точно , грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи  креативность мышления, инициативы, находчивости | Фронтальный опрос, индивидуальный контроль | |  |  |  |
| 93 | | | Комбинированный | | | Фронтальный опрос, дифференцированный контроль | |  |  |  |
| 94 | | | Комбинированный | | | Самостоятельная работа | |  |  |  |
| 95 | | | Обобщение и коррекция знаний | | |  | Дифференцированный  контроль | |  |  |  |
| 96 | | | ***Контрольная работа № 5*** | | | 1 | Проверка знаний и умений | | |  | |  | | |  | Письменная работа по вариантам | |  |  |  |
| **Дополнения к главе 3** | | | | | | | | | | | |  | | |  |  | |  |  |  |
| 97 | | | Занимательные задачи | | | 2 | Комбинированный | | | -решать текстовые задачи арифметическими методами,  -решать задачи повышенной сложности | | оценивают правильность выполнения действия  на уровне адекватной ретроспективной оценки  -проводят сравнение и классификацию по заданным критериям | | | мотивация учебной деятельности  умение ясно, точно , грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи  креативность мышления | Фронтальный опрос, индивидуальный контроль | |  |  |  |
| 98 | | | Комбинированный | | |  |  |  |
| **Глава IV. Десятичные дроби (34)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 99 | | | Понятие положительной десятичной дроби | | | 2 | Изучение нового материала | | | -иметь представление о десятичных дробях.  **-**записывать дроби, знаменатель которых единица с несколькими нулями, в виде десятичных;  -записывать десятичные дроби в виде обыкновенных и дробные числа в виде десятичных  дробей | . -различают способ и результат действий владеют общим приемом решения задач  договариваются о совместной деятельности,  приходят к общему решению, | | ответственное отношение к учебе  активность при решении задач креативность мышления, инициативы, находчивости | | | Фронтальный опрос, индивидуальный контроль | |  |  |  |
| 100 | | | Комбинированный | | | Фронтальный опрос, индивидуальный контроль | |  |  |  |
| 101 | | | Сравнение положительных десятичных дробей | | | 2 | Изучение нового материала | | | **-**сравнивать десятичные дроби по разрядам; | . -различают способ и результат действий ориентируются на разнообразие способов решения задач-  контролируют действия партнера | |  | | | Фронтальный опрос, индивидуальный контроль | |  |  |  |
| 102 | | | Закрепление знаний и умений | | | креативность мышления, инициативы, находчивости | | | Самостоятельная работа | |  |  |  |
| 103 | | | Сложение и вычитание десятичных дробей | | | 4 | Ознакомление с новым  материалом | | | **- овладеют** правилом сложения и вычитания десятичных дробей.  **-**складывать и вычитать десятичные дроби;  представлять десятичную дробь в виде суммы разрядных слагаемых;  - вычитать дроби из целых чисел;. | -учитывают правило в планировании и контроле способа решения  используютпоиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы  - учитывают разные мнения и стремятся к  координации различных позиций в сотрудничестве. | | мотивация учебной деятельности  умение ясно, точно , грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи  креативность мышления  ответственное отношение к учебе | | | Устный счет | |  |  |  |
| 104 | | | Закрепление изученного | | | Фронтальный опрос, индивидуальный контроль | |  |  |  |
| 105 | | | Комбинированный | | | Фронтальный опрос | |  |  |  |
| 106 | | | Комбинированный | | | Самостоятельная  работа | |  |  |  |
| 107 | | | Перенос запятой в положительной десятичной дроби | | | 2 | Изучение нового материала | | | применять правило умножения и деления десятичных дробей на 10, 100, 1000 и т. д.  - умножать и делить десятичную дробь на 10,100, 1000ит.д.;  - проверять правильность полученного ответа | оценивают правильность выполнения действия  на уровне адекватной ретроспективной оценки  -проводят сравнение и классификацию по заданным критериям | | Формирование способностик эмоциональному восприятию математических объктов, задач, решений | | | Фронтальный опрос, индивидуальный контроль | |  |  |  |
| 108 | | | Закрепление знаний и умений | | | Самостоятельная работа | |  |  |  |
| 109 | | | Умножение положительных десятичных дробей | | | 4 | Изучение нового материала | | | - овладеют алгоритмомумножения десятичных дробей на десятичную дробь  - умножать десятичную дробь на десятичную дробь;  - проверять правильность полученного ответа | оценивают правильность выполнения действия  на уровне адекватной ретроспективной оценки  учитывают разные мнения и стремятся к  координации различных позиций в сотрудничестве | | ответственное отношение к учебе  активность при решении задач креативность мышления, инициативы, находчивости | | | Фронтальный опрос, Устный счет | |  |  |  |
| 110 | | | Закрепление знаний и умений | | | Фронтальный опрос, Взаимопроверка | |  |  |  |
| 111 | | | Комбинированный | | | Самостоятельная работа | |  |  |  |
| 112 | | | Комбинированный | | | Дифференцированный  контроль | |  |  |  |
| 113 | | | Деление положительных десятичных дробей | | | 4 | Изучение нового материала | | | -алгоритму деления десятичных дробей на десятичную дробь  - делить десятичную дробь на десятичную дробь;  - проверять правильность полученного ответа | . -различают способ и результат действий владеют общим приемом решения задач  договариваются о совместной деятельности,  приходят к общему решению | |  | | | Фронтальный опрос, Устный счет | |  |  |  |
| 115 | | | Закрепление знаний и умений | | | Фронтальный опрос, Взаимопроверка | |  |  |  |
| 116 | | | Комбинированный | | | мотивация учебной деятельности  умение ясно, точно , грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи  креативность мышления | | | Самостоятельная работа | |  |  |  |
| 117 | | | Комбинированный | | | Дифференцированный  контроль | |  |  |  |
| ***118*** | | | ***Контрольная работа №6*** | | | 1 | Проверка знаний и умений | | |  |  | |  | | | Письменная работа по вариантам | |  |  |  |
| 119 | | | Десятичные дроби и проценты | | | 4 | Изучение нового материала | | | Решать несложные задачи двух основных типов на нахождение процентов данного числа и числа по его процентам.  **-**решать эти типы задач, используя умножение и деление на десятичную дробь. | -различают способ и результат действий владеют общим приемом решения задач  договариваются о совместной деятельности,  приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов | | ответственное отношение к учебе  активность при решении задач креативность мышления, инициативы, находчивости | | | Фронтальный опрос, Устный счет | |  |  |  |
| 120 | | | Закрепление знаний и умений | | | Фронтальный опрос, индивидуальный контроль | |  |  |  |
| 121 | | | Комбинированный | | | Самостоятельная работа | |  |  |  |
| 122 | | | Обобщение и коррекция знаний | | | Дифференцированный  контроль | |  |  |  |
| 123 | | | Десятичные дроби любого знака | | | 2 | Изучение нового материала | | | -применять свойства чисел для действий с десятичными дробями. | -учитывают правило в планировании и контроле способа решения  используютпоиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы  - учитывают разные мнения и стремятся к  координации различных позиций в сотрудничестве | | мотивация учебной деятельности  умение ясно, точно , грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи  креативность мышления | | | Фронтальный опрос, индивидуальный контроль | |  |  |  |
| 124 | | | Закрепление знаний и умений | | | Математический диктант | |  |  |  |
| 125 | | | Приближение десятичных дробей | | | 3 | Изучение нового материала | | | использовать знак при ближенного равенства при округ  лении с  недоста  тком,  с избытком | оценивают правильность выполнения действия  на уровне адекватной ретроспективной оценки  -проводят сравнение и классификацию по заданным критериям  -контролируют действия партнера | | Формирование способностик эмоциональному восприятию математических объктов, задач, решений | | | Фронтальный опрос, индивидуальный контроль | |  |  |  |
| 126 | | | Закрепление знаний и умений | | | Математический диктант | |  |  |  |
| 127 | | | Комбинированный | | | Тест | |  |  |  |
| 128 | | | Приближение суммы, разности, произведения и частного двух чисел | | | 3 | Изучение нового материала | | | вычислять приближенно суммы (разности) и произведения (частного) двух чисел,  применяя изученные правила. | -различают способ и результат действий владеют общим приемом решения задач  договариваются о совместной деятельности,  приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов | | ответственное отношение к учебе  активность при решении задач креативность мышления, инициативы, находчивости | | | Фронтальный опрос, индивидуальный контроль | |  |  |  |
| 129 | | | Закрепление знаний и умений | | | Фронтальный опрос, индивидуальный контроль | |  |  |  |
| 130 | | | Комбинированный | | | Тест | |  |  |  |
| ***131*** | | | ***Контрольная работа №7*** | | | 1 | Проверка знаний и умений | | |  |  | |  | | | Письменная работа по вариантам | |  |  |  |
| **Дополнения к главе 3** | | | | | | | | | | |  | |  | | |  | |  |  |  |
| 132 | | | Занимательные задачи | | | 2 | Комбинированный | | | Решение текстовых задач арифметическими методам,  - решать логические и занимательные задачи. | -проводят сравнение и классификацию по заданным критериям  -используют | | Формирование способностик эмоциональному восприятию математических объктов, задач, решений | | | Фронтальный опрос, индивидуальный контроль | |  |  |  |
| 133 | | | Комбинированный | | | Фронтальный опрос, дифференцированный контроль | |  |  |  |
| **Глава V. Обыкновенные и десятичные дроби (24)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 134 | | | Разложение положительной обыкновенной дроби в конечную десятичную дробь | | | 2 | Изучение нового материала | | | **-** разлагать дробь в конечную десятичную дробь. | оценивают правильность выполнения действия  на уровне адекватной ретроспективной оценки ориентируются на разнообразие способов решения задач- учитывают разные мнения и стремятся к  координации различных позиций в сотрудничестве | | -умение ясно и точно излагать свои мысли  -ответственное отношение к учебе  активность при решении задач креативность мышления, инициативы, находчивости | | | Фронтальный опрос, индивидуальный контроль | |  |  |  |
| 135 | | | Закрепление знаний и умений | | | Фронтальный опрос, дифференцированный контроль | |  |  |  |
| 136 | | | Бесконечные периодические десятичные дроби | | | 2 | Изучение нового материала | | | -пониматькакие дроби не разлагаются в конечную десятичную дробь, какие называются бесконечными периодическими десятичными дробями.  раскладывать обыкновенную дробь в периодическую. | -различают способ и результат действий владеют общим приемом решения задач владеют общим приемом решения задач  договариваются о совместной деятельности,  приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов | | ответственное отношение к учебе  активность при решении задач креативность мышления, инициативы, находчивости | | | Фронтальный опрос, индивидуальный контроль | |  |  |  |
| 137 | | | Закрепление знаний и умений | | | Фронтальный опрос, тест | |  |  |  |
| 138 | | | Непериодические бесконечные десятичные дроби | | | 2 | Изучение нового материала | | | -распознавать понятие иррационального и действительного чисел. | -различают способ и результат действий владеют общим приемом решения задач ориентируются на разнообразие способов решения задач  контролируют действия партнера | | креативность мышления, инициативы, находчивости  -начальные навыки адаптации в динамико изменяющемся мире | | | Фронтальный опрос, индивидуальный контроль | |  |  |  |
| 139 | | | Закрепление знаний и умений | | | Самостоятельная работа | |  |  |  |
| 140 | | | Длина отрезка | | | 3 | Изучение нового материала | | | -объяснять правило нахождения длины отрезка на координатной прямой.  - находить длину отрезка на координатной прямой; | -различают способ и результат действий-проводят сравнение и классификацию по заданным критериям договариваются о совместной деятельности,  приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов | | ответственное отношение к учебе  активность при решении задач креативность мышления, инициативы, находчивости | | | Фронтальный опрос, индивидуальный контроль | |  |  |  |
| 141 | | | Комбинированный | | | Фронтальный опрос, индивидуальный контроль | |  |  |  |
| 142 | | | Обобщение и коррекция знаний | | |  | | | Самостоятельная работа | |  |  |  |
| 143 | | | Длина окружности. Площадь круга | | | 2 | Изучение нового материала | | | Иметь представление о длине окружности и площади круга.  - решать задачи с применением изученных формул;  - объяснять, в чем отличие круга от окружности  - выполнять устные вычисления  - выполнять измерения и вычислять площадь заданной (заштрихованной) фигуры | -различают способ и результат действий владеют общим приемом решения задач владеют общим приемом решения задач  договариваются о совместной деятельности,  приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов | | мотивация учебной деятельности  умение ясно, точно , грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи  креативность мышления | | | Фронтальный опрос,  индивидуальный контроль | |  |  |  |
| 144 | | | Обобщение и коррекция знаний | | | Проверочная работа  с взаимопроверкой | |  |  |  |
| 145 | | | Координатная ось | | | 3 | Изучение нового материала | | | -определять координату точек на прямой;  - строить на прямой точки с заданными координатами;  - выполнять рисунки по аналогии;  - решать уравнения | - вносят необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сдел проводят сравнение и классификацию по заданным критериям заданных ошибок  учитывают разные мнения | |  | | | Ф Фронтальный опрос, индивидуальный контроль | |  |  |  |
| 146 | | | Комбинированный | | | ответственное отношение к учебе  активность при решении задач креативность мышления, инициативы, находчивости | | | Фронтальный опрос. Дифференцированный контроль | |  |  |  |
| 147 | | | Обобщение и коррекция знаний | | | Самостоятельная работа | |  |  |  |
| 148 | | | Декартова система координат на плоскости | | | 3 | Изучение нового материала | | | -определять оси координат, начало координат,  - названия координат точки, координатных прямых;  - под каким углом пересекаются координатные прямые х и у, образующие систему координат на плоскости;  - строить точку по ее координатам  -определять координаты точек на плоскости; на координатной оси;  - отмечать точку по заданным координатам | различают способ и результат действий владеют общим приемом решения задач владеют общим приемом решения задач  договариваются о совместной деятельности,  приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов | | Формирование способностик эмоциональному восприятию математических объктов, задач, решений  - умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности | | | Фронтальный опрос, индивидуальный контроль | |  |  |  |
| 149 | | | Комбинированный | | | Самостоятельная работа | |  |  |  |
| 150 | | | Обобщение и коррекция знаний | | | Фронтальный опрос, дифференцированный контроль | |  |  |  |
| 151 | | | Столбчатые диаграммы и графики | | | 3 | Изучение нового материала | | | Иметь представление о круговых и столбчатых диаграммах  - что называют графиком и для чего используют графики;  - какую прямую называют графиком движения.  -строить столбчатые диаграммы по условиям текстовых задач  -определять по графику значение одной величины по заданному значению другой;  анализировать изменение одной величины в зависимости от другой;  - строить графики зависимости величин | различают способ и результат действий владеют общим приемом решения задач владеют общим приемом решения задач  договариваются о совместной деятельности,  приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов | | мотивация учебной деятельности  умение ясно, точно , грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи  креативность мышления  -формированиепервоначального представления о математической науке как сферек человеческой деятельности | | | Фронтальный опрос, индивидуальный контроль | |  |  |  |
| 152 | | | Закрепление знаний и умений | | | Фронтальный опрос, дифференцированный контроль | |  |  |  |
| 153 | | | Обобщение и коррекция знаний | | | Фронтальный опрос, дифференцированный контроль | |  |  |  |
| ***154*** | | | ***Контрольная работа №8*** | | | 1 | Проверка знаний и умений | | |  |  | |  | | | Письменная работа по вариантам | |  |  |  |
| **Дополнения к главе 5** | | | | | | | | | | |  | |  | | |  | |  |  |  |
| **155** | | | Занимательные задачи | | | 2 | Комбинированный | | | Решение текстовых задач арифметическими методами. | оценивают правильность выполнения действия  на уровне адекватной ретроспективной оценки  -проводят сравнение и классификацию по заданным критериям | |  | | | Фронтальный опрос, индивидуальный контроль | |  |  |  |
| **156** | | | Комбинированный | | | Фронтальный опрос, дифференцированный контроль | |  |  |  |
| **Итоговое повторение курса математики 6 класса (14 ч)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 157 | | | Действия с рациональными числами | | | 2 | Комбинированный | | | - применять изученные свойства чисел при нахождении значений выражений, упрощении выражений, решении уравнений, решении текстовых задач;  - находить дробь от числа, число по значению его дроби | - вносят необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сдел проводят сравнение и классификацию по заданным критериям заданных ошибок  учитывают разные мнения | | ответственное отношение к учебе  активность при решении задач креативность мышления, инициативы, находчивости | | | Фронтальный опрос, индивидуальный контроль | |  |  |  |
| 158 | | | Комбинированный | | | Тест с взаимопроверкой | |  |  |  |
| 159 | | | Отношения. Пропорции | | | 1 | Комбинированный | | | - находить отношения величин;  - несколько процентов от числа;  - число по нескольким его процентам;  неизвестный член пропорции;  - по условию задачи составлять верную пропорцию | - вносят необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сдел проводят сравнение и классификацию по заданным критериям заданных ошибок  учитывают разные мнения | | Формирование способностик эмоциональному восприятию математических объктов, задач, решений | | | Фронтальный опрос, дифференцированный контроль | |  |  |  |
| 160 | | | Прямая и обратная пропорциональные зависимости | | | 2 | Комбинированный | | | распознавать прямую и обратную пропорциональные зависимости.  - решать задачи на пропорциональные зависимости величин | - вносят необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сдел проводят сравнение и классификацию по заданным критериям заданных ошибок  учитывают разные мнения | | мотивация учебной деятельности  умение ясно, точно , грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи  креативность мышления | | | Фронтальный опрос, индивидуальный контроль | |  |  |  |
| 161 | | | Комбинированный | | | Самостоятельная работа | |  |  |  |
| 162 | | | Уравнения | | | 2 | Комбинированный | | | - объяснять, что значит «решить уравнение»  - применять изученные правила при решении уравнений;  -составлять уравнения по условию задачи и решать их | - вносят необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сдел проводят сравнение и классификацию по заданным критериям заданных ошибок  учитывают разные мнения | | ответственное отношение к учебе  активность при решении задач креативность мышления, инициативы, находчивости | | | Фронтальный опрос, индивидуальный контроль | |  |  |  |
| 163 | | | Комбинированный | | | Самостоятельная работа | |  |  |  |
| 164 | | | ***Итоговая контрольная работа*** | | | 1 | Проверка знаний и умений | | |  |  | |  | | | П Письменная работа по вариантам. Итоговый контроль | |  |  |  |
| 165-170 | | |  | | |  |  | | |  |  | |  | | | И | |  |  |  |