

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

личностные:

- ответственного отношения к учению, способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирования коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- первоначального представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- критичности мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач;
- умения контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- формирования способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

метапредметные:

- способности самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умения осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- способности адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- умения устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- умения создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- развития способности организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, взаимодействовать и находить общие способы работы; умения работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- формирования учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ - компетентностей);
- первоначального представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники;
- развития способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умения 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;

- умения понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умения выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки;
- понимания сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- умения самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;

предметные:

- умения 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), развития способности обосновывать суждения, проводить классификацию;
- владения базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, процентах, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, многогранник, круг, окружность, шар, сфера и пр.), формирования представлений о статистических закономерностях в реальном мире и различных способах их изучения;
- умения выполнять арифметические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
- умения пользоваться изученными математическими формулами,
- знания основных способов представления и анализа статистических данных; умения решать задачи с помощью перебора всех возможных вариантов;
- умения применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

Натуральные числа. Дроби. Рациональные числа

- понимать особенности десятичной системы счисления;
- выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;
- сравнивать и упорядочивать натуральные числа;
- выполнять вычисления с натуральными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применение калькулятора;
- использовать понятия и умения, связанные с процентами, в ходе решения математических задач, выполнять несложные практические расчёты.
- познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;
- углубить и развить представления о натуральных числах;
- научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

Алгебраические выражения

- решать задачи, содержащие буквенные данные; работать с формулами;
- выполнять многшаговые преобразования выражений, применяя широкий набор способов и приёмов;
- применять тождественные преобразования для решения задач из различных разделов курса

Измерения, приближения, оценки

- использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближёнными значениями величин.
- понять, что числовые данные, которые используются для характеристики объектов окружающего мира, являются преимущественно приближёнными, что по записи приближённых значений, содержащихся в информационных источниках, можно судить о погрешности приближения;

- понять, что погрешность результата вычислений должна быть соизмерима с погрешностью исходных данных.

Уравнения

- решать основные виды уравнений с одной переменной;
- понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом;
- овладеть специальными приёмами решения уравнений

Описательная статистика

использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных.

приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения, осуществлять их анализ, представлять результаты опроса в виде таблицы, диаграммы.

Комбинаторика

решать комбинаторные задачи на нахождение числа объектов или комбинаций.

научиться некоторым специальным приёмам решения комбинаторных задач.

Наглядная геометрия

- распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;
- распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда
- вычислять объём прямоугольного параллелепипеда.
- научиться вычислять объёмы пространственных геометрических фигур
- углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;
- научиться применять понятие развёртки для выполнения практических расчётов.

Геометрические фигуры

- пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;
- распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры;
- овладеть методами решения задач на вычисления;
- приобрести опыт выполнения проектов

Измерение геометрических величин

- использовать свойства измерения длин, градусной меры угла;
- решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства).

вычислять площади фигур, составленных из двух или более прямоугольников

2. Содержание учебного предмета, курса

1. Натуральные числа и шкалы.(15ч)

Обозначение натуральных чисел. Отрезок. Длина отрезка. Треугольник . Плоскость. Прямая. Луч. Шкалы и координаты. Меньше или больше.

В ходе изучения темы обучающиеся должны:

2. Сложение и вычитание натуральных чисел. (21ч)

Сложение натуральных чисел и свойства. Вычитание. Числовые и буквенные выражения. Буквенная запись свойств сложения и вычитания. Уравнение.

3. Умножение и деление натуральных чисел.(27ч)

Умножение натуральных чисел и его свойства. Деление. Деление с остатком. Упрощение выражений. Порядок выполнения действий. Степень числа. Квадрат и куб числа.

4. Площади и объёмы.(12ч)

Формулы. Площадь. Формула площади прямоугольника. Единицы измерения площадей. Прямоугольный параллелепипед. Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда.

5. Обыкновенные дроби.(25ч)

Окружность и круг. Доли. Обыкновенные дроби. Сравнение дробей. Правильные и неправильные дроби. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Деление и дроби. Смешанные числа. Сложение и вычитание смешанных чисел.

6. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей.(13ч)

Десятичная запись дробных чисел. Сравнение десятичных дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей. Приближённые значения чисел. Округление чисел.

В ходе изучения темы обучающиеся должны:

7. Умножение и деление десятичных дробей.(26ч)

Умножение десятичных дробей на натуральные числа. Деление десятичных дробей на натуральные числа. Умножение десятичных дробей. Деление на десятичную дробь. Среднее арифметическое.

8. Инструменты для вычислений и измерений.(17ч)

Микрокалькулятор. Проценты. Угол. Прямой и развёрнутый угол. Чертёжный треугольник. Измерение углов. Транспортир. Круговые диаграммы.

9. Повторение , решение задач. (14ч)

После повторения изученного материала проводится итоговая контрольная работа №14.

3. Тематическое планирование по математике в 5 классе

| №п/п | Наименование разделов, тем урока | Характеристики деятельности обучающихся | | Планируемые результаты | | |
|---|-------------------------------------|---|--|---|--|------------|
| | | | | предметные | метапредметные | личностные |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Натуральные числа и шкалы (15 ч) | | | | | | |
| 1-3 | Обозначение натуральных чисел (3 ч) | Описывают свойства натурального ряда. Читают и записывают натуральные числа, сравнивают и упорядочивают их. Выбирают и располагают элементы в соответствии с заданными условиями. Подсчитывают количество возможных комбинаций элементов. | Читают и записывают многозначные числа | <i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения, составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом (развернутом) виде. <i>Коммуникативные</i> - оформляют мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций, умеют | Выражают положительное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества | |

| | | | | | |
|-------|--|--|---|---|--|
| | | | | принимать точку зрения другого | |
| 4-6 | Отрезок, длина отрезка. Треугольник. (3ч) | Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры, конфигурации фигур (плоские и пространственные). Измеряют с помощью инструментов и сравнивают длины отрезков и величины углов | Строят отрезок, называют его элементы; измеряют длину отрезка; выражают длину отрезка в различных единицах измерения Строят треугольник, многоугольник, идентифицируют геометрические фигуры при изменении их положения на плоскости | Регулятивные — определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, ищут средства её осуществления. Познавательные — записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». Коммуникативные - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе, строить конструктивные взаимоотношения со сверстниками | Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, выражают положительное отношение к процессу познания, оценивают свою учебную деятельность |
| 7-8 | Плоскость, прямая, луч (2ч) | Моделируют геометрические объекты, используя бумагу, пластилин, проволоку и др. Изображают геометрические фигуры и их конфигурации от руки и с использованием чертежных инструментов | Строят прямую, луч; по рисунку называют точки, прямые, лучи | Регулятивные – работают по составленному плану, используют дополнительные источники информации (справочная литература, средства ИКТ). Познавательные — делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные – умеют слушать других, принять другую точку зрения, изменить свою точку зрения | Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют мотивы своей учебной деятельности; понимают личностный смысл учения |
| 9-11 | Шкалы и координаты (3 ч) | Измеряют с помощью инструментов и сравнивают длины отрезков. Выражают одни единицы измерения длин через другие | Строят координатный луч; по рисунку называют и показывают начало координатного луча и единичный отрезок | Регулятивные - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. Познавательные — сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). Коммуникативные — умеют понимать точку зрения другого, слушать друг друга | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, дают адекватную оценку своей учебной деятельности |
| 12-14 | Меньше или больше (3 ч) | Сравнивают натуральные числа. Записывают результаты сравнения. Отмечают на координатном луче числа, заданные буквенными неравенствами | Сравнивают натуральные числа по классам и разрядам Записывают результат сравнения с помощью знаков «>», «<», «=» | Регулятивные - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. Познавательные — передают содержание в сжатом или развернутом виде. Коммуникативные - умеют | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми |

| | | | | | |
|--|--|--|---|---|---|
| | | | | слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения | |
| 15 | Контрольная работа по теме «Натуральные числа и шкалы» (1 ч) | Анализируют и осмысливают текст задачи, моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений; критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию | Используют различные приёмы проверки правильности выполняемых заданий | Регулятивные - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. Познавательные - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные - умеют критично относиться к своему мнению | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения |
| Сложение и вычитание натуральных чисел (20 ч) | | | | | |
| 16-20 | Сложение натуральных чисел (5 ч) | Формулируют свойства арифметических действий; преобразовывают на их основе числовые выражения Формулируют свойства арифметических действий; преобразовывают на их основе числовые выражения | Складывают натуральные числа, прогнозируют результат вычислений | Регулятивные - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения. Познавательные — передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. Коммуникативные — умеют принимать точку зрения другого | Дают позитивную самооценку своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета |
| 21-22. | Вычитание (2 ч) | Анализируют и осмысливают текст задачи, переформулируют условие, извлекают необходимую информацию | Вычитают натуральные числа, прогнозируют результат вычислений | Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства для получения информации. Познавательные - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». Коммуникативные - умеют высказывать точку зрения, пытаются её обосновать, приводя аргументы | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития |
| 23-24 | Вычитание. Решение задач. (2 ч) | Выполняют вычисления, применяя свойства арифметических действий. Выражают одни единицы измерения площади в других единицах | Вычитают натуральные числа, прогнозируют результат вычислений | Регулятивные - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. Познавательные - передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. Коммуникативные - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | Понимают необходимость учения, осваивают и принимают социальную роль обучающегося, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности |
| 25 | Контрольная работа по | Демонстрируют умение решать задачи, применяя | Используют различные приёмы про- | Регулятивные - в диалоге с учителем совершенствуют критерии | Объясняют самому себе свои наиболее заметные |

| | | | | | |
|--------|---|---|---|--|---|
| | теме «Сложение и вычитание натуральных чисел» (1 ч) | свойства сложения и вычитания; складывать и вычитать многозначные числа | верки правильности нахождения значения числового выражения | оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. Познавательные - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи | достижения |
| 26-28. | Числовые и буквенные выражения (3 ч) | Читают и записывают буквенные выражения, составляют буквенные выражения по условиям задач | Записывают числовые и буквенные выражения | Регулятивные – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. Познавательные – преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. Коммуникативные – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения | Проявляют положительное отношение к урокам математики, осваивают и принимают социальную роль обучающегося, понимают причины успеха своей учебной деятельности |
| 29-31. | Буквенная запись свойств сложения и вычитания (3ч) | Читают и записывают буквенные выражения, составляют буквенные выражения по условиям задач. Вычисляют числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв | Читают и записывают с помощью букв свойства сложения и вычитания | Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации (справочная литература, средства ИКТ). Познавательные - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). Коммуникативные - умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций | Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, ориентируются на анализ соответствия результатов требованиям конкретной учебной задачи |
| 32-35. | Уравнения (4 ч) | Составляют уравнения по условиям задач. Решают простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий | Решают простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами и результатом арифметического действия Составляют уравнение как математическую модель задачи | Регулятивные - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. Познавательные - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные - умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | Проявляют интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в учебной деятельности, дают положительную оценку и самооценку результатов учебной деятельности |
| 36 | Контрольная работа по теме | Использование знаний при решении задач | Используют различные приёмы проверки правильности | Регулятивные — понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения |

| | | | | | |
|---|--|---|--|--|---|
| | «Числовые и буквенные выражения» | | нахождения значения числового выражения | Познавательные — делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные — умеют критично относиться к своему мнению | |
| Умножение и деление натуральных чисел (27 ч) | | | | | |
| 37-41. | Умножение натуральных чисел и его свойства(5ч) | Формулируют свойства умножения; записывают их с помощью букв, преобразовывают на их основе числовые выражения | Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения Находят и выбирают удобный способ решения задания | Регулятивные — определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения. Познавательные - передают содержание в сжатом или развернутом виде. Коммуникативные - умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | Дают позитивную самооценку учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, |
| 42-48 | Деление(7 ч) | Формулируют определения делителя и кратного, простого и составного числа | Самостоятельно выбирают способ решения задачи Решают простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами и результатом арифметических действий | Регулятивные – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. Познавательные — передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. Коммуникативные — умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | Дают позитивную самооценку учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют интерес к способам решения новых учебных задач Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития |
| 49 - 51 | Деление с остатком(3ч) | Выполняют деление с остатком. Находят делимое по неполному частному, делителю и остатку | Исследуют ситуации, требующие сравнения величин, их упорядочения Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия деления с остатком | Регулятивные — работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации (справочная литература, средства ИКТ). Познавательные - делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. Коммуникативные - умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика, объясняют свои достижения |
| 52. | Контрольная работа по | Использование знаний при решении задач | Используют различные приёмы про- | Регулятивные - понимают причины своего неуспеха и находят | Объясняют самому себе свои наиболее заметные |

| | | | | | |
|--------|--|---|---|--|--|
| | теме «Умножение и деление натуральных чисел» | | верки правильности нахождения значения числового выражения | способы выхода из этой ситуации. Познавательные - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные - умеют критично относиться к своему мнению | достижения, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету |
| 53-57. | Упрощение выражений (5ч) | Упрощают выражения, применяя свойства умножения. Решают уравнения, применяя его упрощение. Читают и записывают буквенные выражения, составляют уравнения по условиям задач. | Применяют буквы для обозначения чисел и для записи утверждений; находят и выбирают удобный способ решения задания | Регулятивные - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. Познавательные - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). Коммуникативные - умеют понимать точку зрения другого, слушают | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности |
| 58-60. | Порядок выполнения действий (3 ч) | Определяют и указывают порядок выполнения действий в выражении. Составляют схемы вычислений. Составляют выражения для заданных схем вычисления. Упрощают числовые и буквенные выражения, решают уравнения | Действуют по самостоятельно выбранному алгоритму решения задачи | Регулятивные - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. Познавательные - записывают выводы в виде правил «если то ...». Коммуникативные - умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика, объясняют свои достижения, понимают причины успеха в учебной деятельности |
| 61-62 | Квадрат и куб числа (2 ч) | Упрощают выражения, применяя свойства умножения и деления. Умножают и делят многозначные числа в пределах класса тысяч. Вычисляют квадраты и кубы чисел | Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения задания | Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации (справочная литература, средства ИКТ). Познавательные - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). Коммуникативные - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении задачи | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика, проявляют интерес к предмету |

| | | | | | |
|--------------------------------|--|---|---|---|--|
| 63. | Контрольная работа по теме «Упрощение выражений» (1 ч) | Использование знаний при решении задач | Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения | Регулятивные - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. Познавательные - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные — умеют критично относиться к своему мнению | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности |
| Площади и объёмы (12 ч) | | | | | |
| 64. | Формулы | Моделируют несложные зависимости с помощью формул; выполняют вычисления по формулам | Применяют буквы для обозначения чисел и для записи общих утверждений; прогнозируют результаты вычислений | Регулятивные - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. Познавательные - передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. Коммуникативные - умеют понимать точку зрения другого | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности |
| 65. | Формулы | | Составляют буквенные выражения по условиям, заданным рисунком или таблицей; находят и выбирают способ решения задачи | Регулятивные - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. Познавательные - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». Коммуникативные — умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности |
| 66 | Площадь. Формула площади прямоугольника | Изображают равные фигуры; симметричные фигуры. Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры, конфигурации фигур (плоские и пространственные) | Описывают явления и события с использованием буквенных выражений; моделируют изученные зависимости | Регулятивные - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. Познавательные -записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». Коммуникативные - умеют высказывать свою точку зрения и пытаются её обосновать, приводя аргументы | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика, |
| 67. | Площадь. Формула площади прямоугольника | | Соотносят реальные предметы с моделями рассматриваемых фигур; действуют по заданному и самостоятельно составленному плану ре- | Регулятивные - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения. Познавательные - передают содержание в сжатом или развернутом виде. | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей |

| | | | | | |
|-----|------------------------------|--|--|--|--|
| | | | шения задачи | Коммуникативные - умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | учебной деятельности |
| 68. | Единицы измерения площадей | Изображают геометрические фигуры и их конфигурации от руки и с использованием чертежных инструментов. Вычисляют площади квадратов и прямоугольников, используя формулы площади квадрата и прямоугольника. Выражают одни единицы измерения площади через другие | Переходят от одних единиц измерения к другим; описывают явления и события с использованием величин | Регулятивные - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. Познавательные- делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. Коммуникативные - умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют положительное отношение к урокам математики, дают положительную оценку и самооценку результатов учебной деятельности |
| 69. | Единицы измерения площадей | | Разрешают житейские ситуации, требующие умения находить геометрические величины (планировка, разметка) | Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации (справочная литература, средства ИКТ). Познавательные - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). Коммуникативные ~ умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, принимают и осознают социальную роль ученика |
| 70 | Единицы измерения площадей | | Переходят от одних единиц измерения к другим; пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия | Регулятивные- определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. Познавательные - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». Коммуникативные - умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету |
| 71 | Прямоугольный параллелепипед | Определяют вид пространственных фигур. Распознают параллелепипед на чертежах, рисунках, в окружающем мире | Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры | Регулятивные — определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. Познавательные - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. Коммуникативные — умеют по- | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют |

| | | | | | |
|----------------------------------|---|---|--|---|--|
| | | | | нимать точку зрения другого | познавательный интерес к изучению предмета, понимают причины успеха в учебной деятельности |
| 72. | Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда | Определяют объём, единицы измерения объёма | Группируют величины по заданному или самостоятельно установленному правилу; описывают события и явления с использованием величин | Регулятивные — определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления. Познавательные - делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. Коммуникативные — умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают оценку и самооценку результатов учебной деятельности |
| 73. 74 | Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда | Определяют объём, единицы измерения объёма | Переходят от одних единиц измерения к другим; пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия | Регулятивные - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления. Познавательные - передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. Коммуникативные — умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности |
| 75. | Контрольная работа по теме «Площади и объёмы» | Вычисляют площади квадратов и прямоугольников. Вычисляют объёмы куба и параллелепипеда | Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения | Регулятивные - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. Познавательные - делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. Коммуникативные - умеют критично относиться к своему мнению | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют положительное отношение к урокам математики, дают оценку своей учебной деятельности |
| Обыкновенные дроби (25 ч) | | | | | |
| 76. | Окружность и круг | Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире окружность и круг. Изображают окружность от руки и с помощью циркуля, указывают ее радиус, диаметр, выделяют дуги | Изображают окружность и круг, указывают радиус и диаметр; соотносят реальные предметы с моделями рассматриваемых фигур | Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. Познавательные - передают содержание в сжатом или развернутом виде. Коммуникативные - умеют принимать точку зрения другого | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета |

| | | | | | |
|----------|--------------------------|--|--|--|---|
| 77. | Окружность и круг | | Наблюдают за изменением решения задачи при изменении её условия | <p>Регулятивные — составляют план выполнения заданий совместно с учителем.</p> <p>Познавательные - передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.</p> <p>Коммуникативные- умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций</p> | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в учебной деятельности |
| 78. | Доли. Обыкновенные дроби | Моделируют в графической, предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием обыкновенной дроби | Описывают явления и события с использованием чисел | <p>Регулятивные — составляют план выполнения заданий совместно с учителем.</p> <p>Познавательные - передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. Коммуникативные — умеют высказывать свою точку зрения, её обосновать, приводя аргументы</p> | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета |
| 79. | Доли. Обыкновенные дроби | | Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия | <p>Регулятивные - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.</p> <p>Познавательные - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...».</p> <p>Коммуникативные - умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами</p> | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают положительную оценку и самооценку результатам деятельности |
| 80 - 82. | Доли. Обыкновенные дроби | | Используют различные приёмы проверки правильности выполнения задания (опора на изученные правила, алгоритм выполнения арифметических действий) | <p>Регулятивные - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.</p> <p>Познавательные - делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи.</p> <p>Коммуникативные - умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций</p> | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности |
| 83. | Сравнение дробей | Преобразовывают обыкновенные дроби, сравнивают и упорядочивают их | Исследуют ситуации, требующие сравнения чисел, их упорядочения; объясняют ход решения | <p>Регулятивные — определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.</p> <p>Познавательные — записывают</p> | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают |

| | | | | | |
|-----|---------------------------------|---|---|--|---|
| | | | задачи | выводы в виде правил «если то ...». Коммуникативные — умеют критично относиться к своему мнению | социальную роль ученика, дают адекватную самооценку результатам учебной деятельности |
| 84 | Сравнение дробей | | Исследуют ситуации, требующие сравнения чисел, их упорядочения; сравнивают разные способы вычислений, выбирая удобный | Регулятивные - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. Познавательные — делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные — умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности |
| 85. | Сравнение дробей | | Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия | Регулятивные - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. Познавательные — делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные — умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее | Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, ориентируются на анализ соответствия результатов требованиям задачи |
| 86. | Правильные и неправильные дроби | Распознают правильные и неправильные дроби. Используют эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении | Указывают правильные и неправильные дроби; объясняют ход решения задачи | Регулятивные - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. Познавательные - преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. Коммуникативные — умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя её | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, принимают и осваивают социальную роль ученика |
| 87. | Правильные и неправильные дроби | | Выделяют целую часть из неправильной дроби и записывают смешанное число в виде неправильной дроби | Регулятивные - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. Познавательные - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной |

| | | | | | |
|-----|---|---|---|---|---|
| | | | | Коммуникативные — умеют принимать точку зрения другого, слушать | деятельности |
| 88. | Правильные и неправильные дроби | | Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия | Регулятивные — работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации (справочная литература, средства ИКТ). Познавательные - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные — умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в учебной деятельности, дают оценку результатам своей учебной деятельности |
| 89. | Контрольная работа по теме «Обыкновенные дроби» | Решение задач | Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения | Регулятивные - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. Познавательные - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные - умеют критично относиться к своему мнению | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку и самооценку деятельности |
| 90 | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями | Складывают и вычитают дроби с одинаковыми знаменателями | Регулятивные - составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. Познавательные - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи Коммуникативные - умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, адекватно оценивают результаты своей учебной |
| 91 | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями | | Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера | Регулятивные - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. Познавательные - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». Коммуникативные — умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности |

| | | | | | |
|-----|---|---|---|---|---|
| | | | | ситуаций | |
| 92. | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями | Складывают и вычитают дроби с одинаковыми знаменателями. Осуществляют проверку сочетательного сложения для дробей. Записывают правило сложения дробей в буквенном виде | Самостоятельно выбирают способ решения задания | <p>Регулятивные - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.</p> <p>Познавательные - передают содержание в сжатом или развернутом виде.</p> <p>Коммуникативные - умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения</p> | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности |
| 93. | Деление и дроби | Формулируют, записывают с помощью букв основное свойство обыкновенной дроби, правила действий с обыкновенными дробями. Решают задачи на дроби (в том числе задачи из реальной практики), используют понятия отношения и пропорции при решении задач | Записывают в виде дроби частное и дробь в виде частного | <p>Регулятивные - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.</p> <p>Познавательные — записывают выводы в виде правил «если ..., то ...».</p> <p>Коммуникативные - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе</p> | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к изучению предмета |
| 94. | Деление и дроби | используют понятия отношения и пропорции при решении задач | Решают простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами и результатом арифметических действий | <p>Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации (справочная литература, средства ИКТ).</p> <p>Познавательные - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет).</p> <p>Коммуникативные - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении задачи</p> | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают адекватную самооценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету |
| 95. | Смешанные числа | Преобразуют смешанные числа в дроби и наоборот. Моделируют в графической, предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием обыкновенной дроби | Представляют число в виде суммы целой и дробной части; записывают в виде смешанного числа частное | <p>Регулятивные - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств её достижения.</p> <p>Познавательные - передают содержание в сжатом или развернутом виде.</p> <p>Коммуникативные - оформляют свои мысли в устной и письменной</p> | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в |

| | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|
| | | | | речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций | деятельности |
| 96. | Смешанные числа | | Действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задания | Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. Познавательные - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. Коммуникативные - умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают оценку результатам своей учебной деятельности |
| 97 | Сложение и вычитание смешанных чисел | Выполняют арифметические действия с дробями и смешанными числами, применяя свойства сложения | Складывают и вычитают смешанные числа | Регулятивные - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. Познавательные - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». Коммуникативные - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, дают оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету |
| 98 99. | Сложение и вычитание смешанных чисел | | Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания) | Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. Познавательные - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. Коммуникативные - умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, оценивают результаты своей учебной деятельности |
| 100. | Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями» | | Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения | Регулятивные - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. Познавательные - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные - умеют критично относиться к своему мнению | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности |
| Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей (13 ч) | | | | | |
| 101. | Десятичная запись дробных чисел | Записывают и читают десятичные дроби. Представляют обыкновенные дроби в виде десятичных и десятичные в виде обыкновенных | Читают и записывают десятичные дроби; прогнозируют результат вычислений | Регулятивные - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. Познавательные - передают содержание в сжатом или развернутом виде. Коммуникативные - умеют | Дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения новых задач |

| | | | | | |
|------|--|---|--|--|---|
| | | | | оформлять мысли в устной и письменной речи согласно речевой ситуации | |
| 102. | Десятичная запись дробных чисел | | Читают и записывают десятичные дроби; пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия | <p>Регулятивные — работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации.</p> <p>Познавательные - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. Коммуникативные - умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами</p> | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности |
| 103 | Сравнение десятичных дробей | Сравнивают и упорядочивают десятичные дроби. Используют эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении, при вычислениях | Сравнивают числа по классам и разрядам; планируют решение задачи | <p>Регулятивные - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.</p> <p>Познавательные — записывают выводы в виде правил «если ..., то ...».</p> <p>Коммуникативные — организуют учебное взаимодействие в группе</p> | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют положительное отношение к урокам математики, дают самооценку результатов своей учебной деятельности |
| 104 | Сравнение десятичных дробей | | Исследуют ситуацию, требующую сравнения чисел, их упорядочения | <p>Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации.</p> <p>Познавательные — передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. Коммуникативные - умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами</p> | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности |
| 105. | Сравнение десятичных дробей | | Сравнивают числа по классам и разрядам; объясняют ход решения задачи | <p>Регулятивные - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.</p> <p>Познавательные - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...».</p> <p>Коммуникативные - организуют учебное взаимодействие в группе</p> | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха своей учебной деятельности |
| 106. | Сложение и вычитание десятичных дробей | Сравнивают и упорядочивают десятичные дроби. Выполняют вычисления с десятичными дробями | Складывают и вычитают десятичные дроби | <p>Регулятивные - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.</p> <p>Познавательные- преобразовы-</p> | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к предмету, дают адекватную |

| | | | | | |
|---------|---|---|---|--|---|
| | | | | <p>вают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область.</p> <p>Коммуникативные — умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя её</p> | <p>оценку результатам своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности</p> |
| 107 | Сложение и вычитание десятичных дробей | | <p>Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания)</p> | <p>Регулятивные - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.</p> <p>Познавательные - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет).</p> <p>Коммуникативные- умеют понимать точку зрения другого, слушать</p> | <p>Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают оценку результатам своей учебной деятельности</p> |
| 108-110 | Сложение и вычитание десятичных дробей | | <p>Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения</p> | <p>Регулятивные - составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера.</p> <p>Познавательные - делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи.</p> <p>Коммуникативные - умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций</p> | <p>Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности</p> |
| 111. | Приближенное значение чисел. Округление чисел | <p>Представляют обыкновенные дроби в виде десятичных и десятичные в виде обыкновенных; находят десятичные приближения обыкновенных дробей</p> | <p>Округляют числа до заданного разряда</p> | <p>Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ).</p> <p>Познавательные - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.</p> <p>Коммуникативные - умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять точку зрения</p> | <p>Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности</p> |
| 112. | Приближенное значение чисел. Округление чисел | | <p>Наблюдают за изменением решения задачи при изменении её условия</p> | <p>Регулятивные - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.</p> <p>Познавательные - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...».</p> | <p>Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, принимают социальную роль ученика, проявляют познавательный интерес к</p> |

| | | | | | |
|---|---|--|--|---|--|
| | | | | Коммуникативные - умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | изучению предмета |
| 113. | Контрольная работа по теме «Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей» | | Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения | Регулятивные - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. Познавательные — делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные - умеют критично относиться к своему мнению | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, понимают причины успеха в своей учебной деятельности, дают адекватную оценку деятельности |
| Умножение и деление десятичных дробей (26 ч) | | | | | |
| 114. | Умножение десятичных дробей на натуральные числа | Применяют алгоритм умножения десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д. | Умножают десятичную дробь на натуральное число; прогнозируют результат вычислений | Регулятивные - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. Познавательные — записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». Коммуникативные — умеют организовывать учебное взаимодействие в группе (распределяют роли, договариваются друг с другом и т. д.) | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, понимают причины успеха в своей учебной деятельности, дают адекватную оценку результатам учебной деятельности, проявляют интерес к предмету |
| 115. | Умножение десятичных дробей на натуральные числа | Применяют правила умножения десятичной дроби на натуральное число, на 10, 100, 1000 и т.д. Проверяют результаты вычислений | Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия | Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ). Познавательные — сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). Коммуникативные — умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении задачи | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, принимают социальную роль ученика, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности |
| 116. | Умножение десятичных дробей на натуральные числа | | Планируют решение задачи | Регулятивные - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. Познавательные — делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в |

| | | | | | |
|------------|--|---|---|--|--|
| | | | | Коммуникативные - умеют критично относиться к своему мнению | своей учебной деятельности |
| 117 | Деление десятичных дробей на натуральные | деления десятичной дроби на натуральное число, на 10, 100, 1000 и т.д. Решают текстовые задачи, приводящие к составлению выражений, содержащих десятичные дроби и натуральные числа | Делят десятичную дробь на натуральное число | Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. Познавательные - передают содержание в сжатом или развернутом виде. Коммуникативные - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе (распределяют роли, договариваются друг с другом и т. д.) | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности |
| 118 | Деление десятичных дробей на натуральные | | Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения | Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. Познавательные - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. Коммуникативные - умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности |
| 119. | Деление десятичных дробей на натуральные | | Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия | Регулятивные - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. Познавательные - записывают выводы в виде правил «если то ...». Коммуникативные - умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют положительное отношение к урокам математики |
| 120 - 121. | Деление десятичных дробей на натуральные числа | | Действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задания | Регулятивные - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления. Познавательные - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные — умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают оценку результатов своей учебной деятельности |
| 122 | Контрольная работа по | | Используют различные приёмы про- | Регулятивные - понимают причины своего неуспеха и находят | Объясняют самому себе свои наиболее заметные |

| | | | | | |
|------|---|---|--|---|--|
| | теме «Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа» | | верки правильности нахождения значения числового выражения | способы выхода из этой ситуации. Познавательные - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные - умеют критично относиться к своему мнению. | достижения, дают положительную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету |
| 123 | Умножение десятичных дробей | Вычисляют площади квадратов и прямоугольников, используя формулы. Вычисляют объемы куба и прямоугольного параллелепипеда, используя формулы. Выражают одни единицы измерения объема через другие. Округляют натуральные числа и десятичные дроби. | Умножают десятичные дроби, решают задачи на умножение десятичных дробей | Регулятивные - составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. Познавательные - делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. Коммуникативные - умеют принимать точку зрения другого, слушать | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности |
| 124 | Умножение десятичных дробей | Выполняют прикидку и оценку в ходе вычислений | Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения | Регулятивные - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. Познавательные - передают содержание в сжатом или развернутом виде. Коммуникативные - умеют организовывать учебное взаимодействие | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности |
| 125. | Умножение десятичных дробей | | Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия | Регулятивные - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. Познавательные - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». Коммуникативные - умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают оценку результатов своей учебной деятельности |
| 126. | Умножение десятичных дробей | | Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия | Регулятивные - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. Познавательные - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют |

| | | | | | |
|------|-----------------------------|--|---|---|---|
| | | | | Коммуникативные — оформляют мысли в устной и письменной речи с учётом речевых ситуаций | интерес к предмету |
| 127 | Умножение десятичных дробей | | Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера | Регулятивные - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. Познавательные - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. Коммуникативные - умеют понимать точку зрения другого | Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают оценку своей учебной деятельности |
| 128. | Деление на десятичную дробь | Составляют и осваивают алгоритм деления на десятичную дробь. Применяют правило деления на 0,1; 0,01; 0,001 и т.д. Округляют полученный результат | Делят на десятичную дробь, решают задачи на деление на десятичную дробь | Регулятивные - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. Познавательные - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». Коммуникативные - умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета |
| 129. | Деление на десятичную дробь | | Действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задания | Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ). Познавательные - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). Коммуникативные - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают оценку результатов своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности |
| 130. | Деление на десятичную дробь | | Прогнозируют результат вычислений | Регулятивные - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. Познавательные — передают содержание в сжатом или развернутом виде. Коммуникативные — умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают оценку результатов своей учебной деятельности |

| | | | | | |
|----------|-----------------------------|---|--|--|--|
| 131. | Деление на десятичную дробь | | Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения | <p>Регулятивные- работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации.</p> <p>Познавательные— передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. Коммуникативные - умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждать фактами</p> | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету |
| 132-134. | Деление на десятичную дробь | | Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия | <p>Регулятивные - составляют план выполнения заданий совместно с учителем.</p> <p>Познавательные - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.</p> <p>Коммуникативные - умеют принимать точку зрения другого</p> | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности |
| 135 | Среднее арифметическое | Находят среднее арифметическое нескольких чисел. Определяют среднюю скорость движения. Объясняют смысл полученных значений. Извлекают информацию из таблиц и диаграмм, выполняют вычисления по табличным данным, сравнивают величины, | Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия | <p>Регулятивные - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.</p> <p>Познавательные - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...».</p> <p>Коммуникативные - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе (распределяют роли, договариваются друг с другом и т. д.)</p> | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности |
| 136. | Среднее арифметическое | находят наибольшие, наименьшие и средние арифметические значения | Планируют решение задачи | <p>Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации.</p> <p>Познавательные - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. Коммуникативные - умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами</p> | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают причины успеха в своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету |
| 137. | Среднее арифметическое | | Действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задания | <p>Регулятивные- обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.</p> <p>Познавательные- сопоставляют и</p> | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам |

| | | | | | |
|--|--|--|---|--|--|
| | | | | отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). Коммуникативные — умеют принимать точку зрения другого, слушать | своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету |
| 138. | Среднее арифметическое | | Самостоятельно выбирают способ решения задания | Регулятивные - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. Познавательные — передают содержание в сжатом или развернутом виде. Коммуникативные — умеют высказывать точку зрения, пытаясь её обосновать, приводя аргументы | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают оценку результатов своей учебной деятельности |
| 139. | Контрольная работа по теме «Умножение и деление десятичных дробей» | | Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения | Регулятивные — понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. Познавательные - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные - умеют критично относиться к своему мнению | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету |
| Инструменты для вычислений и измерений (17 ч) | | | | | |
| 140. | Микрокалькулятор | Выполняют арифметические действия с помощью микрокалькулятора. | Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия | Регулятивные - составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. Познавательные - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные - умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций | Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности |
| 141. | Микрокалькулятор | Составляют программу вычислений. Выполняют вычисления по предложенным схемам | Планируют решение задачи | Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ). Познавательные - делают предположение об информации, которая нужна для решения предметной | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета |

| | | | | | |
|--------------|---------------------------------------|--|---|--|--|
| | | | | учебной задачи. Коммуникативные — умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения | |
| 142. | Проценты | Решают задачи на проценты и дроби (в том числе задачи из реальной практики, используя при необходимости калькулятор), используют понятия отношения и пропорции при решении задач | Записывают проценты в виде десятичной дроби и десятичную дробь в процентах; решают задачи на проценты различного вида | Регулятивные - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. Познавательные - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). Коммуникативные - умеют принимать точку зрения другого, слушать | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности |
| 143. | Проценты | | Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения | Регулятивные - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. Познавательные — записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». Коммуникативные - умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | Проявляют положительное отношение к урокам математики, интерес к способам решения новых учебных задач, дают оценку результатов своей учебной деятельности |
| 144.- 146 | Проценты | | Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера | Регулятивные - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. Познавательные - передают содержание в сжатом или развернутом виде. Коммуникативные — умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют положительное отношение к результатам своей учебной деятельности |
| 147 | Контрольная работа по теме «Проценты» | | Используют различные приемы проверки правильности нахождения значения числового выражения | Регулятивные - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. Познавательные — делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные — умеют кри- | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют положительное отношение к урокам математики, дают оценку своей учебной деятельности |

| | | | | | |
|-------------|---|--|--|---|--|
| | | | | тично относиться к своему мнению | |
| 148 | Угол. Прямой и развернутый угол. Чертеж- ный треуголь- ник | Изображают и обозначают углы, их вершины и стороны. Сравнивают углы | Моделируют разнообразные ситуации расположения объектов на плоскости | Регулятивные - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. Познавательные - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. Коммуникативные - умеют принимать точку зрения другого | Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности |
| 149 150. | Угол. Прямой и развернутый угол. Чертеж- ный треуголь- ник | | Идентифицируют геометрические фигуры при изменении их положения на плоскости | Регулятивные — составляют план выполнения заданий совместно с учителем. Познавательные - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». Коммуникативные - оформляют свои мысли в устной и письменной речи с учётом речевых ситуаций | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета |
| 151. | Измерение углов. Транспортир | Распознают острые и тупые углы, измеряют углы, изображают углы заданной величины с помощью транспортира. | Измеряют углы, пользуясь транспортиром, и строят углы с его помощью | Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. Познавательные - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». Коммуникативные - умеют высказывать точку зрения, пытаются её обосновать, приводя аргументы | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к предмету, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности |
| 152. | Измерение углов. Транспортир | | Определяют виды углов, действуют по заданному и самостоя- тельно составленному плану решения задания | Регулятивные - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления. Познавательные - передают содержание в сжатом или развернутом виде. Коммуникативные - умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают оценку результатов своей учебной деятельности |
| 153. | Измерение углов. Транспортир | | Самостоятельно выбирают способ решения задания | Регулятивные - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. Познавательные - делают предположения об информации, которая | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный |

| | | | | | |
|--|---|---|--|--|--|
| | | | | <p>нужна для решения учебной задачи.</p> <p>Коммуникативные - умеют уважительно относиться к позиции другого, договариваться</p> | интерес к предмету |
| 154. | Круговые диаграммы | | <p>Наблюдают за изменением решения задачи при изменении её условия</p> | <p>Регулятивные - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.</p> <p>Познавательные - делают предположение об информации, которая нужна для решения учебной задачи.</p> <p>Коммуникативные - умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения</p> | <p>Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности</p> |
| 155 | Круговые диаграммы | <p>Строят и читают круговые диаграммы. Осуществляют поиск информации (в СМИ), содержащей данные, выраженные в процентах, интерпретируют их с помощью круговых диаграмм (с помощью Excel). Выполняют сбор информации в несложных случаях, организуют информацию в виде таблиц и диаграмм. Приводят примеры несложных классификаций из различных областей жизни</p> | <p>Самостоятельно выбирают способ решения задания</p> | <p>Регулятивные — работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ).</p> <p>Познавательные - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет).</p> <p>Коммуникативные — умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций</p> | <p>Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета</p> |
| 156. | Контрольная работа по теме «Инструменты для вычислений и измерений» | | <p>Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения</p> | <p>Регулятивные - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.</p> <p>Познавательные — делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.</p> <p>Коммуникативные - умеют критично относиться к своему мнению</p> | <p>Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают оценку результатам своей учебной деятельности</p> |
| Повторение и решение задач (14 ч) | | | | | |

| | | | | | |
|------|--|---|--|---|---|
| 157. | <p>Натуральные числа и шкалы</p> <p>Сложение и вычитание натуральных чисел</p> | <p>Вычисления по формулам. Представление данных в виде таблиц, диаграмм. Сравнение шансов. Проценты, нахождение процентов от величины и величины по ее процентам, выражение отношения в процентах</p> | <p>Читают и записывают многозначные числа; строят координатный луч; отмечают на нем точки по заданным координатам; сравнивают натуральные числа по классам и разрядам</p> <p>Используют различные приемы проверки правильности нахождения значения числового выражения</p> | <p>Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации.</p> <p>Познавательные - передают содержание в сжатом или развернутом виде.</p> <p>Коммуникативные - умеют понимать точку зрения другого</p> | <p>Дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения познавательных задач</p> <p>Проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества</p> |
| 158. | <p>Отрезок. Прямая. Луч. Многоугольники..</p> | | <p>Самостоятельно выбирают способ решения задания</p> | <p>Регулятивные — обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.</p> <p>Познавательные — делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи.</p> <p>Коммуникативные — умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом</p> | <p>Дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения познавательных задач</p> |
| 159. | <p>Координатный луч</p> | | <p>Исследуют ситуации, требующие сравнения чисел, их упорядочения</p> | <p>Регулятивные - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.</p> <p>Познавательные — записывают выводы в виде правил «если ..., то ...».</p> <p>Коммуникативные - умеют критично относиться к своему мнению</p> | <p>Проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность</p> |
| 160. | <p>Буквенная запись свойств сложения и вычитания.</p> | | <p>Объясняют ход решения задачи</p> | <p>Регулятивные - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.</p> <p>Познавательные - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.</p> <p>Коммуникативные — умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами</p> | <p>Проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества</p> |

| | | | | | |
|----------|---|---|---|--|--|
| 161. | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями | Решение текстовых задач арифметическими способами. Уравнение, корень уравнения. Составление и решение уравнений | Действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задания | <p>Регулятивные - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.</p> <p>Познавательные— преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. Коммуникативные — умеют отстаивать точку зрения, аргументируя её</p> | Проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности |
| 162. | Сложение и вычитание смешанных чисел | | Действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задания | <p>Регулятивные - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.</p> <p>Познавательные— преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. Коммуникативные — умеют отстаивать точку зрения, аргументируя её</p> | Дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения познавательных задач |
| 163. | Умножение и деление натуральных чисел. | | Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия | <p>Регулятивные- обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.</p> <p>Познавательные— сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). Коммуникативные — умеют понимать точку зрения другого, слушать</p> | Проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивают результаты своей учебной деятельности, применяют правила делового сотрудничества |
| 164-165. | Смешанные числа | | | <p>Регулятивные - составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера.</p> <p>Познавательные - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.</p> <p>Коммуникативные - умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми, имеющими другую точку зрения</p> | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения задач |

| | | | | | |
|------------|-----------------------------|--|--|--|--|
| 166. | Итоговая контрольная работа | | Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения | <p>Регулятивные - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.</p> <p>Познавательные - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.</p> <p>Коммуникативные - умеют критично относиться к своему мнению</p> | Осознают границы собственного знания и «незнания», дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, к способам решения задач |
| 167 168 | Деление на десятичную дробь | | Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия | <p>Регулятивные — работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации.</p> <p>Познавательные — передают содержание в сжатом или развернутом виде.</p> <p>Коммуникативные — умеют уважительно относиться к позиции другого, договориться</p> | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения задач |