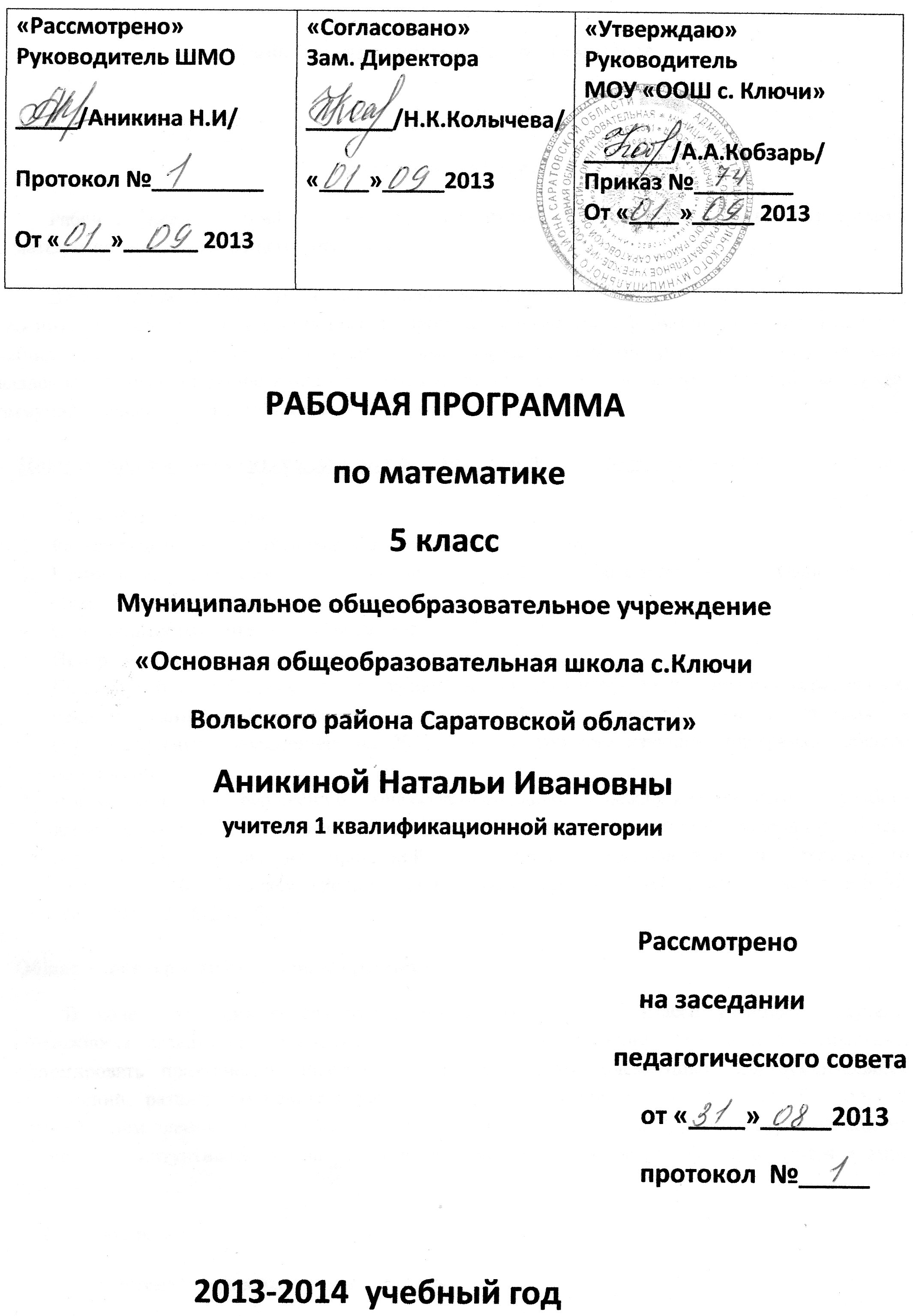
**Рабочая программа по математике**

**5 класс**

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по математик**е** для 5 класса разработана на основе примерной программы по математике основного общего образования.

В рабочей программе учтены идеи и положения Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, программы развития и формирования универсальных учебных действий, которые обеспечивают формирование российской гражданской идентичности, овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для саморазвития обучающихся, коммуникативных качеств личности.

**Нормативными документами для составления рабочей программы** являются:

1. Закон «Об образовании»;
2. Федеральный государственный образовательный стандарт;
3. Примерные программы, созданные на основе федерального государственного образовательного стандарта;
4. ООП общеобразовательного учреждения;
5. Программы формирования универсальных учебных действий;
6. Список учебников ОУ, соответствующий Федеральному перечню учебников, утвержденных, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях на 2013-2014 уч. год, реализующих программы общего образования.
7. Рекомендации по оснащению общеобразовательных учреждений учебным и учебно-лабораторным оборудованием, необходимым для реализации ФГОС основного общего образования, организации проектной деятельности, моделирования и технического творчества обучающихся (Рекомендации Министерства образования и науки РФ от 24.11.2011. № МД-1552/03)

**Общая характеристика учебного предмета**

В ходе освоения содержания курса математики в 5 классе учащиеся получают возможность развить представления о числе и роли вычислений в человеческой практике; сформировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развить вычислительную культуру. Курс строится на индуктивной основе с привлечением элементов дедуктивных рассуж­дений. Теоретический материал курса излагается на наглядно-интуитивном уровне, матема­тические методы и законы формулируются в виде правил.

Цели обучения

* систематическое развитие понятия числа;
* выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над числами;
* выработка умений переводить практические задачи на язык математики;
  + воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловече­ской культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

**Ценностные ориентиры содержания курса «Математика»**

В основе учебно-воспитательного процесса лежат следующие ценности математики:

* понимание математических отношений является средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяженность по времени, образование целого из частей и др.);
* математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека;
* владение математическим языком, алгоритмами, элементами математической логики позволяет учащемуся совершенствовать коммуникативную деятельность.

**Место учебного предмета «Математика» в учебном плане**

Рабочая программа рассчитана на 175 часов (5 часов в неделю).

**Результаты изучения учебного предмета**

Изучение математики в 5 классе направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных (регулятивных, познавательных и коммуникативных) и предметных результатов.

**Личностные результаты:**

**У обучающегося будут сформированы:**

* внутренняя позиция школь­ника на уровне положительно­го отношения к урокам математики;
* понимание роли математических действий в жизни чело­века;
* интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности;
* ориентация на понимание предложений и оценок учителей и одноклассников;
* понимание причин успеха в учебе;
* понимание нравственного содержания поступков окружающих людей.

***Обучающийся получит возможность для формирования:***

* интереса к познанию математических фактов, количественных отношений, математических зависимостей в окружающем мире;
* ориентации на оценку результатов познавательной деятельности;
* общих представлений о рациональной организации мыслительной деятельности;
* самооценки на основе заданных критериев успешности учебной деятельности;
* первоначальной ориентации в поведении на принятые моральные нормы;
* понимания чувств одноклассников, учителей;
* представления о значении математики для познания окружающего мира.

**Метапредметные результаты:**

***Регулятивные:***

**Ученик научится:**

* принимать учебную задачу и следовать инструкции учителя;
* планировать свои действия в соответствии с учебными задачами и инструкцией учителя;
* выполнять действия в устной форме;
* учитывать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале;
* в сотрудничестве с учителем находить несколько вариантов решения учебной задачи, представленной на наглядно-образном уровне;
* вносить необходимые коррективы в действия на основе принятых правил;
* выполнять учебные действия в устной и письменной речи;
* принимать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
* осуществлять пошаговый контроль под руководством учителя в доступных видах учебно-познавательной деятельности.

***Ученик получит возможность научиться:***

* понимать смысл инструкции учителя и заданий, предложенных в учебнике;
* выполнять действия в опоре на заданный ориентир;
* воспринимать мнение и предложения (о способе решения задачи) сверстников;
* в сотрудничестве с учителем, классом находить несколько вариантов решения учебной задачи;
* на основе вариантов решения практических задач под руководством учителя делать выводы о свойствах изучаемых объектов;
* выполнять учебные действия в устной, письменной речи и во внутреннем плане;
* самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в действия с наглядно-образным материалом.

***Познавательные:***

**Ученик научится:**

осуществлять поиск нужной информации, используя материал учебника и сведения, полученные от взрослых;

* использовать рисуночные и символические варианты математической записи; кодировать информацию в знаково-символической форме;
* на основе кодирования строить несложные модели математических понятий, задачных ситуаций;
* строить небольшие математические сообщения в устной форме;
* проводить сравнение (по одному или нескольким основаниям, наглядное и по представлению, сопоставление и противопоставление), понимать выводы, сделанные на основе сравнения;
* выделять в явлениях существенные и несущественные, необходимые и достаточные признаки;
* проводить аналогию и на ее основе строить выводы;
* в сотрудничестве с учителем проводить классификацию изучаемых объектов;
* строить простые индуктив­ные и дедуктивные рассуждения.

***Ученик получит возможность научиться:***

* под руководством учителя осуществлять поиск необходимой и дополнительной информации;
* работать с дополнительными текстами и заданиями;
* соотносить содержание схематических изображений с математической записью;
* моделировать задачи на основе анализа жизненных сюжетов;
* устанавливать аналогии; формулировать выводы на основе аналогии, сравнения, обобщения;
* строить рассуждения о математических явлениях;
* пользоваться эвристическими приемами для нахождения решения математических задач.

***Коммуникативные:***

**Ученик научится:**

* принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуникативные средства;
* допускать существование различных точек зрения;
* стремиться к координации различных мнений о математических явлениях в сотрудничестве; договариваться, приходить к общему решению;
* использовать в общении правила вежливости;
* использовать простые речевые средства для передачи своего мнения;
* контролировать свои действия в коллективной работе;
* понимать содержание вопросов и воспроизводить вопросы;
* следить за действиями дру­гих участников в процессе коллективной познавательной деятельности.

***Ученик получит возможность научиться:***

* строить понятные для партнера высказывания и аргументировать свою позицию;
* использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач.
* корректно формулировать свою точку зрения;
* проявлять инициативу в учебно-познавательной деятельности;
* контролировать свои действия в коллективной работе; осуществлять взаимный контроль.

**Предметные результаты:**

Натуральные числа. Дроби. Рациональные числа.

**Ученик научится:**

* + понимать особенности десятичной системы счисления;
  + сравнивать и упорядочивать натуральные числа;
  + выполнять вычисления с натуральными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применение калькулятора;
  + использовать понятия и умения, связанные процентами, в ходе решения математических задач, выполнять несложные практические расчёты.

**Ученик получит возможность:**

* 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.

Измерения, приближения, оценки

**Ученик научится:**

* использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближёнными значениями величин.

**Ученик получит возможность:**

* + 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.

Уравнения

**Ученик научится:**

* + решать простейшие уравнения с одной переменной;
  + понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом;

**Ученик получит возможность:**

* + овладеть специальными приёмами решения уравнений;
  + уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики;

Неравенства

**Ученик научится:**

* + понимать и применять терминологию и символику, связанные с отношением неравенства;
  + применять аппарат неравенств, для решения задач.

***Ученик получит возможность научиться:***

* уверенно применять аппарат неравенств, для решения разнообразных математических задач и задач из смежных предметов, практики;

Описательная статистика.

**Ученик научится** использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных.

**Ученик получит возможность** приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения, представлять результаты опроса в виде таблицы, диаграммы.

Комбинаторика

**Ученик научится** решать комбинаторные задачи на нахождение числа объектов или комбинаций.

**Ученик получит возможность** научиться некоторым специальным приёмам решения комбинаторных задач.

Наглядная геометрия

**Ученик научится:**

* + распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;
  + распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда;
  + строить развёртки куба и прямоугольного параллелепипеда;
  + вычислять объём прямоугольного параллелепипеда.

**Ученик получит возможность:**

* научиться вычислять объёмы пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;
* углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах.

Геометрические фигуры

**Ученик научится:**

* + пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;
  + распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;
  + находить значения длин линейных фигур, градусную меру углов от 0 до 180°;
  + решать несложные задачи на построение.

**Ученик получит возможность:**

* *научится пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;*
* *распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;*
* *находить значения длин линейных фигур, градусную меру углов от 0 до 180°;*
* *решать несложные задачи на построение.*

Измерение геометрических величин

**Ученик научится:**

* + использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, градусной меры угла;
  + вычислять площади прямоугольника, квадрата;
  + вычислять длины линейных элементов фигур и их углы, формулы площадей фигур;
  + решать задачи на применение формулы площади прямоугольника, квадрата.

**Ученик получит возможность научиться:**

* *использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, градусной меры угла;*
* *вычислять площади прямоугольника, квадрата;*
* *вычислять длины линейных элементов фигур и их углы, формулы площадей фигур;*
* *решать задачи на применение формулы площади прямоугольника, квадрата.*

Координаты

**Ученик научится:**

* + находить координаты точки.

**Ученик получит возможность:**

* овладеть координатным методом решения задач.

**Работа с информацией**

**Ученик научится:**

* + заполнять простейшие таблицы по результатам выполнения практической работы, по рисунку;
  + выполнять действия по алгоритму;
  + читать простейшие круговые диаграммы.

***Ученик получит возможность научиться:***

* *устанавливать закономерность расположения данных в строках и столбцах таблицы, заполнять таблицу в соответствии с установленной закономерностью;*
* *понимать информацию, заключенную в таблице, схеме, диаграмме и представлять ее в виде текста (устного или письменного), числового выражения, уравнения;*
* *выполнять задания в тестовой форме с выбором ответа;*
* *выполнять действия по алгоритму; проверять правильность готового алгоритма, дополнять незавершенный алгоритм;*
* *строить простейшие высказывания с использованием логических связок «верно /неверно, что ...»;*
* *составлять схему рассуждений в текстовой задаче от вопроса.*

**Содержание программы**

Числа и их вычисления.

Натуральные числа. Десятичная система счисления. Арифметические действия с нату­ральными числами. Свойства арифметических действий.

Обыкновенные дроби. Сравнение дробей. Арифметические действия с обыкновенными дробями.

Десятичные дроби. Сравнение десятичных дробей. Арифметические действия с деся­тичными дробями. Представление обыкновенных дробей десятичными.

Проценты. Основные задачи на проценты. Решение текстовых задач арифметическими приемами.

Выражения и их преобразование.

Буквенные выражения. Числовые подстановки в буквенное выражение. Вычисления по формулам. Буквенная запись свойств арифметических действий.

Уравнения и неравенства.

Уравнение с одной переменной. Корни уравнения.

Геометрические фигуры и их свойства. Измерение геометрических величин.

Представление о начальных понятиях геометрии и геометрических фигурах. Равенство фигур.

Отрезок. Длина отрезка.

Угол. Виды углов. Градусная мера угла.

*Математика в историческом развитии*.

История формирования понятия числа: натуральные числа, дроби. Старинные системы записи чисел. Дроби в Вавилоне, Египте, Риме. Открытие десятичных дробей. Старинные системы мер. Десятичные дроби и метрическая система мер.

Задача Леонардо Пизанского (Фибоначчи) о кроликах, числа Фибоначчи.

Софизм, парадоксы.

***Работа с информацией*** (в течение учебного года).

Получение информации о предметах по рисунку (масса, время, вместимость и т.д.), в ходе практической работы. Упорядочивание полученной информации.

Проверка истинности утверждений в форме «верно ли, что ... , верно/неверно, что ...».

Проверка правильности готового алго­ритма.

Понимание и интерпретация таблицы, схемы, круговой диаграммы.

Заполнение готовой таблицы (запись недостающих данных в ячейки). Самостоятельное составление простейшей таблицы на основе анализа данной информации.

**Система оценивания**

Предусматривает уровневый подход к содержанию оценки и инструментарию для оценки достижения планируемых результатов (структура тематического зачета: критерии оценивания, обязательная часть – ученик научится, дополнительная часть – ученик может научиться). Оценка достижения метапредметных результатов обучения будут проводиться в ходе выполнения учащимися проектно – исследовательской деятельности:

- текущего выполнения учебных исследований и учебных проектов;

- защита индивидуального проекта. (см. Приложение)

**Материально-техническое обеспечение учебного предмета.**

*Основная литература:*

1. Математика.5 класс: учебник для общеобразовательных учреждений / Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбурд. – М., 2012.

*Дополнительная литература:*

1. Жохов, В. И. Математика. 5-6 классы. Программа. Планирование учебного материала /
2. И. Жохов. - М.: Мнемозина, 2011.
   1. Жохов, В. И. Преподавание математики в 5 и 6 классах: методические рекомендации для учителя к учебнику Виленкина Н. Я. [и др.] / В. И. Жохов. - М.: Мнемозина, 2008.
   2. Жохов, В. И. Математика. 5 класс. Контрольные работы для учащихся / В. И. Жохов, JI. Б. Крайнева. - М.: Мнемозина, 2011.
   3. Жохов, В. И. Математические диктанты. 5 класс : пособие для учителей и учащихся / В. И. Жохов, И. М. Митяева. М.: Мнемозина, 2011.
   4. Жохов, В. Я Математический тренажер. 5 класс: пособие для учителей и учащихся / В. И. Жохов, В. Н. Погодин. - М: Мнемозина, 2011.
   5. Рудницкая, В. Н. Математика. 5 класс. Рабочая тетрадь № 1 : учебное пособие для обра­зовательных учреждений / В. Н. Рудницкая. - М.: Мнемозина, 2011.
   6. Рудницкая, В. Я Математика. 5 класс. Рабочая тетрадь № 2 : учебное пособие для обра­зовательных учреждений / В. Н. Рудницкая. - М: Мнемозина, 2011.
   7. Учебное интерактивное пособие к учебнику Н. Я. Виленкина, В. И. Жохова, А. С. Чеснокова, С. И. Шварцбурда «Математика. 5 класс»: тренажер по математике. М: Мнемози­на, 2010.

***Специфическое сопровождение (оборудование)***

* классная доска с набором магнитов для крепления таблиц;
* Интерактивная доска;
* персональный компьютер;
* мультимедийный проектор;
* демонстрационные измерительные инструменты и приспособления (размеченные и неразмеченные линейки, циркули, транспортиры, наборы угольников, мерки);
* демонстрационные пособия для изучения геометрических величин (длины, периметра, площади): палетка, квадраты (мерки) и др.;
* демонстрационные пособия для изучения геометрических фигур: модели геометрических фигур и тел, развертки геометрических тел;
* демонстрационные таблицы.

***Информационное сопровождение:***

* Сайт ФИПИ;
* Сайт газеты «Первое сентября»;
* Сайт «uztzt».

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ И КАЛЕНДАРНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ В 5 КЛАССЕ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока (тип урока)** | **Характеристика деятельности учащихся** | **Планируемые результаты** | | **Форма контроля** | **Дата проведения** | |
| **Личностные** | **Метапредметные** |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Обозначение натуральных чисел (открытие новых знаний) | Групповая - обсуждение и выведение определения «натуральное число». Фронтальная - ответы на вопросы (с. 6), чтение чисел (№ 1, с. 6; № 5, с. 7). Индивидуальная - запись чисел (№ 2, с. 6; № 7, с. 7) | Выражают положитель­ное отношение к процес­су познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делово­го сотрудничества | Регулятивные - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения.  Познавательные - передают содержание в сжатом (развернутом) виде.  Коммуникативные - оформляют мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | Индивиду­альная. Устный опрос по карточкам |  |  |
| 2 | Обозначение натуральных чисел (закрепление знаний) | Фронтальная - чтение чисел (№ 13-16, с. 8). Индивидуальная - запись чисел (№ 3, 7, 8, с. 7) | Принимают и осваивают социальную роль обу­чающегося; проявляют мотивы учебной деятельности; понимают личностный смысл учения; оценивают свою учебную деятельность | Регулятивные - работают по со­ставленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.  Познавательные - передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.  Коммуникативные - умеют при необходимости отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | Индивиду­альная. Устный опрос по карточкам |  |  |
| 3 | Решение упраж­нений по теме «Обозначение натуральных чисел» (ком­плексное при­менение знаний, умений, навыков) | Фронтальная - чтение чи­сел (№ 4, с. 7). Индивидуальная - запись чисел (№ 23-27, с. 9) | Дают адекватную оценку своей учебной деятельности; осознают границы собственного знания и «незнания» | Регулятивные - составляют план выполнения заданий совместно с учителем.  Познавательные - делают пред­положения об информации, ко­торая нужна для решения пред­метной учебной задачи.  Коммуникативные - умеют принимать точку зрения другого | Индивиду­альная. Тестирова­ние |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Натуральные числа и шкалы (18 ч)** | | | | | | | |
| 4 | *Отрезок, длина отрезка* (откры­тие новых зна­ний) | Групповая - обсуждение и выведение понятий «концы отрезка», «равные отрезки», «расстояние ме­жду точками», «единицы измерения длины».  Фронтальная — называние отрезков, изображенных на рисунке (№ 31, с. 11). Индивидуальная - запись точек, лежащих на данном отрезке (№ 32,33, с. 11) | Проявляют познаватель­ный интерес к изучению предмета, оценивают свою учебную деятель­ность, применяют прави­ла делового сотрудниче­ства | 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 | Индивиду­альная. Устный опрос по кар­точкам |  |  |
| 5 | *Отрезок, длина отрезка* (закре­пление знаний) | Фронтальная — ответы на вопросы (с. 11), устные вычисления (№ 54, 55, с. 14).  Индивидуальная - изобра­жение отрезка и точек, лежащих и не лежащих на нем (№ 34, 35, с. 12) | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, оценивают свою учебную деятельность, проявляют познаватель­ный интерес к изучению предмета | Регулятивные - работают по со­ставленному плану, используют наряду с основными и дополни­тельные средства.  Познавательные - передают содер-жание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.  Коммуникативные - при необходи-мости отстаивают точку зрения, аргументируя ее, под­тверждая фактами | Индивиду­альная. Математи­ческий диктант |  |  |
| 6 | *Треугольник* (комплексное применение знаний, умений, навыков) | Групповая - обсуждение и выведение определений «треугольник», «много­угольник», их элементов.  Фронтальная - переход от одних единиц измерения к другим (№ 37-39, с. 12). Индивидуальная - построение многоугольни­ка и измерение длины его стороны (№ 47-48, с. 13) | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, выражают положительное отношение к процессу познания, оценивают свою учебную деятельность | Регулятивные - определяют цель учебной деятельности, ищут средства её осуществления.  Познавательные - записывают выводы в виде правил «если то ...».  Коммуникативные - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | Индивиду­альная. Устный опрос по карточкам |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 7 | Треугольник (обобщение и системати­зация знаний) | Фронтальная - устные вычисления (№ 56, с. 14), переход от одних единиц измерения к другим (№41-43, с. 13).  Индивидуальная - построе­ние многоугольника и изме­рение длины его стороны (№ 69, с. 15); решение за­дачи (№ 63, с. 15), выпол­нение действий (№ 64, с. 15) | Принимают и осваивают социальную роль обу­чающегося; проявляют мотивы своей учебной деятельности; понимают личностный смысл учения | Регулятивные - определяют цель учебной деятельности, ищут средства её осуществления.  Познавательные - передают содержание в сжатом или развер­нутом виде.  Коммуникативные - умеют высказывать свою точку зрения и её обосновать, приводя аргу­менты | Индивиду­альная.  Устный опрос по карточкам | |  |  |
| 8 | Плоскость, прямая, луч  (открытие новых знаний) | Фронтальная - устные вычисления (№ 84, 85, с. 18), указание взаимного расположения прямой, луча, отрезка, точек (№ 75, 76, с. 17).  Индивидуальная - сложе­ние величин (Лг2 90, с. 18), переход от одних единиц измерения к другим (№ 92, с. 19) | Выражают положитель­ное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; при­меняют правила делового сотрудничества; по­нимают причины успеха в своей учебной деятель­ности | 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 | Индивиду­альная. Математи­ческий диктант | |  |  |
| 9 | Плоскость, прямая, луч  (закрепление знаний) | Фронтальная - ответы на вопросы (с. 17), указание взаимного расположения прямой, луча, отрезка, точек (№ 77, 78, с. 17). Индивидуальная - запись чисел (№ 94, с. 19), реше­ние задачи (№ 97, с. 20) | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, дают адекватную оценку своей учебной деятельности | Регулятивные - составляют план выполнения заданий совместно с учителем.  Познавательные - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...».  Коммуникативные - умеют уважительно относиться к позиции другого, пытаются договориться | Индивиду­альная. Устный опрос по карточкам | |  |  |
| 10 | Решение упраж­нений по теме «Плоскость, прямая, луч» (комплексное применение знаний, умений, навыков) | Фронтальная - устные вычисления и объяснение приемов вычислений (№ 88, с. 18); определение видов многоугольников  (№91, с. 18).  Индивидуальная - указание взаимного расположения прямой, луча, отрезка, точки (№ 79-83, с. 18) | Вырабатывают в проти­воречивых ситуациях правила поведения, способствующие ненасильственному и равноправному преодолению конфликта | 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* | Индивиду­альная *Тестирование*. |  | |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 11 | *Шкалы и коор­динаты* (откры­тие новых зна­ний | Групповая - обсуждение и выведение понятий «штрих», «деление», «шка­ла», «координатный луч».  Фронтальная - устные вычисления (№ 122, с. 25); определение числа, соответствующего точкам на шкале (№ 108, 109, с. 25).  Индивидуальная – переход, от одних единиц измере­ния к другим (№ 113, 115, с. 24); решение задачи, требующее понимание смысла отношений «больше на...», «меньше в...» (№ 133, с. 2) | Выражают положитель­ное отношение к процессу познания; оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудни­чества | 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 | Индивидуальная. Устный опрос по карточкам |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 12 | Шкалы и коор­динаты (закре­пление знаний) | Фронтальная - устные вычисления (№ 123, с. 25); определение числа, соответствующего точкам на шкале (№ 110, 111, с. 23). Индивидуальная - изображение точек на координат­ном луче (№ 118, с. 24); переход от одних единиц измерения к другим (№ 114-116, с. 24) | Принимают и осваивают социальную роль обу­чающегося; проявляют познавательный интерес к изучению предмета; дают адекватную оценку своей учебной деятель­ности | Регулятивные - составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера.  Познавательные - делают предположение об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. Коммуникативные - умеют взглянуть на ситуацию с иной, позиции и договориться с людьми иных позиций | Индивиду­альная. Математи­ческий диктант |  |  |
| 13 | Решение упраж­нений по теме «Шкалы и ко­ординаты» (комплексное применение знаний, умений, навыков) | Фронтальная - ответы на вопросы (с. 22), указание числа, соответству­ющего точкам на шкале (№ 112, с. 24).  Индивидуальная - изображение точек на координатном луче (№ 119, 121, с. 24); решение задачи на нахождение количества изготовленных деталей (№ 134, с. 26) | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми | Регулятивные - работают по составленному плану, исполь­зуют наряду с основными и дополнительные средства (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 | Индивиду­альная. Самостоя­тельная работа |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 14 | *Меньше или больше* (открытие новых знаний) | Групповая - обсуждение и выведение правил: какое из двух натуральных чисел меньше (больше), где на координатном луче расположена точка с меньшей (большей) координатой, в виде чего записывается результат сравнения двух чисел. Фронтальная - устные вычисления (№ 159, с. 30); выбор точки, которая лежит левее (правее) на координатном луче (№ 145, 156, с. 28).  Индивидуальная — сравнение чисел (№ 147, 148, с. 28), определение нату­ральных чисел, которые лежат между данными числами (№ 151, с. 29) | | Выражают положительное отношение к процессу познания; оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества | 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 | Индивиду­альная. Устный опрос по кар­точкам |  |  |
| 15 | *Меньше или больше* (закре­пление знаний) | Фронтальная - ответы на вопросы (с. 28), сравнение натуральных чисел (№ 155, с. 29); запись двойного неравенства (№ 152, с. 29). Индивидуальная - изображение на коорди­натном луче натуральных чисел, которые больше (меньше) данного (№ 153, с. 29); решение задачи на движение (№ 166, с. 31) | | Проявляют познавательный интерес к изучению предмета; дают адекват­ную оценку своей учебной деятельности; при­меняют правила делового сотрудничества | 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 | Индивиду­альная. Устный опрос по кар­точкам |  |  |
| 16 | Решение упраж­нений по теме «Меньше или больше» (ком­плексное при­менение знаний, умений, навы­ков) | Фронтальная — ответы на вопросы (с. 28). Индивидуальная - доказательство верности нера­венств (№ 203, с. 37), сравнение чисел (№ 220, 226, с. 38) | | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения | Регулятивные - определяют цель учебной деятельности, ищут средства её осуществления  Познавательные -записывают выводы в виде правил «если ..., то ...».  Коммуникативные - умеют ор­ганизовывать учебное взаимодействие в группе | Индивиду­альная. Устный опрос по кар­точкам |  |  |
| 17 | Решение упраж­нений по теме «Меньше или больше» (обобщение и системати­зация знаний) | Фронтальная - чтение неравенств (№ 150, с. 29); указание числа по описанию его места расположения на координатной прямой (№ 154, с. 29).  Индивидуальная - сравнение чисел, в которых некоторые цифры заменены \* (№ 149, с. 29); доказательство верности равенства или неравенства (№ 156, с. 29) | | Принимают и осваивают социальную роль обу­чающегося; проявляют мотивы своей учебной деятельности; понимают личностный смысл учения | Регулятивные - работают по со­ставленному плану, используют наряду с основными 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, сотруд-ничают в совместном решении задачи | Индивиду­альная. Самостоя­тельная работа |  |  |
| 18 | Контрольная работа № 1 по теме «Натуральные числа и шкалы» (контроль и оценка знаний) | Индивидуальная - решение контрольной работы 1 (Чесноков А. С., Нешков К. И. Дидактический материал по математике для 5 класса. М.: Классикс Стиль, 2010. С. 106).  Тест по теме «Натуральные числа» (Приложение 2) | | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения | 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 | Индивиду­альная. Самостоя­тельная работа |  |  |
| ***предметные*** | **Ученик научится:**   * читать и записывать числа разными способами; * выполнять числовые подстановки в буквенные выражения и находить числовые значения; * составлять буквенные выражения по заданным условиям для жизненных ситуаций; * выполнять проверку уравнения для заданного корня, применять рациональные способы решения; * упрощать выражения, применяя законы арифметических действий; * применять свойства арифметических действий. | | | ***Ученик получит возможность научиться:***   * *читать и записывать многозначные числа;* * *строить отрезок, называть его элементы; измерять длину отрез­ка; выражать длину отрезка в различных единицах измерения;* * *строить треугольник, многоугольник, называть его элементы; переходить от одних единиц измерения к другим;* * *строить прямую, луч; по рисунку называют точки* * *строить координатный луч; по рисунку называть и показывать начало коорди­натного луча и единичный отрезок;* * *Сравнивать натуральные числа по классам и разрядам; записывать результат сравнения с помощью знаков «>», «<», «=»;* | | |  |  |
| ***Сложение и вычитание натуральных чисел (20 ч)*** | | | | | | | | |
| 19 | Сложение на­туральных чи­сел (открытие новых знаний) | Групповая - обсуждение названий компонентов (слагаемые) и результата (сумма) действия сложения.  Фронтальная - сложение натуральных чисел  (№ 193, 196, с. 35).  Индивидуальная - решение задач на сложение натуральных чисел  (№ 184-185, с. 35) | | Дают позитивную само­оценку своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета | 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 | Индивиду­альная. Устный опрос по кар­точкам |  |  |
| 20 | Сложение на­туральных чи­сел (закрепле­ние знаний) | Фронтальная - ответы на вопросы (с. 35), заполнение пустых клеток таблицы (№ 198, с. 36).  Индивидуальная - решение задач на сложение натуральных чисел (№ 186-187,  с. 35) | | Принимают и осваивают социальную роль обу­чающегося, проявляют мотивы своей учебной деятельности, дают адек­ватную оценку своей учебной деятельности | Регулятивные - работают по со­ставленному плану, используют основные и дополнительные средства информации.  Познавательные - передают со­держание в сжатом или развернутом виде.  Коммуникативные - умеют ор­ганизовывать учебное взаимодействие в группе | Индивиду­альная. Математи­ческий диктант |  |  |
| 21 | Свойства сло­жения нату­ральных чисел (открытие новых знаний) | Групповая - обсуждение и выведение перемести- тельного и сочетательного свойств сложения.  Фронтальная - устные вычисления (№ 212, с. 38).  Индивидуальная - решение задач на нахождение длины отрезка (№ 204, 205, с. 37) | | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности | 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 | Индивиду­альная. Устный опрос по кар­точкам |  |  |
| 22 | Свойства сло­жения нату­ральных чисел (комплексное применение знаний, умений, навыков) | Групповая - обсуждение и выведение правил нахождения суммы нуля и числа, периметра треугольника.  Фронтальная - ответы на вопросы (с. 35), запол­нение пустых клеток таблицы (№ 199, с. 36).  Индивидуальная - решение задач на нахождение периметра многоугольника (№ 208-211, с. 37) | | Принимают и осваивают социальную роль обу­чающегося, проявляют мотивы учебной дея­тельности, дают адекват­ную оценку своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности | 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, подтверждать аргументы фактами | Индивиду­альная. Самостоя­тельная работа |  |  |
| 23 | Вычитание  (открытие новых знаний) | Групповая - обсуждение названий компонентов (уменьшаемое, вычитаемое) и результата (разность) действия вычитания.  Фронтальная - вычитание натуральных чисел (№ 245, с. 43, № 256, с. 44). Индивидуальная - решение задач на вычитание нату­ральных чисел (№ 248- 250, с. 43) | | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития | 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, пытаясь её обосновать, приводя аргументы | Индивиду­альная. Устный опрос по кар­точкам |  |  |
| 24 | Вычитание  (закрепление знаний) | Групповая - обсуждение и выведение свойств вычитания суммы из числа и вычитания числа из суммы.  Фронтальная - вычитание и сложение натуральных чисел (№256, 258, с. 44). Индивидуальная - решение задач на вычитание натуральных чисел (№ 259-260, с. 44) | | Понимают необходимость учения, осваивают и принимают социальную роль обучающегося, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности | Регулятивные - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.  Познавательные - передают содер-жание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.  Коммуникативные - умеют органи-зовывать учебное взаимодействие в группе | Индивиду- альная. Математи­ческий диктант |  |  |
| 25 | Решение упраж­нений по теме «Вычитание»  (комплексное применение знаний, умений, навыков) | Фронтальная - ответы на вопросы (с. 43), решение задач на вычитание натуральных чисел (№ 261, с. 44).  Индивидуальная - нахождение значения выражения с применением свойств вычитания (№ 262, с. 44) | | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми | Регулятивные - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.  Познавательные - передают со­держание в сжатом или развернутом виде.  Коммуникативные — умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | Индивиду­альная. Тестирова­ние |  |  |
| 26 | Решение упраж­нений по теме «Вычитание» (обобщение и системати­зация знаний) | Фронтальная - сложение и вычитание натуральных чисел (№ 280, с. 47, № 288, с. 48).  Индивидуальная - решение задач на вычитание пери­метра многоугольника и длины его стороны (№ 264, 265, с. 45) | | Принимают и осваивают социальную роль обу­чающегося, проявляют мотивы своей учебной деятельности, дают адек­ватную оценку своей учебной деятельности | Регулятивные - работают по со­ставленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации (справочная литература, средства ИКТ).  Познавательные - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...».  Коммуникативные - умеют отстаивать точку зрения, аргументируя её | Индивиду­альная (самостоя­тельная работа) |  |  |
| 27 | Контрольная работа № 2  по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел» (кон­троль и оценка знаний) | Индивидуальная - решение контрольной работы 2 (Чесноков А. С., Нешков К. И. Дидактический материал по математике для 5 класса. М.: Классикс Стиль, 2010. С. 108).  Тест 2 «Сложение и вычи­тание натуральных чисел» (Приложение 2) | | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения | Регулятивные - в диалоге с учи­телем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.  Познавательные - делают предположения об информации, ко­торая нужна для решения учебной задачи | Индивиду­альная. Самостоя­тельная работа |  |  |
| ***Предметные*** | **Ученик научится:**   * складывать натуральные числа, ис­пользуя свой­ства сложе­ния; * использовать различные приёмы проверки, правильности нахождения значения числового выражения; * вычитать натуральные числа, используя разные способы вычислений, выбирая удобный способ; * решению текстовых задач. | | | ***Ученик получит возможность научиться:***   * *складывать натуральные числа, используя свойства сложения;* * *использовать различные приёмы проверки, правильности нахождения значения числового выражения;* * *вычитать натуральные числа, используя разные способы вычислений, выбирая удобный способ;* * *контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифметических действий.* * *выполнять любые действия с многозначными числами* * *решать текстовые задачи.* | |  |  |  |
| 28 | Числовые и буквенные выражения  (открытие новых знаний) | Групповая - обсуждение и выведение правил нахождения значения числового выражения, определение буквенного выражения.  Фронтальная - запись числовых и буквенных вы­ражений (№ 298, с. 49, № 299, с. 50).  Индивидуальная - нахождение значения буквенного выражения (№ 303, 304, с. 50) | | Проявляют положительное отношение к урокам математики, осваивают и принимают социальную роль обучающегося, понимают причины успеха своей учебной деятельности | 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 | Индивиду­альная. Устный опрос по кар­точкам |  |  |
| 29 | Числовые и буквенные выражения  (закрепление знаний) | Фронтальная - ответы на вопросы (с. 49), состав­ление выражения для решения задачи (№ 305, с. 50).  Индивидуальная - решение задачи на нахождение разницы в цене товара (№ 327, с. 52) | | Дают позитивную само­оценку результатам дея­тельности, понимают причины успеха в своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета | Регулятивные - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.  Познавательные - делают предположе- ния об информации, которая нужна для решения учебной задачи.  Коммуникативные - умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения | Индивиду- ачьная. Математи­ческий диктант |  |  |
| 30 | Решение упраж­нений по теме «Числовые и буквенные выражения» (комплексное применение знаний, умений, навыков) | Фронтальная - ответы на вопросы (с. 49), состав­ление выражения для решения задачи (№ 306, 307, с. 50).  Индивидуальная - решение задач на нахождение длины отрезка (№ 311, с. 51), периметра треугольника (№312, с. 51) | | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность | Регулятивные - составляют план выполнения задач, решения про­блем творческого и поискового характера.  Познавательные - делают пред­положения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.  Коммуникативные - умеют принимать точку зрения другого, слушать друг друга | Индивиду­альная. Самостоя­тельная работа |  |  |
| 31 | Буквенная за­пись свойств сложения и вы­читания (открытие новых зна­ний) | Групповая - обсуждение и запись свойств сложения и вычитания с помощью букв.  Фронтальная - запись свойств сложения и вычи­тания с помощью букв и проверка получившегося числового равенства (№337-339, с. 54).  Индивидуальная - упрощение выражений (№ 341, 342, с. 55) | | Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных кри­териев успешности учебной деятельности, ориентируются на анализ соответствия результатов требованиям конкретной учебной задачи | 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 | Индивиду­альная. Устный опрос по кар­точкам |  |  |
| 32 | Буквенная за­пись свойств сложения и вы­читания (закре­пление знаний) | Фронтальная - устные вычисления (№ 349, с. 56), решение задачи на нахождение площади (№ 357, с. 57).  Индивидуальная - упрощение выражений (№ 342, 344, с. 55), составление выражения для решения задачи (№ 347, с. 56) | | Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету | Регулятивные - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.  Познавательные - передают содер-жание в сжатом или развернутом виде.  Коммуникативные - умеют организо-вывать учебное взаимодействие в группе | Индивиду­альная. Устный опрос по кар­точкам |  |  |
| 33 | «Буквенная за­пись свойств сложения и вы­читания» (ком­плексное приме­нение знаний, умений, навы­ков) | Фронтальная - устные вы­числения (№ 352, 654, с. 57), определение уменьшаемого и вычитаемого и выражении (№ 360, с. 57).  Индивидуальная - нахождение значения выра жения (№ 346, 347, с. 56). Тест 3 по теме «Числовые и буквенные выражения» (Приложение 4) | | Проявляет положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам ре­шения познавательных задач, дают положительную оценку и самооценку результатов учебной деятельности | 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 | Индивиду­альная. Самостоя­тельная работа |  |  |
| 34 | Уравнения  (открытие новых знаний) | Групповая - обсуждение понятий «уравнение», «ко­рень уравнения», «решить уравнение».  Фронтальная - устные вычисления (№ 382 с. 63), решение уравнений (№ 372, с. 60).  Индивидуальная - нахож­дение корней уравнения (№ 379, 380, с. 62) | | Проявляют интерес к способам решения но­вых учебных задач, по­нимают причины успеха в учебной деятельности, дают положительную оценку и самооценку результатов учебной деятельности | 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 | Индивиду­альная. Устный опрос по кар­точкам |  |  |
| 35 | Уравнения  (закрепление знаний) | Фронтальная - устные вычисления (№ 384, 386 с. 63), решение уравнений разными способами (№ 375, с. 61).  Индивидуальная - нахождение корней уравнения (№ 376, с. 61). Тест 4 по теме «Уравне­ние» (Приложение 5) | | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения | Регулятивные - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения.  Познавательные - передают со­держание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.  Коммуникативные - умеют понимать точку зрения другого | Индивиду- альная. Математи­ческий диктант |  |  |
| 36 | Решение задач при помощи уравнений  (комплексное применение знаний, умений, навыков) | Фронтальная - ответы на вопросы (с. 60), решения задачи при помощи уравнения (№ 373, с. 60) | | Дают позитивную само­оценку результатам учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету | 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 | Индивиду­альная. Тестирова­ние |  |  |
| 37 | *Решение задач при помощи уравнений* (обобщение и системати­зация знаний) | Фронтальная — сравнение чисел (No 387, с. 63), реше­ние задачи выражением (№392, с. 64).  Индивидуальная — решение задачи при помощи уравнения (№ 377, с. 61) | | Дают позитивную само­оценку учебной деятель­ности, понимают причины успеха в учебной дея­тельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения но­вых учебных задач | 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 | Индивиду­альная. Самостоя­тельная работа |  |  |
| 38 | Контрольная работа № 3  по теме «Числовые и буквенные выражения» (контроль и оценка знаний) | Индивидуальная - решение контрольной работы 3 (Чесноков А. С., Нешков К. И. Дидактический материал по математике для 5 класса. М.: Классикс Стиль, 2010. С.110) | Используют различные приёмы про­верки пра­вильности нахождения значения чи­слового выра жения | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения | 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 | Индивиду­альная. Самостоя­тельная работа |  |  |
| *Предметные* | **Ученик научится:**   * записывать числовые и буквенные выражения; * составлять буквенное выражение по условиям, заданным словесно, рисунком, таблицей; * вычислять значение буквенного выражения при заданных буквенных значениях; * читать и записывать с помощью букв свойства сложения и вычитания; * вычислять значение буквенного выражения, предвари­тельно упростив его; * решать простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами и результатом арифметического действия; * составлять уравнение как математическую модель задачи. | | | ***Ученик получит возможность научиться:***   * *записывать числовые и буквенные выражения;* * *составлять буквенное выражение по условиям, заданным словесно, ри­сунком, таблицей;* * *вычислять значение буквенного выражения при заданных бу­квенных значениях;* * *читать и записывать с помощью букв свойства сложения и вычитания;* * *вычислять значение буквенного выражения, предварительно упростив его;* * *решать простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами и результатом арифметического действия;* * *составлять уравнение как математическую модель задачи.* | |  |  |  |
| **Умножение и деление натуральных чисел (21 ч)** | | | | | | | | |
| 39 | Умножение натуральных чисел и его свойства (открытие новых знаний) | Групповая - обсуждение и выведение правила умножения одного числа на другое, определений названий чисел (множители) и результата (произведение) умножения. Фронтальная - устные вычисления (№ 436, с. 71), запись суммы в виде про­изведения  (№ 404, с. 67), произведения в виде суммы (№ 405, с. 69).  Индивидуальная - умножение натуральных чисел (№412, с. 68) | | Дают позитивную само­оценку учебной деятель­ности, понимают причины успеха в учебной дея­тельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения новых учебных задач | 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. | Индивиду- альная. Устный опрос по кар­точкам |  |  |
| 40 | Умножение  натуральных  чисел и его  свойства  (закрепление  знаний) | Фронтальная - ответы на вопросы (с. 67), решение задач на смысл действия умножения (№ 407-409, с. 68).  Индивидуальная - замена сложения умножением (№ 413, с. 68), нахождение произведения удобным способом (№ 416, с. 69) | | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми | Регулятивные - работают по со­ставленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. Познавательные - передают со­держание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.  Коммуникативные - умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать фактами | Индивиду­альная. Устный опрос по кар­точкам |  |  |
| 41 | «Умножение натуральных чисел и его свойства» (комплексное применение знаний, умений, навыков) | Групповая - обсуждение и выведение перемести- тельного и сочетательного свойств умножения.  Фронтальная - устные вы (№ 437,438, с. 71), выполнение действий с применением свойств умножения  (№ 415, с. 69).  Индивидуальная — решение задач разными способами (№417, с. 69) | | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения по­знавательных задач, аде­кватно оценивают ре­зультаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика | Регулятивные - составляют план выполнения заданий совместно с учителем.  Познавательные - строят пред­положения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи.  Коммуникативные - умеют принимать. точку зрения другого | Индивиду­альная. Тестирова­ние |  |  |
| 42 | «Ум­ножение нату­ральных чисел и его свойства» (обобщение и системати­зация знаний) | Фронтальная — ответы на вопросы (с. 67), объяснение смысла выражений (№421, с. 69). Индивидуальная - решение задач выражением (№ 420, с. 69).  Тест 5 по теме «Умножение натуральных чисел» (Приложение 6) | | Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету | Регулятивные - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её осуществления.  Познавательные - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...».  Коммуникативные - умеют организо-вывать учебное взаимодействие в группе | Индивиду­альная. Самостоя­тельная работа |  |  |
| 43 | *Деление* (открытие новых знаний) | Групповая - обсуждение и выведение правил нахож­дения неизвестного множителя, делимого и делителя, определений числа, которое делят (на которое делят). Фронтальная - деление натуральных чисел (№ 472, с. 75), запись частного (№473, с. 75). Индивидуальная — решение уравнений  (№ 482, с. 76) | | Дают позитивную само­оценку учебной деятель­ности, понимают причины успеха в учебной дея­тельности, проявляют интерес к способам решения новых учебных задач | Регулятивные - работают по со­ставленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. Познавательные - передают со­держание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.  Коммуникативные - умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | Индивиду­альная. Устный опрос по кар­точкам |  |  |
| 44 | Деление  (закрепление  знаний) | Фронтальная - ответы на вопросы (с. 74), чтение выражений (№ 474, с. 75). Индивидуальная — решение задач на деление (№ 479, №480, с. 76).  Тест 6 по теме «Деление натуральных чисел» (Приложение 7) | | Дают позитивную само­оценку результатам учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета | Регулятивные - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления. Познавательные -записывают выводы в виде правил «если ..., то ...».  Коммуникативные - умеют ор­ганизовывать учебное взаимо­действие в группе | Индивиду­альная. Математи­ческий диктант |  |  |
| 45 | Решение уп­ражнений по теме «Де­ление» (ком­плексное при­менение знаний, умений, навы­ков) | Фронтальная - нахождение неизвестного делимо­го, делителя, множителя (№490, 491, с. 77).  Индивидуальная - решение задач с помощью уравнений (№ 486, с. 76) | | Объясняют самому себе свои отдельные ближай­шие цели саморазвития | Регулятивные - определяют цель учебной деятельности, осущест­вляют средства её достижения. Познавательные - передают со­держание в сжатом или развер­нутом виде.  Коммуникативные - умеют высказы-вать свою точку зрения, пытаясь её обосновать, приводя аргументы | Индивиду­альная (самостоя­тельная работа) |  |  |
| 46 | Деление с ос­татком (откры­тие новых зна­ний) | Групповая - обсуждение и выведение правил полу­чения остатка, нахождения делимого по неполному частному, делителю и ос­татку.  Фронтальная - выполне­ние деления с остатком (№ 533, с. 82).  Индивидуальная - решение задач на нахождение остатка (№ 529, 530, с. 81) | | 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 | 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 | Индивиду­альная. Устный опрос по кар­точкам |  |  |
| 47 | Деление с ос­татком  (закрепление знаний) | Фронтальная - ответы на вопросы (с. 81), устные вычисления (№ 539, с. 82), нахождение остатка при делении различных чисел на 2; 7; 11 и т. д. (№ 534, с. 82). Индивидуальная - проверка равенства и указание компонентов действия (№ 535, с. 82) | | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения по­знавательных задач, аде­кватно оценивают ре­зультаты своей учебной деятельности | Регулятивные - составляют план выполнения заданий совместно с учителем.  Познавательные - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...».  Коммуникативные - умеют уважительно относиться к пози­ции другого, договориться | Индивиду­альная. Математи­ческий диктант |  | 47 |
| 48 | Решение упраж­нений по теме «Деление с ос­татком» (обоб­щение и систе­матизация зна­ний) | Фронтальная - составле­ние примеров деления на заданное число с заданным остатком (№ 536, с. 82); нахождение значения вы­ражения (№ 548, с. 83). Индивидуальная - деление с остатком (№ 550, с. 84); нахождение делимого по не­полному частному, делите­лю и остатку (№ 553, с. 84) | | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету | 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 | Индивиду­альная. Тестирова­ние |  |  |
| 49 | Контрольная работа № 4  по теме «Умножение и деление на­туральных чи­сел» (контроль и оценка знаний) | Индивидуальная - решение контрольной работы 4 (Чесноков А. С., Нешков К. И. Дидактический материал по математике для 5 класса. М.: Классикс Стиль, 2010. С. 114) | | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, адекватно оценивают результаты своей учебной деятель­ности, проявляют инте­рес к предмету | 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 | Индивиду­альная. Самостоя­тельная работа |  |  |
| ***Предметные*** | **Ученик научится:**   * находить и выбирать удобный способ решения задач; * выполнять алгоритм арифметических действий, описывая явления с использованием буквенных выражений; * самостоятельно выбирать способ решения задачи; * решать простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами и результатом арифметических действий; * исследовать ситуации, требующие сравнения величин, их упорядочения; * использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия деления с остатком; * планировать решение задачи; объяснять ход решения задачи; наблюдают за изменением решения задачи при изменении её условия. | | | ***Ученик получит возможность научиться:***   * *находить и выбирать удобный спо­соб решения задач;* * *выполнять алгоритм арифметиче­ских дейст­вий, описы­вая явления с использова­нием буквен­ных выраже­ний;* * *самостоя­тельно выби­рать способ решения за­дачи;* * *решать про­стейшие урав­нения на ос­нове зависи­мостей между компонентами и результатом арифметиче­ских действий;* * *исследовать ситуации, требующие сравнения величин, их упорядо­чения;* * *использовать математиче­скую терми­нологию при записи и выполнении арифметического действия деления с остатком;* * *планировать решение зада­чи; объяснять ход решения задачи; наблю­дают за изме­нением реше­ния задачи при измене­нии её усло­вия.* | |  |  |  |
| 50 | Упрощение выражений (открытие новых знаний) | Групповая - обсуждение и выведение распредели­тельного свойства умно­жения относительно сло­жения и вычитания. Фронтальная - умножение натуральных чисел с по­мощью распределительно­го свойства умножения (№ 559, с. 86); упрощение выражений (№ 563, с. 87).  Индивидуальная - приме­нение распределительного свойства умножения (№ 561, с. 86); вычисление значения выражения, предварительно упрощая его (№ 566, с. 87) | | 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 | 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 | Индивиду­альная. Устный опрос по кар­точкам |  |  |
| 51 | Упрощение выражений  (закрепление знаний) | Фронтальная - ответы на вопросы (с. 86), решение уравнений (№ 568, с. 87). Индивидуальная - запись предложения в виде равен­ства и нахождение значе­ние переменной (№ 570, с. 87); решение уравнений (№ 574, с. 87) | | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения по­знавательных задач, аде­кватно оценивают ре­зультаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социаль­ную роль ученика | 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 взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людь­ми иных позиций | Индивиду­альная. Математи­ческий диктант |  |  |
| 52 | Решение упраж­нений по теме «Упрощение выражений»  (комплексное применение знаний, умений, навыков) | Фронтальная — составле­ние по рисунку уравнения и решение его (№ 571, № 572, с. 87); решение за­дач при помощи уравнений (№ 579, с. 88).  Индивидуальная - состав­ление условия задачи по данному уравнению (№ 594, с. 89); решение задач на части (№ 584, № 585, с. 89) | | 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 | 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 | Индивиду­альная (самостоя­тельная работа) |  |  |
| 53 | Порядок вы­полнения дей­ствий (откры­тие новых зна­ний) | Групповая - обсуждение и выведение правил отно­сительно действий, кото­рые относятся к действиям первой и второй ступени; порядка выполнения дей­ствия в выражениях без скобок, со скобками.  Фронтальная - нахожде­ние значения выражения (№ 627, с. 94).  Индивидуальная — измене­ние порядка действий на основе свойств сложе­ния, вычитания и умноже­ния для удобства вычисле­ний (№ 628, с. 95); выпол­нение действий по схеме (№631, с. 95) | | 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 | 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 | Индивиду­альная. Устный опрос по кар­точкам |  |  |
| 54 | Порядок вы­полнения дей­ствий (закреп­ление знаний) | Фронтальная - ответы на вопросы (с. 94), запись выражения по данной про­грамме вычислений (№ 629, с. 95).  Индивидуальная - состав­ление программы вычис­лений (№ 630, с. 95); ре­шение уравнений (№ 639, с. 96) | | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, адекватно оценивают результаты своей учебной деятель­ности, проявляют позна­вательный интерес к предмету | Регулятивные - понимают при­чины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуа­ции.  Познавательные - передают содержа-ние в сжатом или развер­нутом виде.  Коммуникативные - умеют слушать других, принимать дру­гую точку зрения, изменять свою точку зрения | Индивиду­альная. Математи­ческий диктант |  |  |
| 55 | Решение уп­ражнений по теме «Поря­док выполне­ния действий» (обобщение и системати­зация знаний) | Фронтальная - составле­ние схемы вычислений и нахождение значения выражения (№ 632, с. 95); устные вычисления (№ 633, с. 96).  Индивидуальная - состав­ление программы вычис­ления выражения (№ 645, с. 97); запись выражения по схеме (№ 646, с. 97) | | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, адекватно оценивают результаты своей учебной деятель­ности, проявляют позна­вательный интерес к изучению предмета, способам решения задач | 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 | Индивиду­альная. Тестирова­ние |  |  |
| 56 | Квадрат и куб числа (откры­тие новых зна­ний) | Групповая - обсуждение понятий «квадрат», «куб числа», «степень», «осно­вание», «показатель сте­пени».  Фронтальная - составле­ние таблицы квадратов чисел от 11 до 20(№ 652, с. 100).  Индивидуальная - пред­ставление в виде степени произведения (№ 653, с. 100); возведение числа в квадрат и в куб (№ 666, с. 101) | | 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 | 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 | Индивиду­альная. Устный опрос по кар­точкам |  |  |
| 57 | *Квадрат и куб числа* (закреп­ление знаний) | Фронтальная — ответы на вопросы (с. 99), запись степени в виде произведе­ния (№ 654, с. 100); возве­дение числа в квадрат и в куб (№ 655, с. 100).  Индивидуальная - нахож­дение значения степени (№ 656, с. 100) | | Проявляют устойчивый и широкий интерес к спосо-бам решения познаватель-ных задач, аде­кватно оценивают ре­зультаты своей учебной деятельнос-ти, осознают и принимают социаль­ную роль ученика | 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 | Индивиду­альная. Математи­ческий диктант |  |  |
| 58 | *Решение упраж­нений по теме «Квадрат и куб числа»* (ком­плексное при­менение знаний, умений, навы­ков) | Фронтальная - нахожде­ние значения переменной, используя таблицу квадра­тов и кубов (№ 658, с. 100).  Индивидуальная - нахож­дение значения выражения со степенью (№ 657, с. 100) | | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, адекватно оценивают результаты своей учебной деятель­ности, проявляют позна­вательный интерес к предмету | 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 | Индивиду­альная. *Тестирова­ние* |  |  |
| 59 | Контрольная  Работа № 5  по теме  «Упрощение  выражений»  (контроль  и оценка  знаний) | Индивидуальная - решение контрольной работы 5 (Чесноков А. С., Нешков К. И. Дидактический материал по математике для 5 класса. М.: Классикс Стиль, 2010. С. 116) | | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятель­ности | 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 | Индивиду­альная. Самостоя­тельная работа |  |  |
| *Предметные* | **Ученик научится:**   * применять буквы для обо­значения чисел и для записи утверждений; находить и вы­бирать удоб­ный способ решения за­даний * решать про­стейшие уравнения на основе за­висимостей между ком­понентами и результатом арифметиче­ских дейст­вий; * составлять буквенные выражения по условиям, заданным словесно, ри­сунком или таблицей; находить и вы­бирать удоб­ный способ решения за­дания; * действовать по самостоя­тельно вы­бранному ал­горитму ре­шения задачи; * обнаружи­вать и устра­нять ошибки логического и арифмети­ческого ха­рактера; | | | ***Ученик получит возможность научиться:***   * *применять буквы для обо­значения чисел и для записи утверждений; находить и вы­бирать удоб­ный способ решения за­даний* * *решать про­стейшие уравнения на основе за­висимостей между ком­понентами и результатом арифметиче­ских дейст­вий;* * *составлять буквенные выражения по условиям, заданным словесно, ри­сунком или таблицей;* * *действовать по самостоя­тельно вы­бранному ал­горитму ре­шения задачи;* * *использовать различные приёмы про­верки пра­вильности выполнения задания (опо­ра на изучен­ные правила, алгоритм вы­полнения арифметиче­ских дейст­вий, прикид­ку результа­тов)* | |  |  |  |
| **Площади и объемы (15 ч)** | | | | | | | | |
| 60 | Формулы (открытие новых знаний) | Групповая - обсуждение и выведение форму-лы пу­ти, значения входящих в неё букв.  Фронтальная - нахожде­ние по формуле пути рас­стояния, скорости, времени (№674-676, с. 103, 104).  Индивидуальная - запись формул для нахождения периметра прямоугольни­ка, квадрата (№ 677, 678, с. 104) | | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатов своей учеб­ной деятельности | 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 | Индивиду­альная. Устный опрос по кар­точкам |  |  |
| 61 | Формулы  (закрепление  знаний) | Фронтальная - ответы на вопросы (с. 103), вычис­ление наиболее простым способом (№ 688, с. 105).  Индивидуальная - решение задач по формуле пути (№680-682, с. 104) | | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения по­знавательных задач, аде­кватно оценивают ре­зультаты своей учебной деятельности | 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 | Индивиду­альная. Математи­ческий диктант |  |  |
| 62 | Площадь. Фор­мула площади прямоугольни­ка (открытие новых знаний) | Групповая - обсуждение и выведение формул пло­щади прямоугольника и квадрата, нахождения площади всей фигуры, ес­ли известна площадь её составных частей; опреде­ления «равные фигуры». Фронтальная - определение равных фигур, изображен­ных на рисунке (№ 709, 710, с. 109).  Индивидуальная - ответы на вопросы (с. 103), нахож­дение периметра треуголь­ника по заданным длинам его сторон (№ 713, с. 110) | | 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 | 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 | Индивиду­альная. Устный опрос по кар­точкам |  |  |
| 63 | Площадь. Фор­мула площади прямоугольни­ка (закрепление знаний) | Фронтальная - ответы на вопросы (с. 109), нахожде­ние площади фигуры, изо­браженной на рисунке (№715, с. 110).  Индивидуальная — решение задач на нахождение пло­щади прямоугольника (№716,717, с. 110) | | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятель­ности | Регулятивные — определяют цель учебной деятельное, осущест­вляют поиск средства её дости­жения.  Познавательные — передают содер-жание в сжатом или развер­нутом виде.  Коммуникативные — умеют от­стаивать точку зрения, аргумен­тируя ее, подтверждая фактами | Индивиду­альная. Математи­ческий диктант |  |  |
| 64 | Решение упраж­нений по теме «Площадь. Формула пло­щади прямо­угольника» (комплексное применение знаний, умений, навыков) | Фронтальная — устные вы­числения (№ 724, с. 111); решение задачи на нахож­дение площади прямо­угольника, треугольника (№718, с. 110).  Индивидуальная — решение задачи на нахождение площади прямоугольника, квадрата (№ 737,740, с. 112); переход от одних единиц измерения к другим  (№ 744, с. 113) | | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адек­ватную оценку результа­там своей учебной дея­тельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета | Регулятивные - в диалоге с учи­телем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.  Познавательные - делают пред­положения об информации, ко­торая нужна для решения пред­метной учебной задачи.  Коммуникативные - умеют уважительно относиться к пози­ции другого, договариваться | Индивиду­альная. Самостоя­тельная работа |  |  |
| 65 | Единицы изме­рения площа­дей (открытие новых знаний) | Групповая – обсуждение, понятий «квадратный метр», «квадратный деци­метр», «квадратный кило­метр», «гектар», «ар»;  вы­ведение правил: сколько квадратных метров в гек­таре, гектаров в квадрат­ном километре.  Фронтальная - нахожде­ние площади фигур (№ 747, с. 115); обсуждение верно­сти утверждения (№ 767, с. 117).  Индивидуальная - переход от одних единиц измерения к другим (№ 756, с. 116) | | 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 | 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 | Индивиду­альная. Устный опрос по кар­точкам |  |  |
| 66 | Единицы изме­рения площа­дей (закрепле­ние знаний) | Фронтальная - ответы на вопросы (с. 114), нахо­ждение площади квадрата, прямоугольника (№ 748- 750, с. 115).  Индивидуальная - решение задач на нахождение пло­щади участков и переход от одних единиц измере­ния к другим (№ 753-755, с. 115) | | 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 | 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 | Индивиду­альная. Математи­ческий диктант |  |  |
| 67 | «Единицы из­мерения пло­щадей» (ком­плексное при­менение знаний, умений, навы­ков) | Фронтальная - решение задач практической на­правленности (№ 760-762, с. 116).  Индивидуальная - решение задач на нахождение пло­щади участка и запись её в арах и гектарах (№ 799, 780, с. 119) | | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, дают адекват­ную оценку результатам своей учебной деятель­ности, проявляют инте­рес к предмету | 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 | Индивиду­альная. Самостоя­тельная работа |  |  |
| 68 | Прямоуголь­ный параллеле­пипед (откры­тие новых зна­ний) | Групповая - обсуждение количества граней, ребер, вершин у прямоугольного параллелепипеда; вопроса: является ли куб прямоуголь­ным параллелепипедом. Фронтальная - называние граней, ребер, вершин прямоугольного паралле­лепипеда (№ 790, с. 121); нахождение площади по­верхности прямоугольного параллелепипеда (№ 792, с. 121).  Индивидуальная - решение задач практической на­правленности на нахожде­ние площади поверхности прямоугольного паралле­лепипеда (№ 793, с. 122) | | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учеб­ной деятельности, про­являют познавательный интерес к изучению предмета, понимают причины успеха в учеб­ной деятельности | 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 | Индивиду­альная. Устный опрос по кар­точкам |  |  |
| 69 | Прямоуголь­ный параллеле­пипед (закреп­ление знаний) | Групповая -- обсуждение и выведение формулы для нахождения площади поверхности прямоуголь­ного параллелепипеда.  Фронтальная - решение задач практической на­правленности на нахожде­ние площади поверхности прямоугольного паралле­лепипеда (№ 794, с. 122).  Индивидуальная - нахож­дение площади поверхно­сти прямоугольного па­раллелепипеда по формуле (№796, с. 122) | | Объясняют самому себе свои отдельные ближай­шие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль учени­ка, дают адекватную са­мооценку результатам учебной деятельности, понимают причины ус­пеха в учебной деятель­ности | 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 | Индивиду­альная. Математи­ческий диктант |  |  |
| 70 | «Пря­моугольный параллелепи­пед» (обобще­ние и система­тизация зна­ний) | Фронтальная - сравнение площадей (№ 800, с. 122); нахождение стороны квад­рата по известной площади (№801, с. 123). Индивидуальная - выведе­ние формул для нахожде­ния площади поверхности куба (№ 811, с. 124), сум­мы длин ребер прямо­угольного параллелепипе­да (№812, с. 124) | | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения по­знавательных задач, аде­кватно оценивают ре­зультаты своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету | Регулятивные - работают по со­ставленному плану, используют основные и дополнительные средства.  Познавательные - передают содер-жание в сжатом или развер­нутом виде.  Коммуникативные - умеют организо-вывать учебное взаимо­действие в группе | Индивиду­альная. Самостоя­тельная работа |  |  |
| 71 | Объёмы. Объём прямо­угольного па­раллелепипеда (открытие новых знаний) | Групповая — обсуждение понятий «кубический сан­тиметр», «кубический метр», «кубический деци­метр»; выведение правила, скольким метрам равен кубический литр.  Фронтальная - нахожде­ние объема прямоугольного параллелепипеда (№ 820, с. 127).  Индивидуальная - нахож­дение высоты прямоуголь­ного параллелепипеда, ес­ли известны его объем и площадь нижней грани (№821, с. 127) | | 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 | 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 | Индивиду­альная. Устный опрос по кар­точкам |  |  |
| 72 | Объёмы. Объем прямо­угольного па­раллелепипеда (закрепление знаний) | Фронтальная — ответы на вопросы (с. 126), нахо­ждение длины комнаты, площади пола, потолка, стен, если известны её объем, высота и ширина (№822, с. 127). Индивидуальная — переход от одних единиц измерения к другим (№825, с. 127) | | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения по­знавательных задач, аде­кватно оценивают ре­зультаты своей учебной деятельности | Регулятивные - определяют цель учебной деятельности, осущест­вляют поиск средств её осуще­ствления.  Познавательные — передают содержа-ние в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.  Коммуникативные — умеют органи-зовывать учебное взаимо­действие в группе | Индивиду­альная. Самостоя­тельная работа |  |  |
| 73 | Решение упраж­нений по теме «Объёмы. Объ­ём прямо­угольного па­раллелепипеда» (обобщение и системати­зация знаний) | Фронтальная - нахожде­ние объема куба и площади его поверхности (№ 823, 824, с. 127).  Индивидуальная - решение задач практической на­правленности на нахожде­ние объёма прямоугольно­го параллелепипеда (№ 827, с. 128) | | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения по­знавательных задач, аде­кватно оценивают ре­зультаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учеб­ной деятельности | Регулятивные - работают по со­ставленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации (справочная литература, средст­ва ИКТ).  Познавательные - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...».  Коммуникативные - умеют от­стаивать точку зрения, аргумен­тируя её | Индивиду­альная. Тестирова­ние |  |  |
| 74 | Контрольная работа № 6  по теме «Площади и объемы» (контроль и оценка знаний) | Индивидуальная - решение контрольной работы 6 (Чесноков А. С., Нешков К. И. Дидактический материал по математике для 5 класса. М.: Классике Стиль, 2010. С. 118) | | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют положительное отноше­ние к урокам математи­ки, дают оценку своей учебной деятельности | Регулятивные - понимают при­чины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. Познавательные - делают предположе-ния об информации, ко­торая нужна для решения пред­метной учебной задачи.  Коммуникативные - умеют критично относиться к своему мнению | Индивиду­альная. Самостоя­тельная работа |  |  |
| ***Предметные*** | **Ученик научится:**   * применять буквы для обозначения чисел и для записи общих утверждений; прогнозировать результа­ты вычисле­ний; * описывать явления и со­бытия с ис­пользованием буквенных выражений; моделировать изученные зависимости; * разбивать данную фи­гуру на дру­гие фигуры; самостоя­тельно выби­рать способ решения за­дачи; * переходить от одних еди­ниц измере­ния к другим; * распознавать на чертежах, рисунках, в окружа­ющем мире геометриче­ские фигуры; * описывать свойства гео­метрических фигур; на­блюдать за измене­ниями реше­ния задачи при измене­нии её усло­вия; * группировать величины по заданному или само­стоятельно установлен­ному прави­лу; * планировать решение за­дачи; обна­руживать и устранять ошибки логи­ческого и арифмети­ческого ха­рактера. | | | ***Ученик получит возможность научиться:***   * применять буквы для обозначения чисел и для записи общих утверждений; * описывать явления и со­бытия с ис­пользованием буквенных выражений; * действовать по задан­ному или само­стоятельно составленно­му плану ре­шения задачи; * разбивать данную фи­гуру на дру­гие фигуры; самостоя­тельно выби­рать способ решения за­дачи; * переходить от одних еди­ниц измере­ния к другим; * распознавать на чертежах, рисунках, в окружа­ющем мире геометриче­ские фигуры; описывать свойства гео­метрических фигур; * группировать величины по заданному или само­стоятельно установлен­ному прави­лу; * планировать решение за­дачи; обна­руживать и устранять ошибки логи­ческого и арифмети­ческого ха­рактера. | |  |  |  |
| **Обыкновенные дроби (26 ч)** | | | | | | | | |
| 75 | Окружность и круг (откры­тие новых зна­ний) | Групповая - обсуждение по­нятий «радиус окружности», «диаметр окружности», «круг», «дуга окружности».  Фронтальная - запись то­чек, лежащих на окружно­сти, лежащих внутри кру­га, не лежащих на окруж­ности, лежащих вне круга (№ 850, с. 134).  Индивидуальная — постро­ение окружности с указа­нием дуг, измерением ра­диуса и диаметра (№ 851, 852, с. 134) | | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения по­знавательных задач, аде­кватно оценивают ре­зультаты своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета | Регулятивные - работают по составлен-ному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации.  Познавательные - передают содержа-ние в сжатом или развер­нутом виде.  Коммуникативные - умеют принимать точку зрения другого | Индивиду­альная. Устный опрос по кар­точкам |  |  |
| 76 | *Окружность и круг* (закреп­ление знаний) | Фронтальная — ответы на вопросы (с. 134), по­строение круга, сравнение расстояния от центра круга до точек, лежащих внутри круга, лежащих вне круга с радиусом круга (№ 853, с. 134).  Индивидуальная — постро­ение окружности с задан­ным центром и радиусом, измерение длин отрезков (№855, с. 134) | | Проявляют положитель­ное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам ре­шения новых учебных задач, понимают причи­ны успеха в учебной дея­тельности | Регулятивные - составляют план выполнения заданий совместно с учителем.  Познавательные — передают со­держание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.  Коммуникативные — умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом ре­чевых ситуаций | Индивиду­альная. Математи­ческий диктант |  |  |
| 77 | *Решение упраж­нений по теме «Окружность и круг»* (ком­плексное при­менение знаний, умений, навы­ков) | Фронтальная — решение задач практической на­правленности по теме «Окружность и круг» (№857, 858, с. 135).  Индивидуальная — постро­ение окружности с задан­ным центром и радиусом, запись точек, лежащих на окружности, лежащих внутри круга, не лежащих на окружности, лежащих вне круга (№ 874, 875, с. 137) | | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют положительное отноше­ние к урокам математи­ки, дают адекватную оценку результатам сво­ей учебной деятельности | Регулятивные - работают по со­ставленному плану, используют основные и дополнительные средства.  Познавательные - передают со­держание в сжатом или развер­нутом виде.  Коммуникативные - умеют уважительно относиться к пози­ции другого, договориться | Индивиду­альная. Самостоя­тельная работа |  |  |
| 78 | Доли. Обыкно­венные дроби  (открытие новых знании) | Групповая - обсуждение того, что показывает числи­тель и знаменатель дроби.  Фронтальная - запись числа, показывающего, какая часть фигуры закра­шена (№ 884, с. 40).  Индивидуальная - решение задач на нахождение дро­би от числа (№ 889, 890, с. 140, 141) | | Объясняют самому себе свои отдельные ближай­шие цели саморазвития, проявляют познаватель­ный интерес к изучению предмета | Регулятивные - составляют план выполнения заданий совместно с учителем.  Познавательные - передают со­держание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.  Коммуникативные - умеют высказывать свою точку зрения, её обосновать, приводя аргументы | Индивиду­альная. Устный опрос по кар­точкам |  |  |
| 79 | Доли. Обыкно­венные дроби (закрепление знаний) | Фронтальная - ответы на вопросы (с. 139), чтение обыкновенных дробей (№894, с. 141). Индивидуальная - изобра­жение геометрической фи­гуры, деление её на равные части и выделение части от фигуры (№ 892. 893, с. 141) | | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают положительную оценку и самооценку ре­зультатам деятельности | Регулятивные - определяют цель учебной деятельности, осущест­вляют поиск средств её дости­жения.  Познавательные - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...».  Коммуникативные - умеют от­стаивать свою точку зрения, ар­гументируя ее, подтверждая фактами | Индивиду­альная. Математи­ческий диктант |  |  |
| 80 | Решение упраж­нений по теме «Доли. Обык­новенные дро­би» (обобщение и системати­зация знаний) | Фронтальная - запись обыкновенных дробей (№ 895, с. 141).  Индивидуальная - решение задачи на нахождение чис­ла по известному значению его дроби (№ 906, 907, с. 143) | | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения по­знавательных задач, аде­кватно оценивают ре­зультаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в дея­тельности | Регулятивные обнаруживают и формулируют учебную про­блему совместно с учителем. Познавательные - делают пред­положения об информации, ко­торая нужна для решения пред­метной учебной задачи.  Коммуникативные - умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом ре­чевых ситуаций | Индивиду­альная. *Тестирова­ние* |  |  |
| 81 | *Сравнение дро­бей* (открытие новых знаний) | Групповая - обсуждение и выведение правил изо­бражения равных дробей на координатном луче; во­проса: какая из двух дро­бей с одинаковым знаме­нателем больше (меньше).  Фронтальная — изображе­ние точек на координатном луче, выделение точек, ко­ординаты которых равны (№943, с. 148). Индивидуальная - сравне­ние обыкновенных дробей (№946, с. 148) | | Объясняют самому себе свои отдельные ближай­шие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль учени­ка, дают адекватную са­мооценку результатам учебной деятельности | Регулятивные - определяют цель учебной деятельности, осущест­вляют поиск средств её дости­жения.  Познавательные - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...».  Коммуникативные - умеют кри­тично относиться к своему мне­нию | Индивиду­альная. Устный опрос по кар­точкам |  |  |
| 82 | *Сравнение дро­бей* (закрепле­ние знаний) | Фронтальная — ответы на вопросы (с. 147), чтение дробей (№950, с. 148); изображение точек на ко­ординатном луче, выделе­ние точек, лежащих левее (правее) всех (№ 944, с. 148).  Индивидуальная - сравне­ние обыкновенных дробей (№947, с. 148) | | Проявляют положитель­ное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам ре­шения новых учебных задач, понимают причи­ны успеха в своей учеб­ной деятельности | 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 организо-вывать учебное взаимо­действие в группе |  |  |  |
| 83 | *Решение упраж­нений по теме «Сравнение дробей»* (ком­плексное при­менение знаний, умений, навы­ков) | Фронтальная - располо­жение дробей в порядке возрастания (убывания) (№945, с. 148).  Индивидуальная - сравне­ние обыкновенных дробей (№ 965, с. 150) | | Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных кри­териев успешности учебной деятельности, ориентируются на анализ соответствия результатов требованиям задачи | 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 | Индивиду­альная (самостоя­тельная работа) |  |  |
| 84 | Правильные и неправиль­ные дроби (открытие новых знаний) | Групповая - обсуждение вопросов: какая дробь на­зывается правильной может ли правильная дробь быть больше 1, всегда ли непра­вильная дробь больше 1, какая дробь больше - пра­вильная или неправильная.  Фронтальная - изображе­ние точек на координатном луче, если за единичный отрезок принять 12 клеток тетради  (№ 975, с. 152).  Индивидуальная - запись правильных дробей с ука­занным знаменателем; неправильных дробей с указанным числителем  (№976, с. 152) | | 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 | 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 | Индивиду­альная. Устный опрос по кар­точкам |  |  |
| 85 | Правильные и неправиль­ные дроби (закрепление знаний) | Фронтальная - ответы на вопросы (с. 152), нахо­ждение значений перемен­ной, при которых дробь будет правильной (непра­вильной) (№ 977, с. 152).  Индивидуальная - распо­ложение дробей в порядке возрастания (убывания) (№ 992, с. 153); решение задач величины данной дроби (№ 978, с. 152) | | Объясняют самому себе свои отдельные ближай­шие цели саморазвития, проявляют познаватель­ный интерес к изучению предмета, дают адекват­ную оценку своей учеб­ной деятельности | 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 | Индивиду­альная. Математи­ческий диктант |  |  |
| 86 | Решение уп­ражнений по теме «Пра­вильные и неправиль­ные дроби» (обобщение и системати­зация знаний) | Фронтальная — запись дробей, которые больше или меньше данной (№ 993, 994, с. 154); ответы на во­просы (№ 987, с. 153). Индивидуальная — запись дробей по указанным ус­ловиям (№ 999, с. 154) | | 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 | 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 | Индивиду­альная. *Тестирова­ние* |  |  |
| 87 | Контрольная работа № 7  по теме «Обыкновен­ные дроби» (контроль и оценка знаний) | Индивидуальная - решение контрольной работы 7 (Чесноков А. С., Нешков К И. Дидактический материал по математике для 5 класса. М.: Классике Стиль, 2010. С. 122).  Тест 7 по теме «Обыкно­венные дроби» (Приложе­ние 9) | | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку и самооценку деятельно­сти | 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 | Индивиду­альная. Самостоя­тельная работа |  |  |
| *Предметные* | **Ученик научится:**   * изображать окружность и круг, указы­вать радиус и диаметр; со­относить реаль­ные предметы с моделями рассматри­ваемых фигур; * моделировать разнообраз­ные ситуации расположе­ния объектов на плоскости; * исследовать си­туации, требу­ющие сравне­ния чисел, их упорядочения; сравнивать разные спосо­бы вычисле­ний, выбирая удобный способ; * указывать правильные и неправиль­ные дроби; объяснять ход решения задачи; * выделять целую часть из непра­вильной дро­би и записы­вать сме­шанное число в виде непра­вильной дроби. | | | ***Ученик получит возможность научиться:***   * *изображать окружность и круг, указы­вать радиус и диаметр; со­относить реаль­ные предметы с моделями рассматри­ваемых фигур;* * *моделировать разнообраз­ные ситуации расположе­ния объектов на плоскости;* * *исследовать си­туации, требу­ющие сравне­ния чисел, их упорядочения; сравнивать разные спосо­бы вычисле­ний, выбирая удобный способ;* * *указывать правильные и неправиль­ные дроби; объяснять ход решения задачи;* * *выделять целую часть из непра­вильной дро­би и записы­вать сме­шанное число в виде непра­вильной дроби.* | |  |  |  |
| 88 | Сложение и вы­читание дробей с одинаковыми знаменателями (открытие новых знаний) | Групповая - обсуждение и выведение правил сло­жения (вычитания) дробей с одинако-выми знаменате­лями; записи правил сло­жения (вычитания) дробей с одинаковыми знаменате­лями с помощью букв.  Фронтальная - решение задач на сложение (вычи­тание) дробей с одинако­выми знаменателями (№ 1005, 1008, с. 156). Индивидуальная - сложе­ние и вычитание дробей с одинаковыми знаменате­лями  (№ 1011, с. 157) | | 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 дея­тельности | 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 | Индивиду­альная. Устный опрос по кар­точкам |  |  |
| 89 | Сложение и вы­читание дробей с одинаковыми знаменателями (закрепление знаний) | Фронтальная - ответы на вопросы (с. 156), реше­ние задач на сложение (вычитание) дробей с оди­наковыми знаменателями (№ 1006, 1009, с. 156).  Индивидуальная - решение уравнений (№ 1018, с. 158) | | Объясняют самому себе свои отдельные ближай­шие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль учени­ка, дают адекватную оценку результатам сво­ей учебной деятельности | 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 | Индивиду­альная. Математи­ческий диктант |  |  |
| 90 | «Сложение и вычитание дробей с оди­наковыми зна­менателями» (комплексное применение знаний, умений, навыков) | Фронтальная - сравнение обыкновенных дробей (№ 1032, с. 160); нахожде­ние значения буквенного выражения (№ 1012, с. 157).  Индивидуальная - сложе­ние и вычитание дробей с одинаковыми знаменате­лями (№ 1017, с. 158) | | Проявляют положитель­ное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам ре­шения новых учебных задач, понимают причи­ны успеха в своей учеб­ной деятельности | 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, изменять свою точку зрения | Индивиду­альная. Самостоя­тельная работа |  |  |
| 91 | Деление и дро­би (открытие новых знаний) | Групповая - обсуждение вопросов: каким числом является частное, если де­ление выполнено нацело, если деление не выполнено нацело; как разделить сумму на число.  Фронтальная - запись частного в виде дроби (№ 1051, с. 163).  Индивидуальная - запол­нение пустых клеток таб­лицы (№ 1053, с. 163) | | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, дают адекват­ную оценку результатам своей учебной деятель­ности, проявляют инте­рес к изучению предмета | Регулятивные - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.  Познавательные - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...».  Коммуникативные - умеют организо-вывать учебное взаимо­действие в группе | Индивиду­альная. Устный опрос по кар­точкам |  |  |
| 92 | Деление и дро­би (закрепление знаний) | Фронтальная - ответы на вопросы (с. 163), запись дроби в виде частного (№ 1053, с. 163).  Индивидуальная - решение уравнений (№ 1058, с. 164) | | 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 | 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 | Индивиду­альная. Математи­ческий диктант |  |  |
| 93 | Решение упраж­нений по теме «Деление и дроби»  (обобщение и системати­зация знаний) | Фронтальная - примене­ние свойства деления сум­мы на число (№ 1059, с. 164); сложение и вычи­тание дробей с одинако­выми знаменателями  (№ 1067, с. 165).  Индивидуальная - решение задач (№ 1054-1057, с. 163) | | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют по­знавательный интерес к изучению предмета, дают оценку своей учеб­ной деятельности | 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 | Индивиду­альная. Тестирова­ние |  |  |
| 94 | Смешанные числа (откры­тие новых зна­ний) | Групповая - обсуждение и выведение правил, что называют целой частью числа и что - его дробной частью; как найти целую и дробную части непра­вильной дроби; как запи­сать смешанное число в виде неправильной дроби.  Фронтальная - запись смешанного числа в виде суммы его целой и дроб­ной частей  (№ 1084, с. 169).  Индивидуальная - выделе­ние целой части из дробей (№ 1086, с. 169) | | 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 деятельности | Регулятивные - определяют цель учеб-ной деятельности с помо­щью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств её достижения.  Познавательные - передают со­держание в сжатом или развер­нутом виде.  Коммуникативные - оформляют свои мысли в устной и письмен­ной речи с учетом своих учеб­ных и жизненных речевых си­туаций | Индивиду­альная. Устный опрос по кар­точкам |  |  |
| 95 | Смешанные числа (закреп­ление знаний) | Фронтальная - ответы на вопросы (с. 169), запись суммы в виде смешанного числа (№ 1085, с. 169).  Индивидуальная - запись смешанного числа в виде неправильной дроби (№ 1092, с. 170) | | Объясняют самому себе свои отдельные ближай­шие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль учени­ка, дают оценку резуль­татам своей учебной дея­тельности | Регулятивные - работают по состав-ленному плану, используют основные и дополнительные средства.  Познавательные - передают со­держание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.  Коммуникативные - умеют от­стаивать свою точку зрения, ар­гументируя ее, подтверждая фактами | Индивиду­альная. Математи­ческий диктант |  |  |
| 96 | Решение уп­ражнений по теме «Сме­шанные числа» (комплексное применение знаний, умений, навыков) | Фронтальная - запись в виде смешанного числа частного (№ 1087, с. 169); переход от одних величин измерения в другие (№ 1093, с. 170).  Индивидуальная - выделе­ние целой части числа (№ 1109, с. 172); запись смешанного числа в виде неправильной дроби (№ 1111, с. 173) | | Проявляют положитель­ное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам ре­шения новых учебных задач, понимают причи­ны успеха в своей учеб­ной деятельности | Регулятивные - составляют план выпо-лнения заданий совместно с учителем.  Познавательные - делают предполо-жения об информации, ко­торая нужна для решения учеб­ной задачи.  Коммуникативные - умеют по­нимать точку зрения, другого | Индивиду­альная. Самостоя­тельная работа |  |  |
| 97 | Сложение и вычитание смешанных чи­сел (открытие новых знаний) | Групповая - обсуждение и выведение правил, как складывают и вычитают смешанные числа.  Фронтальная - решение задач на сложение и вычи­тание смешанных чисел (№1115, 1116, с. 175).  Индивидуальная - сложе­ние и вычитание смешан­ных чисел (№ 1117, с. 175) | | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, дают оценку результатам своей учеб­ной деятельности, про­являют интерес к пред­мету | Регулятивные - определяют цель учебной деятельности, осущест­вляют поиск средств её дости­жения.  Познавательные - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...».  Коммуникативные — умеют организо-вывать учебное взаимо­действие в группе | Индивиду­альная. Устный опрос по кар­точкам |  |  |
| 98 | Сложение и вычитание смешанных чи­сел (закрепле­ние знаний) | Фронтальная - ответы на вопросы (с. 175), нахо­ждение значения выраже­ний (№ 1118, с. 175).  Индивидуальная - решение задач на сложение и вычи­тание смешанных чисел (№1119, 1120, с. 175) | | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения по­знавательных задач, по­ложительное отношение к урокам математики, оценивают результаты своей учебной деятель­ности | Регулятивные - работают по со­ставленному плану, используют основные и дополнительные средства.  Познавательные - передают со­держание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде  Коммуникативные - умеют от­стаивать свою точку зрения, ар­гументируя ее, подтверждая фактами | Индивиду­альная. Математи­ческий диктант |  |  |
| 99 | «Сложение и вычитание смешанных чисел» (обобщение и системати­зация знаний) | Фронтальная - выделение целой части числа и запись смешанного числа в виде неправильной дроби (№ 1129, с. 177); сложение и вычитание смешанных чисел (№ 1136, с. 178).  Индивидуальная - решение задач на сложение и вычи­тание смешанных чисел (№1137, 1138, с. 178) | | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатам своей учеб­ной деятельности | Регулятивные - определяют цель учебной деятельности, осущест­вляют поиск средств её осуще­ствления.  Познавательные - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...».  Коммуникативные - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | Индивиду­альная. *Тестирова­ние* |  |  |
| 100 | Контрольная работа № 8  по теме «Сложение и вычитание дробей с оди­наковыми зна­менателями» (контроль и оценка знаний) | Индивидуальная - решение контрольной работы 8 (Чесноков А. С., Нешков К. И. Дидактический материал по математике для 5 класса. М.: Классике Стиль, 2010. С. 124).  Тест 8 по теме «Действия с обыкновенными дробя­ми» (Приложение 10) | | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятель­ности | 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 | Индивиду­альная. Самостоя­тельная работа |  |  |
| ***Предметные*** | **Ученик научится:**   * складывать и вычитать дроби с оди­наковыми знаменате­лями; * записывать в виде дроби частное и дробь в ви­де частного; * решать про­стейшие уравнения на основе за­висимостей между ком­понентами и результатом арифметиче­ских дейст­вий; * складывать и вычитать смешанные числа. | | | ***Ученик получит возможность научиться:***   * *складывать и вычитать дроби с оди­наковыми знаменате­лями;* * *записывать в виде дроби частное и дробь в ви­де частного;* * *решать про­стейшие уравнения на основе за­висимостей между ком­понентами и результатом арифметиче­ских дейст­вий;* * *складывать и вычитать смешанные числа.* | |  |  |  |
| **Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей (13 ч)** | | | | | | | | |
| 101 | Десятичная за­пись дробных чисел (откры­тие новых зна­ний) | Групповая - обсуждение и выведение правила ко­роткой записи дроби, зна­менатель которой единица с несколькими нулями, на­звания такой записи дроби. Фронтальная - запись де­сятичной дроби (№ 1144, с. 181).  Индивидуальная - запись в виде десятичной дроби частного (№ 1149, с. 181) | | Дают адекватную оценку результатам своей учеб­ной деятельности, про­являют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения новых задач | Регулятивные - определяют цель учеб-ной деятельности, осущест­вляют поиск средств её дости­жения.  Познавательные - передают содер-жание в сжатом или развер­нутом виде.  Коммуникативные - умеют оформлять мысли в устной и письменной речи согласно ре­чевой ситуации | Индивиду­альная. Устный опрос по кар­точкам |  |  |
| 102 | Десятичная за­пись дробных чисел (закреп­ление знаний) | Фронтальная - ответы на вопросы (с. 181), чте­ние десятичных дробей (№ 1145, с. 181). Индивидуальная - запись десятичной дроби в виде обыкновенной дро­би или смешанного числа (№1147, с. 181) | | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятель­ности | Регулятивные - работают по со­ставленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информа­ции.  Познавательные - передают со­держание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.  Коммуникативные - умеют от­стаивать точку зрения, аргумен­тируя ее, подтверждая фактами | Индивиду­альная. Математи­ческий диктант |  |  |
| 103 | «Деся­тичная запись дробных чи­сел» (обобще­ние и система­тизация зна­ний) | Фронтальная - переход от одних единиц измере­ния к другим (№ 1148, с. 181); запись всех чисел, у которых задана целая часть и знаменатель (№ 1159, с. 183). Индивидуальная - постро­ение отрезков, длина кото­рых выражена десятичной дробью (№ 1150, с. 181) | | Проявляют положитель­ное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам ре­шения новых учебных задач, понимают причи­ны успеха в своей учеб­ной деятельности | Регулятивные - составляют план выпо-лнения заданий совместно с учителем.  Познавательные -делают пред­положения об информации, ко­торая нужна для решения пред­метной учебной задачи.  Коммуникативные - понимают точку зрения другого | Индивиду­альная. Самостоя­тельная работа |  |  |
| 104 | Сравнение де­сятичных дро­бей (открытие новых знаний) | Групповая - обсуждение и выведение правила срав­нения десятичных дробей, вопроса: изменится ли де­сятичная дробь, если к ней приписать в конце нуль  Фронтальная - запись де­сятичной дроби с пятью (и более) знаками после запятой, равной данной (№ 1172, с. 186). Индивидуальная - сравне­ние десятичных дробей (№ 1175, с. 186) | | Объясняют самому себе свои отдельные ближай­шие цели саморазвития, проявляют положитель­ное отношение к урокам математики, дают само­оценку результатов сво­ей учебной деятельности | Регулятивные - определяют цель учебной деятельности, осущест­вляют поиск средств её дости­жения.  Познавательные - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...».  Коммуникативные - организо­вывают учебное взаимодействие в группе | Индивиду­альная. Устный опрос по кар­точкам |  |  |
| 105 | Сравнение де­сятичных дро­бей (закрепле­ние знаний) | Фронтальная - ответ ы на вопросы (с. 181), урав­нивание числа знаков по­сле запятой в десятичных дробях с приписыванием справа нулей (№ 1173, с. 186).  Индивидуальная - запись десятичных дробей в по­рядке возрастания или убывания (№ 1176, с. 186) | | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатам своей учеб­ной деятельности | Регулятивные - работают по со­ставленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. Познавательные - передают со­держание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.  Коммуникативные - умеют от­стаивать точку зрения, аргу­ментируя ее, подтверждая фак­тами | Индивиду­альная. Математи­ческий диктант |  |  |
| 106 | Решение упраж­нений по теме «Сравнение десятичных дробей» (ком­плексное при­менение знаний, умений, навы­ков) | Фронтальная - изображе­ние точек на координатном луче (№ 1117, с. 187); сравнение десятичных дробей (№ 1180, с. 187).  Индивидуальная - нахож­дение значения перемен­ной, при котором неравен­ство будет верным (№ 1183, с. 187); сравнение величин (№1184, с. 187). Тест 9 по теме «Десятич­ные дроби» (Приложе­ние 11) | | Проявляют положитель­ное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам ре­шения новых учебных задач, понимают причи­ны успеха своей учебной деятельности | Регулятивные - определяют цель учебной деятельности, осущест­вляют поиск средств её дости­жения.  Познавательные -- записывают выводы в виде правил «если ..., то ...».  Коммуникативные - организо­вывают учебное взаимодействие в группе | Индивиду­альная. Тестирова­ние |  |  |
| 107 | Сложение и вычитание десятичных дробей (откры­тие новых зна­ний) | Групповая - выведение пра­вил сложения и вычитания десятичных дробей; обсуж­дение вопроса: что пока­зывает в десятичной дроби каждая цифра после запятой.  Фронтальная - сложение и вычитание десятичных дробей (№ 1213,1214, с. 192).  Индивидуальная - решение задач на сложение и вычи­тание десятичных дробей (№1215,1217, с. 193) | | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к предмету, дают адек­ватную оценку результа­там своей учебной дея­тельности, понимают причины успеха в дея­тельности | 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 от­стаивать свою точку зрения, ар­гументируя её | Индивиду­альная. Устный опрос по кар­точкам |  |  |
| 108 | Сложение и вычитание десятичных дробей (закреп­ление знаний) | Фронтальная — ответы на вопросы (с. 192), реше­ние задач на движение (№ 1222, 1223, с. 193).  Индивидуальная - запись переместительного и соче­тательного законов сложе­ния при помощи букв и про­верка их при заданных значениях буквы (№ 1226, с. 193, №1227, с. 194) | | Объясняют самому себе свои отдельные ближай­шие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль учени­ка, дают оценку резуль­татам своей учебной дея­тельности | 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 | Индивиду­альная. Математи­ческий диктант |  |  |
| 109 | Решение уп­ражнений по теме «Сло­жение и вычи­тание десятич­ных дробей» (обобщение и системати­зация знаний) | Фронтальная - разложе­ние числа по разрядам (№ 1231, с. 194); запись длины отрезка в метрах, дециметрах, сантиметрах, миллиметрах (№ 1233, с. 194).  Индивидуальная — исполь­зование свойств сложения и вычитания для вычисле­ния самым удобным спо­собом (№1228**,** с. 194**);** решение уравнений (№ 1238, С. 195). Тесты 10, 11 по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей» (При­ложения 12, 13 | | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения по­знавательных задач, по­ложительное отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатов своей учеб­ной деятельности | 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 взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людь­ми иных позиций | Индивиду­альная. Самостоя­тельная работа |  |  |
| 110 | Приближенное значение чисел. Округление чисел (откры­тие новых зна­ний) | Групповая - выведение правила округления чисел; обсуждение вопроса: какое число называют прибли­женным значением с недо­статком, с избытком.  Фронтальная - запись на­туральных чисел, между которыми расположены десятичные дроби **(№** 1270, **с.** 200).  Индивидуальная - округле­ние дробей (№ 1272, с. 200) | | Объясняют самому себе свои отдельные ближай­шие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль учени­ка, дают адекватную оценку результатам сво­ей учебной деятельности | Регулятивные — работают по со­ставленному плану, используют основные и дополнительные средства (справочная литерату­ра, средства ИКТ). Познавательные - делают пред­положения об информации, ко­торая нужна для решения учеб­ной задачи.  Коммуникативные - умеют слу­шать друг их, принимать другую точку зрения, изменять точку зрения | Индивиду­альная. Устный опрос по кар­точкам |  |  |
| 111 | Приближенное значение чисел. Округление чисел (закреп­ление знаний) | Фронтальная - ответы на вопросы (с. 199), реше­ние задачи со старинными мерами массы и длины, округление их до заданно­го разряда (№ 1273, с. 200).  Индивидуальная - решение задач на сложение и вычи­тание десятичных дробей и округление результатов (№ 1275, 1276, **с.** 200) | | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, принимают со­циальную роль ученика, проявляют познаватель­ный интерес к изучению предмета | 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 | Индивиду­альная. Математи­ческий диктант |  |  |
| 112 | Решение упраж­нений по теме «Приближенное значение чисел. Округление чи­сел» (комплекс­ное применение знаний, умений, навыков) | Фронтальная - округление дробей до заданного раз­ряда (№ 1274, с. 200). Индивидуальная — нахож­дение натурального при­ближения значения с не­достатком и с избытком для каждого из чисел (№ 1298, с. 202) | | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают оцен­ку результатам своей учебной деятельности, проявляют положитель­ное отношение к урокам математики | 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 | Индивиду­альная. Тестирова­ние |  |  |
| 113 | Контрольная работа № 9  по теме «Десятичные дроби. Сложе­ние и вычита­ние десятичных дробей» (кон­троль и оценка знаний) | Индивидуальная - решение контрольной работы 9 (Чесноков А. С., Нешков К. И. Дидактический материал по математике для 5 класса. М.: Классике Стиль, 2010. С. 128) | | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, понимают причины успеха в своей учебной деятельности, дают адекватную оценку деятельности | 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 | Индивиду­альная. Самостоя­тельная работа |  |  |
| ***Предметные*** | **Ученик научится:**   * читать и за­писывать десятичные дроби; про­гнозировать результат вы­числений; * использовать различные приёмы про­верки пра­вильности выполнения задания (опо­ра на изучен­ные правила, алгоритм вы­полнения арифметиче­ских дейст­вий, прикидку результатов) * сравнивать числа по клас­сам и разря­дам; плани­ровать реше­ние задачи; * складывать и вычитать десятичные дроби; * округлять числа до за­данного раз­ряда. | | | ***Ученик получит возможность научиться:***   * *читать и за­писывать десятичные дроби; про­гнозировать результат вы­числений;* * *использовать различные приёмы про­верки пра­вильности выполнения задания (опо­ра на изучен­ные правила, алгоритм вы­полнения арифметиче­ских дейст­вий, прикидку результатов)* * *сравнивать числа по клас­сам и разря­дам; плани­ровать реше­ние задачи;* * *складывать и вычитать десятичные дроби;* * *округлять числа до за­данного раз­ряда.* | |  |  |  |
| **Умножение и деление десятичных дробей (25 ч)** | | | | | | | | |
| 114 | Умножение десятичных дробей на на­туральные чис­ла (открытие новых знаний) | Групповая - обсуждение и выведение правил умно­жения десятичной дроби на натуральное число, де­сятичной дроби на 10, на 100, на 1000...  Фронтальная - запись про­изведения в виде суммы (No 1305, с. 205); запись циф­рами числа (№ 1311, с. 205).  Индивидуальная - умно­жение десятичных дробей на натуральные числа  (№ 1306, с. 205) | | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, понимают причины успеха в своей учебной деятельности, дают адекватную оценку результатам учебной деятельности, проявляют интерес к предмету | 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.) | Индивиду­альная. Устный опрос по кар­точкам |  |  |
| 115 | Умножение десятичных дробей на на­туральные чис­ла (закрепление знаний) | Фронтальная - ответы на вопросы (с 205). запись суммы в виде произведе­ния № 1307, с. 205).  Индивидуальная - решение задач на умножение деся­тичных дробей на нату­ральные числа (№1308, 1309, с. 205) | | Объясняют отличия в оценках одной и гой же ситуации разными людьми, принимают со­циальную роль ученика, проявляют познаватель­ный интерес к изучению предмета, дают адекват­ную оценку своей учеб­ной деятельности | Регулятивные - работают по состав-ленному плану, используют основные и дополнительные средства (спра-вочная 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 | Индивиду­альная. Математи­ческий диктант |  |  |
| 116 | «Умножение десятичных дробей на нату- ­ральные числа» (комплексное применение зна­ний, умений, навыков) | Фронтальная - умножение десятичной дроби на 10, на 100, на 1000... (№ 1310, с. 205); округление чисел до заданного разряда (№ 1324, с. 207).  Индивидуальная - решение задач на движение (№ 1312, с. 205) | | Проявляют положитель­ное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам ре­шения новых учебных задач, понимают причи­ны успеха в своей учеб­ной деятельности | 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 | Индивиду­альная. Тестирова­ние |  |  |
| 117 | «Умножение десятичных дробей на на­туральные чис­ла» (обобщение и системати­зация знаний) | Фронтальная - нахожде­ние значения выражения (№ 1315, с. 206).  Индивидуальная - умно­жение десятичных дробей на натуральные числа (№ 1333, с. 207). Тест 12 по теме «Умножение деся­тичных дробей» (Прило­жение 14) | | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения учебной задачи | Регулятивные - определяют цель учебной деятельности, осущест­вляют поиск средства её дости­жения.  Познавательные - передают со­держание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.  Коммуникативные - умеют по­нимать точку зрения другого | Индивиду­альная. Самостоя­тельная работа |  |  |
| 118 | Деление деся­тичных дробей на натуральные числа (откры­тие новых зна­ний) | Групповая - обсуждение и выведение правил деле­ния десятичной дроби на натуральное число, десятичной дроби на 10, на 100, на 1000...  Фронтальная - деление десятичных дробей на на­туральные числа (№ 1340, с. 210); запись обыкновен­ной дроби в виде десятич­ной (№ 1354, с. 211).  Индивидуальная - решение задач по теме «Деление десятичных дробей на натуральные числа» (№ 1341, 1342, с. 210) | | 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 | 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.) | Индивиду­альная. Устный опрос по кар­точкам |  |  |
| 119 | Деление деся­тичных дробей на натуральные числа (закреп­ление знаний) | Фронтальная - ответы на вопросы (с. 209), реше­ние уравнений (№ 1348, с. 210).  Индивидуальная - решение задач на нахождение дроби от числа (№ 1343, 1344, с. 210) | | Проявляют положитель­ное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам ре­шения новых учебных задач, понимают причи­ны успеха в своей учеб­ной деятельности | Регулятивные - работают по со­ставленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информа­ции.  Познавательные - передают со­держание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.  Коммуникативные - умеют от­стаивать точку зрения, аргу­ментируя ее, подтверждая фак­тами | Индивиду­альная. Математи­ческий диктант |  |  |
| 120 | Деление деся­тичных дробей на натуральные числа (ком­плексное при­менение знаний, умений, навы­ков) | Фронтальная - запись обыкновенной дроби в ви­де десятичной и выполне­ние действий (№ 1357, с. 211).  Индивидуальная - решение уравнений (№ 1358, с. 211) | | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют по­ложительное отношение к урокам математики | 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 | Индивиду­альная. Тестирова­ние |  |  |
| 121 | «Деле­ние десятичных дробей на на­туральные чис­ла» (комплекс­ное применение знаний, умений, навыков) | Фронтальная - решение задач при помощи уравне­ний (№ 1349, 1350, с. 210). Индивидуальная - нахож­дение значения выражения (№ 1359, с. 211) | | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения по­знавательных задач, по­ложительное отношение к урокам математики, дают оценку результатов своей учебной деятель­ности | 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 | Индивиду­альная. Самостоя­тельная работа |  |  |
| 122 | «Деле­ние десятичных дробей на на­туральные чис­ла» (обобщение и системати­зация знаний) | Фронтальная - решение уравнений (№ 1379, с. 213).  Индивидуальная - деление десятичных дробей на на­туральные числа (№ 1375, с. 212). Тест 13 по теме «Деление десятичных дро­бей» (Приложение 15) | | Объясняют самому себе свои отдельные ближай­шие цели саморазвития, дают адекватную оценку результатам своей учеб­ной деятельности | Регулятивные - работают по со­ставленному плану, используют основные и дополнительные средства.  Познавательные - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...».  Коммуникативные - умеют вы­сказывать точку зрения, её обос­новать, приводя аргументы | Индивиду­альная. Тестирова­ние |  |  |
| 123 | Контрольная работа № 10  по теме «Умножение и деление деся­тичных дробей на натуральные числа» (контроль и оценка знаний) | Индивидуальная - решение контрольной работы 10 (Чесноков А. С., Нешков К. И. Дидактический материал по математике для 5 класса. М.: Классике Стиль, 2010. С. 130) | | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают поло­жительную оценку ре­зультатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету | 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 | Индивиду­альная. Самостоя­тельная работа |  |  |
| ***Предметные*** | **Ученик научится:**   * умножать десятичную дробь на на­туральное число; про­гнозировать результат вычислений; * делить деся­тичную дробь на натураль­ное число; * использовать математиче­скую терми­нологию при записи и вы­полнении арифметиче­ского дейст­вия; * действовать по заданному и самостоя­тельно со­ставленному плану реше­ния задания; * самостоя­тельно выби­рать способ решения за­дания. | | | ***Ученик получит возможность научиться:***   * *умножать десятичную дробь на на­туральное число;* * *делить деся­тичную дробь на натураль­ное число;* * *использовать математиче­скую терми­нологию при записи и вы­полнении арифметиче­ского дейст­вия;* * *действовать по заданному и самостоя­тельно со­ставленному плану реше­ния задания;* * *самостоя­тельно выби­рать способ решения за­дания.* | |  |  |  |
| 124 | Умножение десятичных дробей (открытие новых знаний) | Групповая - выведение правила умножения на де­сятичную дробь; обсужде­ние вопроса: как умножить десятичную дробь на 0,1; на 0,01; на 0,001.  Фронтальная - умножение десятичных дробей на 0,1; на 0,01; на 0,001 (№ 1391, с. 215); решение задач на умножение десятичных дробей (№ 1392, № 1393, с. 215).  Индивидуальная - запись буквенного выражения (№ 1398, с. 215); умноже­ние десятичных дробей (№ 1397, с. 215) | | 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 | 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 | Индивиду­альная. Устный опрос по кар­точкам |  |  |
| 125 | Умножение десятичных дробей (закреп­ление знаний) | Фронтальная — ответы на вопросы (с. 215), чтение выражений (№ 1399. с. 215).  Индивидуальная - запись переместительного и соче­тательного законов умно­жения и нахождение зна­чения произведения удоб­ным способом (№ 1402, 1403, с. 216) | | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, дают адекват­ную оценку результатам своей учебной деятель­ности | Регулятивные - в диалоге с учи­телем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.  Познавательные - передают содер-жание в сжатом или развер­нутом виде.  Коммуникативные - умеют ор­ганизовывать учебное взаимо­действие | Индивиду­альная. Математи­ческий диктант |  |  |
| 126 | Умножение десятичных дробей (ком­плексное при­менение знаний, умений, навы­ков) | Фронтальная - запись распределительного закона умножения с помощью букв и проверка этого за­кона (№ 1404, с. 216).  Индивидуальная - нахож­дение значения числового выражения (№ 1407,с. 216) | | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения по­знавательных задач, по­ложительное отношение к урокам математики, дают оценку результатов своей учебной деятель­ности | 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 | Индивиду­альная. Устный опрос по кар­точкам |  |  |
| 127 | «Умножение десятичных дробей» (ком­плексное при­менение знаний, умений, навы­ков) | Фронтальная - упрощение выражений (№ 1405, с. 216); решение задач на нахождение объемов (№ 1408, 1409, с. 216).  Индивидуальная - нахож­дение значения буквенного выражения (№ 1406, с. 216) | | Объясняют самому себе свои отдельные ближай­шие цели саморазвития, дают адекватную оценку результатам своей учеб­ной деятельности, про­являют интерес к пред­мету | Регулятивные - понимают при­чины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. Познавательные - делают пред­положения об информации, ко­торая нужна для решения учеб­ной задачи.  Коммуникативные - оформля­ют мысли в устной и письмен­ной речи с учётом речевых си­туаций | Индивиду­альная. Тестирова­ние |  |  |
| 128 | Решение упраж­нений по теме «Умножение десятичных дробей» (обоб­щение и систе­матизация зна­ний) | Фронтальная - решение задач на движении (№ 1410, с. 216, № 1412, с. 217).  Индивидуальная - решение уравнений (№ 1441, с. 220); нахождение значения вы­ражения со степенью (№ 1413, с. 217) | | Проявляют устойчивый интерес к способам ре­шения познавательных задач, положительное отношение к урокам ма­тематики, дают оценку своей учебной деятель­ности | 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 | Индивиду­альная. Самостоя­тельная работа |  |  |
| 129 | Деление на де­сятичную дробь (откры­тие новых зна­ний) | Групповая - выведение правила деления десятич­ной дроби на десятичную дробь; обсуждение вопро­са: как разделить десятич­ную дробь на 0,1; на 0,01; на 0,001.  Фронтальная - нахождение частного и выполнение про­верки умножением и деле­нием (№1443, 1444, с. 221).  Индивидуальная - деление десятичной дроби на деся­тичную дробь (№ 1445, с. 221) | | Объясняют самому себе свои отдельные ближай­шие цели саморазвития, дают адекватную оценку результатам своей учеб­ной деятельности, про­являют познавательный интерес к изучению предмета | 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 | Индивиду­альная. Устный опрос по кар­точкам |  |  |
| 130 | Деление на де­сятичную дробь (закреп­ление знаний) | Фронтальная - ответы на вопросы (с. 211), запись выражений (№ 1446, с. 221); чтение выражений (№ 1447, с. 221).  Индивидуальная - решение задач на деление десятич­ной дроби на десятичную дробь (№ 1148-1450, с. 221) | | 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 | Регулятивные - работают по состав-ленному плану, используют основные и дополнительные средства (спра-вочная литерату­ра, средства ИКТ).  Познавательные - сопоставляют и отбирают информацию, полу­ченную из разных источников (справочники, Интернет).  Коммуникативные - умеют вы­полнять различные роли в груп­пе, сотрудни-чают в совместном решении задачи | Индивиду­альная. Математи­ческий диктант |  |  |
| 131 | Деление на де­сятичную дробь (ком­плексное при­менение знаний, умений, навы­ков) | Фронтальная - деление десятичной дроби на 0,1; на 0,01; на 0,001 (№ 1457, с. 222).  Индивидуальная - решение уравнений (№ 1459, с. 222) | | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения по­знавательных задач, по­ложительное отношение к урокам математики, дают оценку результатов своей учебной деятель­ности | 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 | Индивиду­альная. Тестирова­ние |  |  |
| 132 | Решение упраж­нений по теме «Деление на де­сятичную дробь» (комплексное применение знаний, умений, навыков) | Фронтальная - решение задачи на движение и со­ставление задач на нахож­дение стоимости и количе­ства товара, площади поля и урожая, времени, затра­ченного на работу, с теми же числами в условии и ответе (№ 1454, с. 222).  Индивидуальная - решение примеров на все действия с десятичными дробями (№ 1464, с. 223) | | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адек­ватную оценку результа­там своей учебной дея­тельности, проявляют интерес к предмету | Регулятивные - работают по со­ставленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информа­ции.  Познавательные - передают со­держание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.  Коммуникативные - умеют от­стаивать точку зрения, аргумен­тируя ее, подтверждать фактами | Индивиду­альная. Устный опрос по кар­точкам |  |  |
| 133 | Решение упраж­нений по теме «Деление на де­сятичную дробь» (обобщение и системати­зация знаний) | Фронтальная — решение задач при помощи уравне­ний (Ко 1460-1462, с. 222). Индивидуальная - решение уравнений (№1489, с. 225); нахождение частного (№ 1483, с. 225) | | Объясняют самому себе свои отдельные ближай­шие цели саморазвития, дают адекватную оценку результатам своей учеб­ной деятельности | Регулятивные - составляют план выполнения заданий совместно с учителем.  Познавательные - делают пред­положения об информации, ко­торая нужна для решения учеб­ной задачи.  Коммуникативные - умеют при­нимать точку зрения другого | Индивиду­альная. Самостоя­тельная работа |  |  |
| 134 | Среднее ариф­метическое (открытие новых знаний) | Групповая - обсуждение и выведение определения: какое число называют средним арифметическим нескольких чисел; правил: как найти среднее арифме­тическое неско-льких чи­сел, как найти среднюю скорость.  Фронтальная - нахожде­ние среднего ариф-метиче­ского нескольких чисел (№ 1497, с. 227).  Индивидуальная - решение задач на нахождение сред­ней урожайности поля  (№ 1499, № 1500, с. 227) | | 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 | 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.) | Индивиду­альная. Устный опрос по кар­точкам |  |  |
| 135 | Среднее ариф­метическое (закрепление знаний) | Фронтальная - ответы на вопросы (с. 217), нахо­ждение среднего арифме­тического нескольких чи­сел и округление результа­та до указанного разряда (№ 1501, с. 227). Индивидуальная - реше­ние задач на нахождение средней оценки (№ 1502, с. 227) | | Объясняют самому себе свои отдельные ближай­шие цели саморазвития, понимают причины ус­пеха в своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету | Регулятивные - работают по со­ставленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информа­ции.  Познавательные - передают со­держание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.  Коммуникативные - умеют от­стаивать точку зрения, аргумен­тируя ее, подтверждая фактами | Индивиду­альная. Математи­ческий диктант |  |  |
| 136 | Решение упраж­нений по теме «Среднее ариф­метическое» (комплексное применение знаний, умений, навыков) | Фронтальная - решение задач на нахождение сред­ней скорости (№ 1503, 1504, с. 227).  Индивидуальная - решение задачи на нахождение среднего арифметического при помощи уравнения  (№ 1509, с. 228) | | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адек­ватную оценку результа­там своей учебной дея­тельности, проявляют интерес к предмету | 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 | Индивиду­альная. Тестирова­ние |  |  |
| 137 | Решение упраж­нений по теме «Среднее ариф­метическое» (обобщение и системати­зация знаний) | Фронтальная - решение задач на нахождение сред­ней скорости (№ 1526, 1527, с. 230).  Индивидуальная - нахож­дение среднего арифмети­ческого нескольких чисел и округление результата до указанного разряда (№ 1524, с. 230) | | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения по­знавательных задач, по­ложительное отношение к урокам математики, дают оценку результатов своей учебной деятель­ности | 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 | Индивиду­альная. Самостоя­тельная работа |  |  |
| 138 | Контрольная работа № 11  по теме «Умножение и деление деся­тичных дро­бей» (урок кон­троля и оценки знаний) | Индивидуальная - решение контрольной работы 11 (Чесноков А. С., Нешков К. И. Дидактический материал по математике для 5 класса. М.: Классике Стиль, 2010. С. 134) | | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адек­ватную оценку результа­там своей учебной дея­тельности, проявляют интерес к предмету | 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 | Индивиду­альная. Самостоя­тельная работа |  |  |
| ***Предметные*** | **Ученик научится:**   * умножать десятичные дроби, решать задачи на умноже­ние десятич­ных дробей; * делить на де­сятичную дробь, реша­ть задачи на деление на десятич­ную дробь; * планировать решение за­дачи. | | | ***Ученик получит возможность научиться:***   * *умножать десятичные дроби, решать задачи на умноже­ние десятич­ных дробей;* * *делить на де­сятичную дробь, реша­ть задачи на деление на десятич­ную дробь;* * *планировать решение за­дачи.* | |  |  |  |
| **Инструменты для вычислений и измерений (15 ч)** | | | | | | | | |
| 139 | Микрокальку­лятор (откры­тие новых зна­ний) | Групповая - обсуждение и объяснение, как ввести в микрокалькулятор нату­ральное число, десятичную дробь; как сложить, вы­честь, умножить, разде­лить с помощью микро­калькулятора два числа.  Фронтальная - чтение по­казаний на индикатор (№ 1536, с. 233); ввод в микрокалькулятор числа (№ 1537, с. 234).  Индивидуальная - выпол­нение с помощью микро­калькулятора действия (№ 1538, с. 234) | | 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 | 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 | Индивиду­альная. Устный опрос по кар­точкам |  |  |
| 140 | Микрокальку­лятор (закреп­ление знаний) | Фронтальная - ответы на вопросы (с. 233), вы­полнение действий пись­менно, а затем проверка на микрокалькуляторе (№ 1539, с. 234).  Индивидуальная - нахож­дение значения выражения с помощью микрокальку­лятора (№ 1540, с. 234) | | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адек­ватную оценку результа­там своей учебной дея­тельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета | Регулятивные - работают по соста-вленному плану, используют основные и дополнительные средства (спра-вочная литерату­ра, средства ИКТ).  Познавательные - делают пред­положение об информации, ко­торая нужна для решения пред­метной учебной задачи.  Коммуникативные - умеют слушать других, принимать дру­гую точку зрения, изменить свою точку зрения | Индивиду­альная. Устный опрос по кар­точкам |  |  |
| 141 | Проценты (открытие новых знаний) | Групповая - обсуждение вопросов: что называют процентом; как обратить десятичную дробь в про­центы; как перевести про­центы в десятичную дробь.  Фронтальная - запись процентов в виде десятич­ной дроби (№ 1561, с. 237).  Индивидуальная - решение задач на нахождение части от числа (№ 1567-1569, с. 238) | | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения по­знавательных задач, по­ложительное отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатов своей учеб­ной деятельности | 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 | Индивиду­альная. Устный опрос по кар­точкам |  |  |
| 142 | Проценты  (закрепление знаний) | Фронтальная - ответы на вопросы (с. 237), запись в процентах десятичной дроби (№ 1562, с. 237).  Индивидуальная - решение задач на нахождение по части числа (1576- 1578, с. 239) | | Проявляют положитель­ное отношение к урокам математики, интерес к способам решения но­вых учебных задач, дают оценку результатов сво­ей учебной деятельности | 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 | Индивиду­альная. Математи­ческий диктант |  |  |
| 143 | Решение упраж­нений по теме «Проценты» (комплексное применение знаний, умений, навыков) | Фронтальная - перевод процентов в десятичную дробь, перевод десятичной дроби в проценты и запол­нение таблицы (№ 1564, с. 237).  Индивидуальная - решение задач, содержащих в усло­вии понятие «процент»  (№ 1580-1582, с. 240) | | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют по­ложительное отношение к результатам своей учебной деятельности | 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 | Индивиду­альная. *Тестирова­ние* |  |  |
| 144 | Контрольная работа № 12  по теме «Проценты»  (контроль и оценка знаний) | Индивидуальная - решение контрольной работы 12 (Чесноков А. С., Нешков К. И. Дидактический материал по математике для 5 класса. М.: Классике Стиль, 2010. С. 136)  Тест 14 по теме «Процен­ты» (Приложение 16) | | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют положительное отноше­ние к урокам математи­ки, дают оценку своей учебной деятельности | 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 | Индивиду­альная. Самостоя­тельная работа |  |  |
| ***Предметные*** | **Ученик научится:**   * использовать математиче­скую терми­нологию при записи и вы­полнении арифметиче­ского дейст­вия; * планировать решение за­дачи; * записывать проценты в виде деся­тичной дроби и; десятичную дробь в про­центах; * ре­шать задачи на проценты различного вида. | | | ***Ученик получит возможность научиться:***   * *использовать математиче­скую терми­нологию при записи и вы­полнении арифметиче­ского дейст­вия;* * *планировать решение за­дачи;* * *записывать проценты в виде деся­тичной дроби и; десятичную дробь в про­центах;* * *ре­шать задачи на проценты различного вида..* | |  |  |  |
| 145 | Угол. Прямой и развернутый угол. Чертеж­ный треуголь­ник (открытие новых знаний) | Групповая - обсуждение и объяснение нового мате­риала: что такое угол; ка­кой угол называется пря­мым, развернутым; как построить прямой угол с помощью чертежного треугольника.  Фронтальная - определе­ние видов углов и запись их обозначения (№ 1613, с. 245).  Индивидуальная - постро­ение углов и запись их обозначения (№ 1614, с. 246) | | Проявляют устойчивый интерес к способам ре­шения познавательных задач, положительное отношение к урокам ма­тематики, дают адекват­ную оценку результатов своей учебной деятель­ности | Регулятивные - определяют цель учебной деятельности, осущест­вляют поиск средств её дости­жения.  Познавательные - передают со­держание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.  Коммуникативные - умеют принимать точку зрения другого | Индивиду­альная. Устный опрос по кар­точкам |  |  |
| 146 | Угол. Прямой и развернутый угол. Чертеж­ный треуголь­ник  (закрепление знаний) | Фронтальная - ответы на вопросы (с. 245), запись точек, расположенных внутри угла, вне угла, ле­жащих на сторонах угла (№1615, с. 246).  Индивидуальная - изобра­жение с помощью чертеж­ного треугольника прямых углов (№ 1618, с. 246); на­хождение прямых углов на рисунке с помощью чертежного треугольника (№ 1619, с. 246) | | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адек­ватную оценку результа­там своей учебной дея­тельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета | 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 | Индивиду­альная. Математи­ческий диктант |  |  |
| 147 | Измерение уг­лов. Транспор­тир (открытие новых знаний) | Групповая - обсуждение и объяснение нов-ого мате­риала: для чего служит транспортир; что такое градус, как его обознача­ют; сколько градусов со­держит развернутый, пря­мой угол; какой угол назы­вается острым, тупым.  Фронтальная - построение с помощью транспортира углов данной величины (№ 1650, с. 251).  Индивидуальная - измере­ние углов, изобра-женных на рисунке, и запись ре­зультатов измерения(№ 1651, с. 251) | | 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 | 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, пытаясь её обосновать, приводя аргу­менты | Индивиду­альная. Устный опрос по кар­точкам |  |  |
| 148 | Измерение уг­лов. Транспор­тир (закрепле­ние знаний) | Фронтальная - ответы на вопросы (с. 251), вычис­ление градусной меры уг­ла, если он составляет часть от прямого (развернутого) угла (№ 1654, с. 252).  Индивидуальная - нахож­дение с помощью чертеж­ного треугольника острых, тупых, прямых углов, изо­браженных на рисунке  (№ 1661, с. 252) | | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения по­знавательных задач, по­ложительное отношение к урокам математики, дают оценку результатов своей учебной деятель­ности | Регулятивные - определяют цель учебной деятельности, осущест­вляют поиск средств её осуще­ствления.  Познавательные - передают содер-жание в сжатом или развер­нутом виде.  Коммуникативные - умеют от­стаивать точку зрения, аргумен­тируя ее, подтверждая фактами | Индивиду­альная. Математи­ческий диктант |  |  |
| 149 | Решение упраж­нений по теме «Измерение углов. Транс­портир» (ком­плексное при­менение знаний, умений, навы­ков) | Фронтальная - решение задач при помощи уравне­ния, содержащих в усло­вии понятие угла (№ 1663, 1664, с. 253).  Индивидуальная - измере­ние каждого угла тре­угольника и нахождение суммы градусных мер этих углов (№ 1666, 1667, с. 253) | | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адек­ватную оценку результа­там своей учебной дея­тельности, проявляют познавательный интерес к предмету | Регулятивные - в диалоге с учи­телем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.  Познавательные - делают пред­положения об информации, ко­торая нужна для решения учеб­ной задачи.  Коммуникативные - умеют уважительно относиться к пози­ции другого, договариваться | Индивиду­альная. *Тестирова­ние* |  |  |
| 150 | Круговые диа­граммы (открытие новых знаний) | Групповая - обсуждение и объяснение понятия «круговая диаграмма». Фронтальная - построение круговых диаграмм (№ 1693, 1694, с. 257). Индивидуальная - запол­нение таблицы и постро­ение круговой диаграммы (№ 1696, с. 257) | | Проявляют устойчивый интерес к способам ре­шения познавательных задач, положительное отношение к урокам ма­тематики, дают адекват­ную оценку результатов своей учебной деятель­ности | Регулятивные - обнаруживают и формулируют учебную про­блему совместно с учителем.  Познавательные - делают пред­положение об информации, ко­торая нужна для решения учеб­ной задачи.  Коммуникативные - умеют слушать других, принимать дру­гую точку зрения, изменить свою точку зрения | Индивиду­альная. Устный опрос по кар­точкам |  | 150 |
| 151 | Круговые диа­граммы (закре­пление знаний) | Фронтальная - устные вычисления (№ 1697, с. 258); вычисление гра­дусных мер углов по ри­сунку (№ 1701, с. 258).  Индивидуальная - по­строение круговой диа­граммы распределения суши по Земле, предвари­тельно выполнив вычисле­ния (№ 1707, с. 259) | | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, дают адекват­ную оценку результатам своей учебной деятель­ности, проявляют позна­вательный интерес к изучению предмета | Регулятивные - работают по состав-ленному плану, используют основные и дополнительные средства (справоч-ная 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 | Индивиду­альная. Математи­ческий диктант |  |  |
| 152 | Решение упраж­нений по теме «Круговые диа­граммы»  (обобщение и системати­зация знаний) | Фронтальная - построение круговой диаграммы рас­пределения дневной нор­мы питания (№ 1695, с. 257).  Индивидуальная - реше­ние задачи на движение (№ 1709, с. 259) | | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения по­знавательных задач, по­ложительное отношение к урокам математики | Регулятивные - определяют цель учебной деятельности, осущест­вляют поиск средств её дости­жения.  Познавательные - передают со­держание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде  Коммуникативные - умеют принимать точку зрения другого | Индивиду­альная. Тестирова­ние |  |  |
| 153 | Контрольная работа № 13  по теме «Инструменты для вычисле­ний и измере­ний»  (контроль и оценка знаний) | Индивидуальная - решение контрольной работы 13 (Чесноков А. С., Нешков К. И. Дидактический материал по математике для 5 класса. М.: Классике Стиль, 2010. С. 138) | | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают оценку результатам своей учебной деятель­ности | 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 | Индивиду­альная. Самостоя­тельная работа |  |  |
| ***Предметные*** | **Ученик научится:**   * Моделировать разнообраз­ные ситуации расположе­ния объектов на плоскости; * идентифици­ровать геомет­рические фи­гуры при из­менении их положения на плоскости; * измерять уг­лы, пользуясь транспорти­ром, и строить углы с его помощью; определять виды углов; * ­строить круговые диа­граммы распределения суши по Земле, предвари­тельно выполнив вычисле­ния. | | | ***Ученик получит возможность научиться:***   * *Моделировать разнообраз­ные ситуации расположе­ния объектов на плоскости;* * *идентифици­ровать геомет­рические фи­гуры при из­менении их положения на плоскости;* * *измерять уг­лы, пользуясь транспорти­ром, и строить углы с его помощью; определять виды углов;* * *­строить круговые диа­граммы распределения суши по Земле, предвари­тельно выполнив вычисле­ния.* | |  |  |  |
| **Повторение и решение задач (22 ч)** | | | | | | | | |
| 154 | Натуральные числа и шкалы (закрепление знаний) | Фронтальная - ответы на вопросы (№ 1711, 1712, с. 260); нахождение координаты точки, лежа­щей между данными точ­ками (№ 1735, с. 263).  Индивидуальная - запись с помощью букв свойств сложения, вычитания, ум­ножения; выполнение де­ления с остатком (№ 1721. с. 261) | | Дают адекватную оценку результатам своей учеб­ной деятельности, про­являют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения познавательных задач | Регулятивные - работают по состав-ленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информа­ции.  Познавательные - передают содер-жание в сжатом или развер­нутом виде.  Коммуникативные - умеют по­нимать точку зрения другого | Индивиду­альная. Устный опрос по кар­точкам |  |  |
| 155 | Сложение и вычитание натуральных чисел (закреп­ление знаний) | Фронтальная - устные вычисления (№ 1717, а-г, с. 261); ответы на вопросы (№ 1720, с. 261).  Индивидуальная - нахож­дение значения числового выражения (№ 1718, с. 261) | | Проявляют положитель­ное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила де­лового сотрудничества | Регулятивные - составляют план выполнения заданий совместно с учителем.  Познавательные - передают со­держание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.  Коммуникативные - умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | Индивиду­альная. Математи­ческий диктант |  |  |
| 156 | Сложение и вычитание натуральных чисел (закреп­ление знаний) | Фронтальная - устные вычисления (№1717, д-з, с. 261); ответы на вопросы (№ 1722, с. 261).  Индивидуальная - нахож­дение значения буквенного выражения  (№ 1723, с. 261) | | Проявляют мотивы учебной деятельности, дают оценку результатам своей учебной деятель­ности, применяют пра­вила делового сотрудни­чества | Регулятивные - составляют план выполнения заданий совместно с учителем.  Познавательные - передают содер-жание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.  Коммуникативные - умеют высказы-вать точку зрения, пытаясь её обо-сновать, приводя аргументы | Индивиду­альная. Самостоя­тельная работа |  |  |
| 157 | Умножение и деление на­туральных чи­сел (закрепле­ние знаний) | Фронтальная - устные вычисления (№ 1741, а-г, с. 263); ответы на вопросы (№ 1751, с. 265).  Индивидуальная - нахож­дение значения числового выражения (№ 1745, а-б, с. 264); решение уравнений (№ 1752, с. 265) | | Объясняют самому себе свои отдельные ближай­шие цели саморазвития, проявляют познаватель­ный интерес к изучению предмета, к способам решения задач | Регулятивные - работают по со­ставленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информа­ции.  Познавательные - передают содержа-ние в сжатом или развер­нутом виде.  Коммуникативные - умеют уважительно относиться к пози­ции другого, договориться | Индивиду­альная. Устный опрос по кар­точкам |  |  |
| 158 | Умножение и деление на­туральных чи­сел (закрепле­ние знаний) | Фронтальная - нахожде­ние значения числового выражения (№ 1851, с. 271).  Индивидуальная — решение задач (№ 1748, 1749, с. 265) | | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения по­знавательных задач | Регулятивные - определяют цель учебной деятельности, осущест­вляют поиск средств её дости­жения.  Познавательные - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...».  Коммуникативные - умеют от­стаивать точку зрения, аргумен­тируя ее, подтверждая фактами | Индивиду­альная. Математи­ческий диктант |  |  |
| 159 | Умножение и деление на­туральных чи­сел (закрепле­ние знаний) | Фронтальная - устные вычисления (№ 1741, а-г, с. 263); ответы на вопросы (№ 1751, с. 265).  Индивидуальная - нахож­дение значения числового выражения (№ 1745, а-б, с. 264); решение уравнений (№ 1752, с. 265) | | Объясняют самому себе свои отдельные ближай­шие цели саморазвития, проявляют познаватель­ный интерес к изучению предмета, к способам решения задач | Регулятивные - работают по со­ставленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информа­ции.  Познавательные - передают содержа-ние в сжатом или развер­нутом виде.  Коммуникативные - умеют уважительно относиться к пози­ции другого, договориться | Индивиду­альная. Устный опрос по кар­точкам |  |  |
| 160 | *Площади и объемы* (закрепление знаний) | Фронтальная - ответы на вопросы (№ 1794, 1795, с. 269; № 1796, 1797, с. 270). Индивидуальная - решение задач на нахождение пло­щади и объема  (№ 1801- 1804, с. 270) | | Дают адекватную оценку результатам своей учеб­ной деятельности, про­являют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения познавательных задач | Регулятивные - обнаруживают и формулируют учебную про­блему совместно с учителем. Познавательные - делают пред­положения об информации, ко­торая нужна для решения пред­метной учебной задачи.  Коммуникативные - умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | Индивиду­альная. Самостоя­тельная работа |  |  |
| 161 | Обыкновенные дроби (закреп­ление знаний) | Фронтальная - ответы на вопросы (№ 1724, с. 236); запись смешанного числа в виде неправильной дроби (№ 1725, с. 262). Индивидуальная - сложе­ние и вычитание обыкно­венных дробей (№ 1726, с. 262) | | Проявляют положитель­ное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность | Регулятивные - определяют цель учебной деятельности, осущест­вляют поиск средств её дости­жения.  Познавательные - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...».  Коммуникативные — умеют кри­тично относиться к своему мне­нию | Индивиду­альная. Устный опрос по кар­точкам |  |  |
| 162 | Обыкновенные дроби {закреп­ление знаний) | Фронтальная - выделение целой части из смешанно­го числа (№ 1820, с. 272); сложение и вычитание обыкновенных дробей (№ 1821, с. 272).  Индивидуальная - решение задач, содержащих в усло­вии обыкновенные дроби (№ 1731-733, с. 262) | | Дают адекватную оценку результатам своей учеб­ной деятельности, про­являют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения задач | 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 | Индивиду­альная. Тестирова­ние |  |  |
| 163 | Сложение и вычитание десятичных дробей (закреп­ление знаний) | Фронтальная — ответы на вопросы (№ 1743, 1744, с. 264); нахождение значе­ния буквенного выражения (№ 1746, с. 265). Индивидуальная - решение задач на течение  (№ 1787, 1788, с. 269) | | Проявляют положитель­ное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила де­лового сотрудничества | Регулятивные - определяют цель учебной деятельности, осущест­вляют поиск средств её дости­жения.  Познавательные - делают пред­положения об информации, ко­торая нужна для решения учеб­ной задачи.  Коммуникативные - умеют от­стаивать точку зрения, аргумен­тируя ее, подтверждая фактами | Индивиду­альная. Устный опрос по кар­точкам |  |  |
| 164 | Сложение и вычитание десятичных дробей (закреп­ление знаний) | Фронтальная - устные вычисления (№ 1741, д-з, с. 263); упрощение выра­жения (№ 1835, с. 273).  Индивидуальная - решение задач, содержащих в усло­вии десятичные дроби, при помощи уравнения  (№ 1756, 1757, с. 265) | | Проявляют положитель­ное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, адекватно оцени­вают результаты своей учебной деятельности | 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 от­стаивать точку зрения, аргумен­тируя её | Индивиду­альная. *Тестирова­ние* |  |  |
| 165 | Умножение и деление деся­тичных дробей (закрепление знаний) | Фронтальная - нахожде­ние значения выражения (№1834, а-в, с. 273); на­хождение значения бук­венного выражения  (№ 1836, с. 273).  Индивидуальная - решение задачи на нахождение общего пути, пройденного теп­лоходом, с учетом собст­венной скорости и скоро­сти течения  (№1833, с. 273) | | Дают адекватную оценку результатам своей учеб­ной деятельности, про­являют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения познавательных задач | 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 | Индивиду­альная. Устный опрос по кар­точкам |  |  |
| 166 | Умножение и деление деся­тичных дробей (закрепление знаний) | Фронтальная - решение задачи на нахождение объ­ема (№ 1844, с. 274). Индивидуальная - нахож­дение значения выражения (№ 1834, г-е, с. 273) | | Проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивают резуль­таты своей учебной дея­тельности, применяют правила делового со­трудничества | Регулятивные - работают по состав-ленному плану, используют основные и дополнительные средства (спра-вочная литерату­ра, средства ИКТ).  Познавательные — делают пред­положения об информации, ко­торая нужна для решения пред­метной учебной задачи.  Коммуникативные - умеют слушать других, принимать дру­гую точку зрения, изменить свою точку зрения | Индивиду­альная. Самостоя­тельная работа |  |  |
| 167 | Умножение и деление деся­тичных дробей (закрепление знаний) | Фронтальная - нахожде­ние значения выражения (№1834, а-в, с. 273); на­хождение значения бук­венного выражения  (№ 1836, с. 273).  Индивидуальная - решение задачи на нахождение общего пути, пройденного теп­лоходом, с учетом собст­венной скорости и скоро­сти течения  (№1833, с. 273) | | Дают адекватную оценку результатам своей учеб­ной деятельности, про­являют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения познавательных задач | 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 | Индивиду­альная. Устный опрос по кар­точкам |  |  |
| 168 | Инструменты для вычисле­ний и измере­ний (закрепле­ние знаний) | Фронтальная - ответы на вопросы (№ 1771, с. 267); построение углов и опре­деление их градусной меры (№ 1772, 1773, с. 267).  Индивидуальная - нахож­дение равных фигур, изо­браженных на рисунке  (№ 1806, 1807, с. 270); по­строение углов заданной величины (№ 1843, с. 274) | | Проявляют положитель­ное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила де­лового сотрудничества | 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, имеющими другую точку зрения | Индивиду­альная. Устный опрос по кар­точкам |  |  |
| 169 | Инструменты для вычисле­ний и измере­ний (закрепле­ние знаний) | Фронтальная - выполне­ние рисунков (№ 1765, с. 266); доказательство ра­венства углов (№ 1776, с. 267).  Индивидуальная - постро­ение четырехугольника по заданным углам  (№ 1774, с. 267) | | Дают адекватную оценку результатам своей учеб­ной деятельности, про­являют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения познавательных задач | 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 | Индивиду­альная. Тестирова­ние |  |  |
| 170 | Итоговая кон­трольная рабо­та (контроль и оценка зна­ний) | Индивидуальная - решение контрольной работы 14 (Чесноков А. С., Нешков К. И. Дидактический материал по математике для 5 класса. М.: Классике Стиль, 2010. С. 142).  Итоговая контрольная ра­бота (Приложение 17) | | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения задач | 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 | Индивиду­альная. Самостоя­тельная работа |  |  |
| 171 | Анализ кон­трольной рабо­ты (рефлексия) | Фронтальная - составле­ние выражения для нахож­дения объема параллеле­пипеда (№ 1803, с. 270); ответы на вопросы  (№ 1761, с. 266).  Индивидуальная - решение задач, содержа-щих в усло­вии проценты (№ 1762, 1763, с. 266) | | Осознают границы соб­ственного знания и «не­знания», дают адекват­ную оценку результатам своей учебной деятель­ности, к способам реше­ния задач | 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 | Индивиду­альная. Устный опрос по кар­точкам |  |  |
| 172 | Обыкновенные дроби (закреп­ление знаний) | Фронтальная - ответы на вопросы (№ 1724, с. 236); запись смешанного числа в виде неправильной дроби (№ 1725, с. 262). Индивидуальная - сложе­ние и вычитание обыкно­венных дробей (№ 1726, с. 262) | | Проявляют положитель­ное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность | Регулятивные - определяют цель учебной деятельности, осущест­вляют поиск средств её дости­жения.  Познавательные - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...».  Коммуникативные — умеют кри­тично относиться к своему мне­нию | Индивиду­альная. Устный опрос по кар­точкам |  |  |
| 173 | Умножение и деление деся­тичных дробей (закрепление знаний) | Фронтальная - нахожде­ние значения выражения (№1834, а-в, с. 273); на­хождение значения бук­венного выражения  (№ 1836, с. 273).  Индивидуальная - решение задачи на нахождение общего пути, пройденного теп­лоходом, с учетом собст­венной скорости и скоро­сти течения  (№1833, с. 273) | | Дают адекватную оценку результатам своей учеб­ной деятельности, про­являют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения познавательных задач | 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 | Индивиду­альная. Устный опрос по кар­точкам |  |  |
| 174 | *Итоговый урок по курсу 5 класса* (обоб­щение и систе­матизация зна­ний) | Фронтальная - ответы на вопросы (№1811, с. 271); построение окружности и радиусов, которые обра­зуют прямой угол  (№ 1812, с. 271).  Индивидуальная - перевод одной величины измерения в другую (№ 1792, с. 269; № 1825, 1826, с. 272); сравнение чисел  (№ 1829, с. 272) | | Проявляют положитель­ное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила де­лового сотрудничества | 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 | Индивиду­альная. Устный опрос по кар­точкам |  |  |
| 175 | КВМ |  | |  |  |  |  |  |

Критерии оценивания

Контроль знаний учащихся осуществляется в виде контрольных работ (входная, промежуточная, итоговая) и зачетов (тесты).

1. Каждый зачет состоит из обязательной и дополнительной частей. Выполнение каждого задания *обязательной* части оценивается **одним баллом.** Оценка выполнения каждого задания *дополнительной* части приводится рядом с номером задания.
2. ***Общая оценка выполнения любого зачета (тест) осуществляется в соответствии с приведенной ниже таблицей***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Отметка** | **«зачёт»** | **«4»** | **«5»** |
| **Обязательная часть** | **6 баллов** | **7 баллов** | **7 баллов** |
| **Дополнительная часть** |  | **3 балла** | **5 баллов** |

Таблица показывает, сколько баллов минимум надо набрать при выполнении заданий *обязательной* и *дополнительной частей* для получения оценки ***«Зачет», «4», «5».***

1. ***Обязательная часть зачетов направлена на проверку уровня базовой подготовки учащихся по математике.***
2. Задания ***дополнительной части*** зачетов позволяют выявить знания учащихся на более высоком уровне.
3. ***Общая оценка выполнения контрольной работы осуществляется в соответствии с приведенной ниже таблицей***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Отметка** | **«3»** | **«4»** | **«5»** |
| **Обязательная часть** | **3 задания (без задачи)** | **3 задания** | **4задания** |
| **Дополнительная часть** |  | **задача** | **задача** |

Приложение 1

ВХОДНАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

**Вариант 1**

1. Вычислите: 208896 : 68 + (10403 – 9896) • 204
2. Какая из величин больше и на сколько?

6 м 1 см или 61 дм 3 см

1. Решите уравнение 24 + 416 : х = 50.
2. Решите задачу.

Первый рабочий за 1 час делает 32 детали, а второй за 4 часа делает столь­ко же деталей, сколько первый за 5 часов. За сколько часов они сделают 216 де­талей при совместной работе?

1. На отрезке АМ= 22 см отметили точку К такую, что АК = 16 см, и точку Р такую, что РМ= 17 см. Найдите длину отрезка КР.

**Вариант 2**

* 1. Вычислите: (1142600 – 890778): 74 + 309 • 708.
  2. Какая из величин больше и на сколько?

2 т 5 кг или 24 ц 1 кг

* 1. Решите уравнение 50-232 :*x*= 21.
  2. Решите задачу.

Двум рабочим надо сделать 3600 деталей. Один рабочий может сделать эти детали за 20 часов, а оба рабочих, работая вместе, могут их сделать за 12 часов. За сколько часов все эти детали может сделать второй рабочий?

* 1. На отрезке АВ = 20 см отметили точку М такую, что AM = 17 см, и точку N такую, чтоBN – 16 см. Найдите длину отрезкаMN.

Приложение 2

**ТЕСТ 1**

Вариант 1

Выполните задания, ответьте на вопросы (верный ответ подчеркните).

* + 1. Найдите верную запись числа три миллиона двадцать тысяч три.

а) 320 003; 6)3 023 000; в) 3 002 003; г) 3 020 003.

* + 1. Расположите в порядке убывания числа 31 099, 310 001, 31 109.

а) 310 001, 31 109,31 099;

б) 310 001,31 099,31 109;

в) 31 109,31 099,310 001;

г) 31 099,31 109,310 001.

* + 1. Найдите число, в котором 8 единиц второго класса.

а) 888; б) 8008; в) 800 008; г) 80 088.

* + 1. Представьте число 56 270 в виде суммы разрядных слагаемых.

а) 56 000+200+70;

б) 50 000+6000+270;

в) 50 000+6000+200+70;

г) 56 000+270.

* + 1. Какое из шестизначных чисел, записанных тройками и пятерками, явля­ется самым большим?

а) 553 533; 6) 533 553; в) 555 333; г) 535 353.

* + 1. К какому числу надо прибавить единицу, чтобы получилось 190 000?

а) 18 999; б) 1899; в) 189 999; г) 180 999.

* + 1. Запишите три раза подряд число 87 и три раза подряд число 13. Сложите полученные числа. Какой ответ получился в результате?

а) один миллион десять тысяч сто;

б) сто одна тысяча сто;

в) десять миллионов сто одна тысяча;

г) сто одиннадцать тысяч сто.

8\*. На сколько отличается число 50000 + 4000 + 200 + 30 + 5 от числа

40000 + 3000 + 100 + 20 + 4?

а) на 1111**;** б)на 1; в) на 11; г) на 11111

Вариант 2

* + - 1. Найдите верную запись числа пятьдесят миллионов четыре тысячи девять.

а) 50 400 009; б) 50 004 009; в) 54 000 009; г) 50 040 090.

* + - 1. Расположите в порядке возрастания числа 732 001, 73 199, 73 204.

а) 73 204, 73 199, 732 001;

б) 73 199, 73 204, 732 001;

в) 732 001,73 204, 73 199;

г) 732 001,73 199, 73 204.

* + - 1. Найдите число, в котором 50 единиц второго класса.

а) 555; 6) 5550; в) 50 005; г) 500 500.

* + - 1. Представьте число 83 610 в виде суммы разрядных слагаемых.

а) 83 000 + 610;

б) 80 000 + 3000 + 600+ 10;

в) 80 000 + 3600+ 10;

г) 83 000 + 600 + 10.

* + - 1. Какое из шестизначных чисел, записанных четверками и девятками, явля­ется самым большим?

а) 949 494; б) 994 944; в) 999 444; г) 949 944.

* + - 1. К какому числу надо прибавить единицу, чтобы получилось 200 000?

а) 190 000; б) 199 099; в) 199 999; г) 19 999.

* + - 1. Запишите три раза подряд число 76 и три раза подряд число 24. Сложите полученные числа. Какой ответ получился в результате?

а) один миллион десять тысяч сто;

б) сто одна тысяча сто;

в) десять миллионов сто одна тысяча;

г) сто одиннадцать тысяч сто.

8\*. На сколько отличается число 50000 + 8000 + 800 + 80 + 8 от числа

50000 + 7000 + 700 + 70 + 7?

а) на 1111; б) на1; в) на 11; г) на 11111.

Приложение 3

СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ НАТУРАЛЬНЫХ ЧИСЕЛ

Вариант 1

Подчеркните верный ответ или предложите свой.

1. Число 1 - наименьшее натуральное число.

а) да; в) не знаю;

б) нет; г) свой ответ

1. Каждое натуральное число имеет последующее.

а) да; в) не знаю;

б) нет; г) свой ответ

1. Число 118 предшествует числу 119.

а) да; в) не знаю;

б) нет; г) свой ответ

1. В разряде сотен тысяч в записи числа 135 624 790 стоит цифра:

а) 2; в) 6;

б) 1; г) свой ответ

1. Результат сложения двух чисел называется:

а) разностью; в) суммой;

б) произведением; г) свой ответ

6. Если уменьшаемое 12 784, вычитаемое 9 386, то разность равна:

а) 22 170; в) 3398;

б) 3 389; г) свой ответ

7. При выполнении вычитания чисел 5 837 и 45 в столбик правильной является запись:

г) свой ответ

* + 1. Сумма чисел 7549 и 3451 равна:

а) 11 ООО; в) 4 098;

б) 10 990; г) свой ответ

* + 1. При выполнении действий 104 560 + (30 567 - 30 040) получается:

а) 105 087; в) 165 167; б) 104 087;

г) свой ответ.

* + 1. Переместительное свойство сложения для чисел 15 и 18 записывается гак:

а) 15+ 18 =15- 18; б) 15+ 18= 18-15;

в) 15 + 18= 18+ 15; г) свой ответ .

11. Свойство вычитания суммы из числа для числа 10 и суммы 3 и 1 записывается так:

а) 10-(3 + 1) = (10-3)-1; в) 10-(3 + 1)= 10-3 + 1;

б) (10 + 3) - 1 = 10 - (3 + 1); г) свой ответ

12\*. Чему равна разность самого большого и самого маленького из чисел, составленных из цифр 1, 3 и 5? (В любом числе каждая цифра используется только один раз.)

а) 396; в) 777;

б)216; г) свой ответ

Вариант 2

Подчеркните верный ответ или предложите свой.

1. Ряд натуральных чисел бесконечен.

а) да; в) не знаю;

б) нет; г) свой ответ

1. Каждое натуральное число имеет предыдущее

а) да; в) не знаю;

б) нет; г) свой ответ

1. Число 400 следует за 309.

а) да; в) не знаю;

б) нет; г) свой ответ

1. В разряде десятков тысяч в записи числа 18 364 257 стоит цифра:

а) 1; в) 5;

б) 6; г) свой ответ

1. Результат вычитания двух чисел называется:

а) разностью; в) частным;

б) суммой; г) свой ответ

1. Если первое слагаемое 12 784, а второе слагаемое 9 386, то сумма равна:

а) 22 170; в) 3398;

б) 22 160; г) свой ответ

1. При выполнении сложения чисел 5 837 и 45 в столбик правильной является

г)свой ответ

1. Разность чисел 7549 и 3451 равна:

а) 4098; в) 4 198;

б) 11 ООО; г) свой ответ .

1. При выполнении действий 104 460 + (30 765 - 30 040) получается:

а) 105 185; в) 138 265;

б) 104 185; г) свой ответ

1. Сочетательное свойство сложения для чисел 3, 6 и 7 записывается так:

а) (3 + 6) + 7 = 3 + (6 + 7); в) (7 - 3) - 6 = (7 - 6) - 3;

б) (7 - 3) + 6 = 7 + (6 - 3); г) свой ответ .

1. Свойство вычитания числа из суммы для числа 3 и суммы 2 и 5 записывается так:

а) (2 + 5)-3 = (5-3) + 2 в)(2 + 3) - 5 = (5 - 3) + 2

б) 5 - (3 + 2) = (5 - 2) – 3 г)свой ответ.

1. \*. Чему равна сумма самого большого и самого маленького из чисел, составленных из цифр 2, 4 и 6? (В любом числе каждая цифра используется только один раз)

а) 672; в) 396;

б) 888; г) свой ответ.

Приложение 4

**Тест 3**

**ЧИСЛОВЫЕ И БУКВЕННЫЕ ВЫРАЖЕНИЯ**

**Вариант 1**

Ответьте на вопросы, выполните задания (подчеркните верный ответ или предложите свой).

1. Какая из записей является числовым выражением?

а) (18-7) +а; в)х + 10 = 28;

б) 36 : 6 + 7; г) свой ответ.

1. Найдите значение выражения *(у -* 312) + 59 при *у* = 700.

а) 471; в) 437;

б) 447; г) свой ответ.

1. Женя на рыбалке поймал 17 рыб, а Саша на *т* рыб больше. Сколько все­го рыб поймали Саша и Женя вместе? Вычислите при *т* = 8.

а) 26; в) 42;

б) 25; г) свой ответ.

1. Как с помощью букв записывается переместительное свойство сложения?

а) *а + (в + с) = (а* + *в)* + с; в) *а* + *в*=*в*+ *а;*

б) *а-в = в-а* г) свой ответ.

1. Как с помощью букв записывается свойство вычитания суммы из числа?

а) *а - (в+ с) = а - в* + с; в*)a-(b* +*c)* =*a-b-c;*

б)(а + в)- с= a-в– с; г) свой ответ.

1. Если разность х - 18 есть натуральное число, то какие значения может принимать *х?*

а) 18; в) 20;

б) 13; г) свой ответ.

1. Найдите по формуле пути значение скорости и, если*t =* 6 ч,*s=* 240 км.

а) 30 км/ч; в) 40 км/ч;

б) 1440 км; г) свой ответ.

8\*. Чему равна сумма наибольшего трехзначного числа и трех последу­ющих чисел?

а) 3606; в) 4002;

б) 3990; г) свой ответ.

**Вариант 2**

Ответьте на вопросы, выполните задания (подчеркните верный ответ или предложите свой).

Какая из записей является буквенным выражением?

а) (18 - 7) + а; в)х+ 10 = 28;

б) 36 : 6 + 7; г) свой ответ.

Найдите значение выражения (у - 312) + 59 при *у =* 710.

а) 461; в) 457;

б) 447; г) свой ответ.

Мина прополола 13 грядок, а Галяна *у* грядок меньше. Сколько грядок пропололи Нина и Галя вместе? Вычислите при у = 5.

а) 31; в) 18;

б) 21; г) свой ответ.

Как с помощью букв записывается сочетательное свойство сложения?

а) *а + (в + с) = (а + в)* + с; в) *а* + *в* =*в + а;*

б) *a- в =в-а;* г) свой ответ.

Как с помощью букв записывается свойство вычитания числа из суммы?

а) *(а + в) - с = а + (в - с); в) (а + в) - с = а - в+ с;*

б*)a-(b + с)-с = а-в-с;* г) свой ответ.

Если разность 18 – х есть натуральное число, то какие значения может принимать x?

а) 18; в) 13;

б) 20; г) свой ответ.

Найдите по формуле пути значение времени, если*v*= 80 км/ч,*s=* 240 км.

а) 3 ч; в) 19 200 км;

б) 4 ч; г) свой ответ.

8\*. Чему равна сумма наименьшего трехзначного числа и трех предшествующих чисел?

а) 406; в) 394;

б)390; г) свой ответ .

Приложение 5

Тест 4.**УРАВНЕНИЕ**

**Вариант 1**

Выберите и подчеркните верное утверждение или предложите свое.

1. Уравнением называется:

а) числовое выражение, значение которого нужно найти;

б) буквенное выражение, значение которого нужно найти;

в) равенство, содержащее букву, значение которой нужно найти;

г) свой ответ.

1. Решить уравнение - значит найти:

а) корни или убедиться, что их нет;

б) сумму;

в)корни;

г) свой ответ

1. Чтобы найти неизвестное уменьшаемое, нужно:

а) к разности прибавить вычитаемое;

б) из разности вычесть вычитаемое;

в) разность умножить на вычитаемое;

г) свой ответ.

1. Корень уравнения*х -* 17 = 33 равен:

а) 50; б) 16; в) 40; г) свой ответ.

1. В уравнении 128 -х = 35 неизвестно:

а) вычитаемое; в) разность;

б) уменьшаемое; г) свой ответ.

1. Уменьшаемым в уравнении х - 25 = 144 является число:

а) 144; б) *х* в) 25; г) свой ответ.

1. Первое слагаемое равно 33, сумма 100, тогда второе слагаемое равно:

а) 133; б) 77; в) 67; г) свой ответ.

8\*. Сумма трех слагаемых равна 77 777. Одно слагаемое равно 3 333, вто­рое 444, тогда третье слагаемое равно:

а) 74 000; б) 81 554; в) 100 444; г) свой ответ.

**Вариант 2**

Выберите и подчеркните верное утверждение или предложите свое.

Равенство, содержащее букву, значение которой нужно найти, называется:

а) буквенным выражением;

б) числовым выражением;

в) уравнением;

г) свой ответ.

1. Корнем уравнения называется значение буквы, при котором из уравнения получается:

а) верное буквенное равенство;

б) верное числовое равенство;

в) верное выражение;

г) свой ответ.

1. Чтобы найти неизвестное вычитаемое, нужно:

а) к разности прибавить уменьшаемое;

б) из уменьшаемого вычесть разность;

в) уменьшаемое умножить на разность;

г) свой ответ

1. Корень уравнения 37 *– у* = 16 равен:

а) 43; б) 53; в) 21; г) свой ответ.

1. В уравнении х — 128 = 35 неизвестно:

а) вычитаемое; в) разность;

б) уменьшаемое; г) свой ответ.

1. Вычитаемым в уравнении 144 - х = 25 является число:

а) 25; б) 169; в) 119; г) свой ответ.

1. Одно из слагаемых равно 44, сумма 100, тогда второе слагаемое равно:

а) 144; б) 56; в) 66; г) свой ответ.

8\*. Сумма трех слагаемых равна 99 999. Одно слагаемое равно 1111, а второе 888, тогда третье слагаемое равно:

а) 101 998; б) 98 000; в) 100 888; г) свой ответ.

Приложение 6

**Тест 5**

**УМНОЖЕНИЕ НАТУРАЛЬНЫХ ЧИСЕЛ**

**Вариант 1**

Выполните задания, ответьте на вопросы (подчеркните верный ответ или предложите свой).

Найдите корень уравнения х : 19 = 38.

а) 19; в) 722;

б) 2; г) свой ответ.

Найдите произведение, а • 0.

а) 0; в) *а*;

б) 1; г) свой ответ.

Найдите произведение чисел 54 651 и 1.

а) 54 652; в) 54 651;

б) 1; г) свой ответ.

Найдите произведение чисел 302 и 507.

а) 17214; в) 809;

б)153114; г) свой ответ.

Найдите произведение чисел 100 и 513.

а) 5130; в) 51300;

б)613; г) свой ответ.

Упростите выражение 7 • *с +* 11 *с.*

а) 18 +с; в) 18 • с • с;

б) 18 • с; г) свой ответ.

Раскройте скобки 4 • (а + 11).

а) 4 • а+ 11; в) а+ 44;

б) 4 • а + 44; г) свой ответ.

Скорость теплохода 36 км/ч. На каком расстоянии от пристани он будет через 3 ч?

а) 12 км/ч; в) 108 км/ч;

б) 108 км; г) свой ответ.

9\*. Чему равно наибольшее произведение двух различных двузначных чи­сел, составленных из цифр 1, 2, 3 и 4 (должна использоваться каждая цифра и только один раз)?

а) 903; в) 1462;

б) 1312; г) свой ответ.

**Вариант 2**

Выполните задания, ответьте на вопросы (подчеркните верный ответ или предложите свой).

Найдите корень уравнения х : 48 = 12.

а) 4; в) 60;

б) 576; г) свой ответ.

Найдите произведение *а* • 1.

а) *а*; в) 1;

б) 0; г) свой ответ.

Найдите произведение чисел 765095 и 0.

а)765095; в)7650950;

б) 0 г) свой ответ.

Найдите произведение чисел 109 и 307.

а) 416; в) 33463;

б) 44363; г) свой ответ.

Найдите произведение чисел 800 и 70.

а) 56; в) 56 000;

б) 15 000; г) свой ответ.

Упростите выражение *12 • х- 4 • х.*

а) 8 - *х;* в) 8 • *х* •*х;*

б) 8 • х; г) свой ответ.

Раскройте скобки 3 • (*а* + 12).

а) 3 • *a* + 36; в) *а* + 36;

б) 3 • *а* + 12; г) свой ответ.

На стройке было 44 машины, а через месяц их стало в 4 раза больше. Сколько машин стало на стройке?

а) 11; в) 48;

б) 176; г) свой ответ.

9\*. Чему равно наибольшее произведение двух различных двузначных чи­сел, составленных из цифр 1, 2, 3 и 5 (должна использоваться каждая цифра и только один раз)?

а) 2916; в) 1632;

б) 2142; г) свой ответ.

Приложение 7

**Тест 6**

**ДЕЛЕНИЕ НАТУРАЛЬНЫХ ЧИСЕЛ**

**Вариант 1**

Выполните задания, ответьте на вопросы (подчеркните верный ответ или предложите свой).

1. Найдите частное чисел 7856 и 1.

а) 1; в) 7855;

б) 7856; г) свой ответ .

1. Найдите корень уравнения *а*: 15 = 135.

а) 150; в) 9;

б) 2025; г) свой ответ .

1. Найдите корень уравнения 32832 :х = 108.

а) 304; в) 32940;

б) 34; г) свой ответ .

1. Найдите второй множитель, если первый равен 13, а произведение равно 1352.

а) 14; в) 104;

б) 1365; г) свой ответ .

1. Найдите частное чисел 3750 и 30.

а) 125; в) 1250;

б) 3780; г) свой ответ .

1. Скорость пешехода 5 км/ч, а скорость велосипедиста 20 км/ч. Во сколь­ко раз скорость велосипедиста больше скорости пешехода?

а) в 100 раз; в) в 4 раза;

б) в 15 раз; г) свой ответ

1. В одной книге 480 страниц, а в другой в 4 раза меньше. Сколько страниц во второй книге?

а) 12; в) 1920;

б) 120; г) свой ответ .

8\*. Найдите два числа, если известно, что одно из них в 18 раз больше дру­гого, а их сумма равна 1083.

а) 85 и 998; в) 57 и 1026;

б) 58 и 1102; г) свой ответ

**Вариант 2**

Выполните задания, ответьте на вопросы (подчеркните верный ответ или предложите свой).

1. Найдите частное чисел 4583 и 1.

а) 1; в) 4583;

б) 4584; г) свой ответ.

1. Найдите корень уравнения 51706 : х = 103.

а) 5325718; в) 52;

б) 502; г) свой ответ.

1. Найдите корень уравнения а : 45 = 405.

а) 18225; в) 450;

б) 9; г) свой ответ

1. Найдите первый множитель, если второй равен 17, а произведение равно 1751.

а) 13; в) 103;

б) 29 767; г) свой ответ.

1. Найдите частное чисел 7920 и 60.

а) 506; в) 13 365;

б) 132; г) свой ответ.

1. Скорость лыжника 15 км/ч, а скорость мотоциклиста 45 км/ч. Во сколько раз скорость мотоциклиста больше скорости лыжника?

а) в 3 раза; в) в 2 раза;

б) в 30 раз; г) свой ответ

1. Сколько времени был в пути теплоход, скорость которого 35 км/ч, а рас­стояние между пристанями 420 км?

а) 120 ч; в) 12 ч;

б) 14700 км/ч; г) свой ответ

8\*. Найдите два числа, если известно, что одно из них в 16 раз больше дру­гого, а их разность равна 435.

а) 464 и 29; в) 496 и 31;

б) 458 и 23; г) свой ответ

Приложение 8

**ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИОННАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА**

**Вариант 1**

1. Вычислите 93 – (83 - 276 :23): 4.
2. Упростите выражение (8*а* – 150) — 6*а* и найдите его значение при а = 1; 12.
3. Решите уравнение 5х + *7х –* 2069 = 5167 .
4. Выразите в квадратных метрах: 6 га; 5 га;21 а; 18 а.
5. Решите задачу.

Чтобы приготовить настойку для полоскания рта, надо взять ромашки - 3 части, календулы - 2 части, шалфея - 4 части. Сколько граммов нужно взять шалфея, если ромашки и календулы 100 граммов?

Вариант 2

1. Вычислите 53- (б3 - 544 :34): 25 .
2. Упростите выражение 18х - (35 + *7х)* и найдите его значение при *х* = 6; 15.
3. Решите уравнение 17х – 11х+ 5858 = 8912.
4. Выразите в гектарах: 630000 м2; 83000 а; 67 км2; 14 га.
5. Решите задачу.

Для приготовления жидкости для выведения пятен берут воды - 10 частей, нашатырного спирта - 3 части, соли - 2 части. Сколько будет весить вся жид­кость, если воды и спирта в ней будет 26 граммов?

Приложение 9

**Тест 7**

**Обыкновенные дроби**

**Вариант 1**

Выберите и подчеркните верный или предложите свой.

1. .Числа называются:

а) натуральными числами; в) десятичными дробями;

б) обыкновенными дробями; г) свой ответ.

1. Часть фигуры, которая не заштрихована, можно записать в виде дроби:

а)  б)  в)  г) свой ответ.

1. В записи дроби  число 41 является:

а) числителем; в) знаменателем;

б) частным; г) свой ответ.

1. Меньшей из дробей  является:

а)  б) ; в)  г) свой ответ.

1. Выберите правильную запись сравнения чисел  и 

а) > б)  в) < г) свой ответ.

1. Правильная дробь всегда:

а) больше 1; б) меньше 1; в) равна 1; г) свой ответ.

1. Из предложенных дробей неправильной дробью называется:

а)  б)  в)  г) свой ответ.

1. Из точек А, В, С  на числовом луче левее других расположена точка:

а) А; б) В; в) С; г) свой ответ.

9. Определите правило составления первой дроби и найти вторую дробь:

?

а)  б)  в)  г) свой ответ.

10. Известно, что аНайдите 

а) 3; б) 2; в) 7; г) свой ответ.

**Вариант 2**

Выберите и подчеркните верный или предложите свой.

1.Числа называются:

а) натуральными числами; в) десятичными дробями;

б) обыкновенными дробями; г) свой ответ.

2. Часть фигуры, которая не заштрихована, можно записать в виде дроби:

а)  б)  в)  г) свой ответ.

3. В записи дроби  число 25 является:

а) числителем; в) знаменателем;

б) частным; г) свой ответ

4. Меньшей из дробей является:

а)  б) ; в)  г) свой ответ

5. Выберите правильную запись сравнения чисел  и 

а) > б)  в) <г) свой ответ

6. Неправильная дробь всегда:

а) больше 1; б) больше или равна 1; в) меньше 1; г) свой ответ.

7. Из предложенных дробей правильной дробью называется:

а)  б)  в)  г) свой ответ.

8. Из точек А, В, С  на числовом луче левее других расположена точка:

а) А; б) В; в) С; г) свой ответ.

9. Определите правило составления первой дроби и найти вторую дробь: ?

а)  б)  в)  г) свой ответ.

10. Известно, что  а Найдите 

а) 3; б) 4; в) 2; г) свой ответ.

Приложение 10

**Тест 8**

**Действия с обыкновенными дробями**

**Вариант 1**

Выберите и подчеркните верный ответ или предложите свой.

1. Сумма чисел  и  равна:

а)  б)  в)  г) свой ответ.

1. Разность чисел  и  равна:

а)  б)  в) ; г) свой ответ.

1. Значение выражения  равно:

а)  б)  в)  г) свой ответ.

1. Корень уравнения равен:

а)  б)  в)  г) свой ответ.

1. Количество натуральных чисел, заключенных между числами  и  равно:

а)  б) 10; в) 9; г) свой ответ.

1. Представьте  в виде неправильной дроби:

а)  б)  в)  г) свой ответ .

1. Представьте  в виде смешанного числа:

а)  б)  в) ; г) свой ответ.

8. Найдите , если 

а) 52; б) 2; в) 8; г) свой ответ.

**Вариант 2**

Выберите и подчеркните верный ответ или предложите свой.

1. Сумма чисел  и  равна:

а)  б)  в)  г) свой ответ.

1. Разность чисел  и  равна:

а)  б)  в) ; г) свой ответ.

1. Значение выражения  равно:

а)  б)  в)  г) свой ответ.

1. Корень уравнения равен:

а)  б)  в)  г) свой ответ.

1. Количество натуральных чисел, заключенных между числами  и  равно:

а) 9; б) 10; в)  г) свой ответ.

1. Представьте  в виде неправильной дроби:

а)  б)  в)  г) свой ответ.

1. Представьте  в виде смешанного числа:

а)  б)  в) ; г) свой ответ.

8. Найдите , если 

а) 1; б) 8; в) 63; г) свой ответ.

Приложение 11

**Тест 9 ДЕСЯТИЧНЫЕ ДРОБИ**

**Вариант 1**

Выполните задания, ответьте на вопросы (подчеркните верный ответ или предложите свой).

* 1. Выберите правильную запись десятичной дроби «семь целых две деся­тых»:

а) 0,72; в) 7,02;

б) 7,2; г) свой ответ.

1. Выберите правильную запись десятичной дроби «восемнадцать целых пять

сотых»:

а) 18,50; в) 18,05;

б) 18,005; г) свой ответ.

1. Поставьте в числе 5 487 193 запятую так, чтобы в разряде сотых стояла цифра 7:

а) 548,7193; в) 54,87193;

б) 548719,3; г) свой ответ.

1. Верна ли запись 7,60 = 7,6?

а) да; в) не знаю;

б) нет; г) свой ответ.

1. Найдите натуральное число, заключенное между числами 2,3 и 3,1.

а) 2,4; в) 2;

б) 3; г) свой ответ.

1. В записи 3,906 -3,91 число 3,906 округлено до сотых.

а) да; в) не знаю;

б) нет; г) свой ответ .

1. Выберите верную запись округления числа 203,671 до десятых:

а) 203,671 203,7; в) 203,671 203,701;

б) 203,671 203,60; г) свой ответ.

1. \*. Числа 4,41\*; 4,\*2; 4,31\*5 записаны в порядке убывания. Вместо звез­дочки впишите одну и ту же цифру так, чтобы условие осталось верным.

а) 5; в) 3;

б) 2; г) свой ответ .

**Вариант 1**

Выполните задания, ответьте на вопросы (подчеркните верный ответ или предложите свой).

1. Выберите правильную запись десятичной дроби «четыре целых девять десятых»:

а) 0,49; в) 4,9;

б) 4,09; г) свой ответ .

1. Выберите правильную запись десятичной дроби «двадцать шесть целых восемь сотых»:

а) 26,80; в) 26,08;

б) 26,008; г) свой ответ.

1. Поставьте в числе 2 356914 запятую так, чтобы в разряде десятых стоя­ла цифра 6:

а) 23569,14; в) 23,56914;

б) 235,6914; г) свой ответ.

1. Верна ли запись 41,3=41,30?

а) да; в) не знаю;

б) нет; г) свой ответ.

1. Найдите натуральное число, заключенное между числами 5,9 и 6,4.

а) 5; в) 7;

б) 6; г) свой ответ.

1. В записи 2,781 ≈ 2,8 число 2,781 округлено до десятых.

а) да; в) не знаю;

б) нет; г) свой ответ.

7. Выберите верную запись округления числа 4,456 до десятых:

а) 4,456 ≈ 4,506; в) 4,456≈ 4,5;

б) 4,456≈ 4,45; г) свой ответ.

8\*. Числа 5,2\*; 5,\*\*; 5,\*4 записаны в порядке возрастания. Вместо звез­дочки впишите одну и ту же цифру так, чтобы условие осталось верным.

а) 3; в) 5;

б) 4; г) свой ответ.

Приложение 12

**Тест 10**

**СЛОЖЕНИЕ ДЕСЯТИЧНЫХ ДРОБЕЙ**

**Вариант 1**

Выполните задания, ответьте на вопросы (подчеркните верный ответ или предложите свой).

Выберите верную запись сложения чисел 7,45 и 32,6 в столбик:

а) 6) в) г) свой ответ.

При сложении чисел 3,571 и 4,429 получили 8.

а) нет; б) да; в) не знаю; г) свой ответ

Найдите сумму чисел 132 и 23,85.

а) 25,17; 6)362,85; в) 155,85; г) свой ответ

. Найдите значение выражения 15,37 + *а,* если *а* = 2,9.

а) 15,66; б) 18,27; в) 22,46; г) свой ответ

* + 1. Найдите периметр треугольника со сторонами 20,6 см, 7,24 см, 11,5 см.

а) 39,34 см; б) 94,4 см; в) 29,34 см2; г) свой ответ .

1. Найдите корень уравнения х – 25,3 = 4,9.

а) 20,4; б) 74,3; в) 30,2; г) свой ответ

1. Собственная скорость моторной лодки 13,5 км/ч. Скорость течения реки 3 км/ч.

Чему равна скорость лодки по течению реки?

а) 16,5 км; б) 13,8 км/ч; в) 16,5 км/ч; г) свой ответ.

1. В первый день было вспахано 14,25 га, что на 3,6 га меньше, чем во второй

день. Сколько гектаров было вспахано за два дня?

а) 32,1 га; б) 24,9 га; в) 17,85 га; г) свой ответ.

9\*. Сложите число 3,1753 с его округлением до сотых и полученную сумму увеличьте на 5,195.

а) 11,5403; б) 11,5503; в) 14,6393; г) свой ответ.

**Вариант 2**

Выполните задания, ответьте на вопросы (подчеркните верный ответ или предложите свой).

Выберите верную запись сложения чисел 7,31 и 52,7 в столбик

а) 6) в) г) свой ответ.

При сложении чисел 5,529 и 4,471 получили 10.

а) да; б) нет; в) не знаю; г) свой ответ.

Найдите сумму чисел 132 и 23,75.

а) 25,07; б) 36,95; в) 155,75; г) свой ответ.

Найдите значение выражения 13,27 + *а,* если *а* = 2,8.

а) 13,55; б) 16,07; в) 23,35; г) свой ответ.

Найдите периметр треугольника со сторонами 10,5 см, 6,23 см, 11,6 см.

а) 28,33 см; б) 84,4 см; в) 2,83см2; г) свой ответ.

Найдите корень уравнения *х –* 5,6 = 2,3.

а) 38,6; б) 17,9; в) 13,3; г) свой ответ.

Собственная скорость моторной лодки 12,8 км/ч. Скорость течения реки 2 км/ч. Чему равна скорость лодки по течению реки?

а) 14,8 км; б) 13 км/ч; в) 14,8 км/ч; г) свой ответ.

В первый день было вспахано 11,45 га, что на 4,5 га меньше, чем во второй день. Сколько гектаров вспахали за два дня?

а) 15,95 га; б) 27,4 га; в) 32,1 га; г) свой ответ.

9\*. Сложите число 41,436 с его округлением до десятых и полученную сумму увеличьте на 2,294.

а) 85,13; 6) 82,836; в) 85,23; г) свой ответ.

Приложение 13

**Тест 11**. **ВЫЧИТАНИЕ ДЕСЯТИЧНЫХ ДРОБЕЙ**

**Вариант 1**

Выполните задания, ответьте на вопросы (подчеркните верный ответ или предложите свой).

1. Выберите верную запись вычитания числа 3,26 из числа 54,1 в столбик:

а) 6) в) г) свой ответ.

1. Найдите число, которое получилось при уменьшении числа 43,7 на 8,73.

а) 34,34; в) 35,03;

б)34,97; г) свой ответ .

1. Найдите значение выражения *а* - 12,8,если*а* = 40.

а) 27,2; в) 52,8;

б) 28,8; г) свой ответ.

1. Найдите корень уравнения *у* + 0,83 = 1,1.

а) 1,93; в) 0,27;

б) 0,33; г) свой ответ.

1. Найдите число, которое надо вычесть из 15,4, чтобы получить 7,47.

а) 7,93; в) 8,07;

б) 22,87; г) свой ответ

1. Периметр треугольника равен 28,1 м. Одна сторона равна 9,75 м, а вторая

11,35 м. Чему равна третья сторона треугольника?

а) 7 м; в) 7 м2;

б) 49,2 м; г) свой ответ.

1. В одном ящике 30,9 кг конфет, и это на 1,2 кг больше, чем в другом. Сколько килограммов конфет во втором ящике?

а) 32,1 кг; в) 60,6 кг;

б) 29,7 кг; г) свой ответ.

1. Собственная скорость катера 12,9 км/ч, а скорость течения реки 0,94 км/ч. Найдите скорость катера против течения реки.

а) 11,96 км; в) 11,96 км/ч;

б) 13,84 км/ч; г) свой ответ.

9\*. Найдите значение выражения 5,6 - (3,1807 - (0,82 - 0,303)).

а) 2,471; в) 2,9363;

б) 3,0577; г) свой ответ.

**Вариант 2**

Выполните задания, ответьте на вопросы (подчеркните верный ответ или предложите свой).

1. Выберите верную запись вычитания числа 3,21 из числа 54,3 в столбик:

а) 6) в) г) свой ответ.

1. Найдите число, которое получилось при уменьшении числа 62,8 на 9,56.

а) 63,36; в) 52,52;

б) 53,24; г) свой ответ.

1. Найдите значение выражения *а* - 21,8, если *а* = 50.

а) 28,2; в) 71,8;

б) 29,8; г) свой ответ.

1. Найдите корень уравнения *у* - 0,73 = 1,1.

а) 1,83; в) 0,37;

б) 0,43; г) свой ответ.

1. Найдите число, которое надо вычесть из 17,6, чтобы получить 8,63.

а) 8,97; в) 9,03;

б) 26,23; г) свой ответ

1. Периметр треугольника равен 28,2 м. Одна сторона равна 8,25 м, а вторая

11,95 м. Чему равна третья сторона треугольника?

а) 8 м; в) 8 м2;

б) 48,4 м; г) свой ответ.

1. В одном ящике 50,7 кг конфет, и это на 1,4 кг больше, чем в другом. Сколько килограммов конфет во втором ящике?

а) 4,93 кг; в) 52,1 кг;

б) 49,3 кг; г) свой ответ.

1. Собственная скорость катера 13,8 км/ч, а скорость течения реки 0,84 км/ч. Найдите скорость катера против течения реки.

а) 12,96 км/ч; в) 12,96 км;

б) 13,64 км/ч; г) свой ответ.

9\*. Найдите значение выражения 5,9 - (3,1804 - (0,82 - 0,606)).

а) 2,741; в) 3,0544;

б) 2,9336; г) свой ответ.

Приложение 14

**Тест 12**

**УМНОЖЕНИЕ ДЕСЯТИЧНЫХ ДРОБЕЙ**

**Вариант 1**

Подчеркните верный ответ или предложите свой.

1. Найдите произведение чисел 3,8 и 15.

а) 57; в) 570;

б) 5,70; г) свой ответ.

1. Найдите произведение, если первый множитель 1,9, а второй 2,1.

а) 399; в) 39,91;

б) 3,99; г) свой ответ.

1. Найдите произведение чисел 2,5 и 0,4.

а) 1; в) 10;

б) 0,1; г) свой ответ.

1. Найдите корень уравнения х : 0,04 = 2,4.

а) 2,44; в) 0,96;

б) 0,096; г) свой ответ.

1. Найдите значение выражения 25,417 • *у,* если *у =* 100.

а) 0,25417; в) 2541,7;

б) 125,417; г) свой ответ.

1. Катер движется по реке со скоростью 14,3 км/ч. Какое расстояние пройдет за

0,3 ч?

а) 4,29 км; в) 14,6 км;

б) 4,29 км/ч; г) свой ответ.

1. Найдите число, которое получится, если число 0,0015 увеличить в 8 раз.

а) 0,012; в) 120;

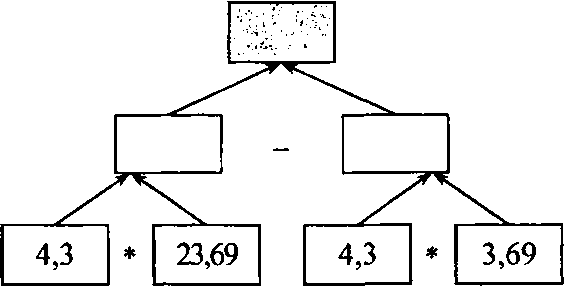
б) 0,120; г) свой ответ.

1. Найдите произведение чисел 75,4 и 0,1.

а) 7,54; в) 0,754;

б) 754; г) свой ответ.

9\*. Найдите значение выражения по схеме:



а) 86; в) 8,6;

б) 860; г) свой ответ

Вариант 2

Подчеркните верный ответ или предложите свой.

1. Найдите произведение чисел 3,5 и 18.

а) 63; в) 630;

б) 6,30; г) свой ответ.

1. Найдите произведение, если первый множитель 1,7, а второй 2,3.

а) 391; в) 39,1;

б)3,91; г) свой ответ.

1. Найдите произведение чисел 12,5 и 0,8.

а) 10;в) 1;

б) 100; г) свой ответ .

1. Найдите корень уравнения х : 0,03 = 2,4.

а) 7,2; в) 0,72;

б) 0,072; г) свой ответ.

1. Найдите произведение чисел 0,68 и 10.

а) 0,068; в) 68;

б) 6,8; г) свой ответ .

1. Лодка движется по реке со скоростью 5,3 км/ч. Какое расстояние она

пройдет за 0,2 ч?

а) 1,06 км; в) 5,5 км;

б) 10,6 км/ч; г) свой ответ.

1. Найдите число, которое получится, если число 0,0025 увеличить в 4 раза.

а) 0,01; в) 100;

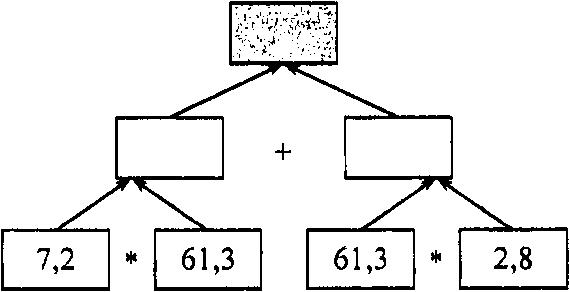
б) 0,1; г) свой ответ.

1. Найдите произведение чисел 54,8 и 0,01.

а) 5,48; в) 0,548;

б) 548; г) свой ответ.

9\*. Найдите значение выражения по схеме:



а) 61,3; в) 613;

б)6,13; г) свой ответ

Приложение 15

**Тест 13**

**ДЕЛЕНИЕ ДЕСЯТИЧНЫХ ДРОБЕЙ**

**Вариант 1**

Выполните задания, ответьте на вопросы (подчеркните верный ответ или предложите свой).

1. Найдите верное равенство.

а) 43,6 : 3,2 = 43,6 : 32; в) 43,6 : 3,6 = 436 : 32;

б) 43,6 : 3,2 = 436 : 3,2; г) свой ответ.

1. Определите, корнем какого из уравнений является число 6,4.

а) 8 :*х* = 1,25; в) 8 –х= 1,25;

б) *х*: 8 = 1,25; г) свой ответ.

1. Определите, какое число получится при уменьшении числа 55,5 в 15 раз.

а) 40,5; в) 225;

б) 3,7; г) свой ответ.

1. Во сколько раз число 18,13 больше числа 2,59?

а) 7; в) 0,7;

б) 0,07; г) свой ответ.

1. Найдите корень уравнения 0,5 х = 2,45.

а) 0,49; в) 4,9;

б) 2,4; г) свой ответ.

1. Найдите частное, если делимое 300, а делитель 400.

а) 0,75; в) 75;

б) 7,5; г) свой ответ.

1. Найдите корень уравнения 100*х*= 752.

а) 0,752; в) 75,2;

б) 7,52; г) свой ответ.

8. Чему равна скорость катера, если он прошел 2,8 км за 0,1 ч?

а) 28 км; в) 28 км/ч;

б) 2,8 км/ч; г) свой ответ

9\*. Найдите частное корней уравнения (5,4*х* – 32,4)(*х* – 2) = 0.

а) 3; в) 18,9;

б) 4; г) свой ответ

**Вариант 2**

Выполните задания, ответьте на вопросы (подчеркните верный ответ или предложите свой).

1. Найдите верное равенство.

а) 6,503:4,112=6,503:4112; в) 6,503:4,112=6503:4112;

б) 6,503:4,112=6503:4,112; г) свой ответ.

1. Определите, корнем какого из уравнений является число 2,4.

а) х : 15 = 6,25; в) 15 :х = 6,25;

б) 15*х* = 6,25; г) свой ответ

1. Определите, какое число получится при уменьшении числа 61,56 в 12 раз.

а) 5,13; в) 337;

б) 28,44; г) свой ответ

1. Во сколько раз число 34,02 больше числа 3,78?

а) 0,09; в) 0,7;

б) 9; г) свой ответ

1. Найдите корень уравнения 0,4*х* = 1,64.

а) 4,1; в) 1,24;

б) 0,41; г) свой ответ.

1. Найдите частное, если делимое 20, а делитель 50.

а) 2,5; в) 0,4;

б) 255; г) свой ответ.

1. Найдите корень уравнения 100 х = 739.

а) 0,739; в) 7,39;

б) 73,9; г) свой ответ.

8. Чему равна скорость теплохода, если он прошел 7,3 км за 0,1 ч?

а) 73 км; в) 0,73 км/ч;

б) 73 км/ч; г) свой ответ.

9\*. Веревку длиной 13 м разрезали на две части. Длина одной части в 1,6 раза меньше другой. Какова длина большей части веревки?

а) 2,5 м; в) 8 м;

б) 5 м; г) свой ответ.

Приложение 16

**Тест 14 ПРОЦЕНТЫ**

**Вариант 1**

Выполните задания, ответьте на вопросы (подчеркните верный ответ или предложите свой).

1. Найдите верное равенство.

а) 1 % = 0,01; в) 1 % = 100;

б) 1 % = 0,100; г) свой ответ.

1. Как записать десятичной дробью 7 %?

а) 0,7; в) 7,0;

б) 0,07; г) свой ответ.

1. Как записать 0,2 с помощью процентов?

а) 0,02 %; в) 20 %;

б) 2 %; г) свой ответ

1. Найдите 1 % от 300.

а) 30 000; в) 300;

б) 3; г) свой ответ.

1. Найдите 3 % от 60.

а) 0,18; в) 180;

б) 1,8; г) свой ответ.

1. Найдите 25 % от 320.

а) 80; в) 120;

б) 8; г) свой ответ.

1. Из овса получается 40 % муки. Сколько получится муки из 26,5 т овса?

а) 106 т; в) 1,06 т;

б) 10,6 т; г) свой ответ.

1. Если 8 % пути составляют 48 км, то чему равен весь путь?

а) 60 км; в) 600 км;

б) 6000 км; г) свой ответ.

1. Сколько процентов составляет число 5 от числа 25?

а) 0,5 %; в) 25 %;

б) 20 %; г) свой ответ

1. \*. Каков процент жирности молока, если в 1 кг его содержится 65 г жиров?

а) 6,5 %; в) 65 %;

б) 0,65 %; г) свой ответ

Вариант 2

Выполните задания, ответьте на вопросы (подчеркните верный ответ или предложите свой).

1. Найдите верное равенство.

а) 1 % = 100; в) 1 % = 0,1;

б) 1 % = 0,01; г) свой ответ.

1. Как записать десятичной дробью 130 %?

а) 13,0; в) 0,13;

б) 1,3; г) свой ответ.

1. Как записать 0,06 с помощью процентов?

а) 6 %; в) 0,06 %;

б) 60 %; г) свой ответ.

1. Найдите 1 % от 800.

а) 80; в) 8;

б) 80 000; г) свой ответ.

1. Найдите 5 % от 80.

а) 0,4; в) 400;

б) 4; г) свой ответ.

1. Чему равны 20 % от 550?

а) 110; в) 150;

б) 11; г) свой ответ.

1. Из пшеницы получается 80 % муки. Сколько получится муки из 42,5 кг пшеницы?

а) 3,4 кг; в) 34 кг;

б) 34,2 кг; г) свой ответ.

1. Если 9 % собранного урожая яблок составляют 54 тонны, сколько тонн составляет весь урожай?

а) 60 т; в) 600 т;

б) 6000 т; г) свой ответ.

1. Сколько процентов составляет число 6 от числа 12?

а) 6 %; в) 55 %;

б) 60 %; г) свой ответ.

10\*. На сколько процентов 36 минут меньше 1 часа?

а) на 24 %; в) на 40 %;

б) на 60 %; г) свой ответ.

Приложение 17

**ИТОГОВАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА**

**Вариант 1**

1. Вычислите: 3,5 + 6,5- (5,7 : 0,19 – 19,2).
2. Решите уравнение: 2,3у + 31+ 2,5у = 67.
3. Высота 7 маленьких кубиков составляет 75 % высоты 4 больших кубиков.

Какова высота 1 маленького кубика, если высота 1 большого кубика 0,98 дм?

1. Имеется 9 чисел. Их среднее арифметическое 14,2. Среднее арифметическое

первых пяти чисел 12,6. Найдите среднее арифметическое остальных четырех чисел.

1. Луч*CD*разделил угол*FCK*на два угла*FCD* и *DCK.*Угол *DCК* равен 99 ° и составляет угла*FCK:*
2. найдите градусную меру углов *FCK* и *FCD;*
3. постройте угол*FCD.*

**Вариант 2**

1. Вычислите: (9,5 : 0,25 – 29,4) • 6,5 + 3,5.
2. Решите уравнение: 13 + *3,2х* + 0,4х = 40.
3. Масса 4 коробок с зефиром составляет 60 % массы 5 коробок с мармела­дом.

Сколько весит коробка с зефиром, если вес одной коробки с мармеладом 0,36 кг?

1. Среднее арифметическое пяти чисел 2,4, а среднее арифметическое трех других

чисел 3,2. Найдите среднее арифметическое восьми этих чисел.

1. Угол *CAE* разделен лучом *АВ* на два угла*CAB* и *ВАЕ.* Угол *ВАЕ* равен 72 ° и

составляет угла *CAE:*

1. найдите градусную меру углов *CAE* и *CAB;*
2. постройте угол CAB.

**ОТВЕТЫ**

**Входная контрольная работа**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Вариант 1 | 106500 | 61 дм 3 см, на 12см | х= 16 | Зч | 11 см |
| Вариант 2 | 222175 | 24 ц 1 кг, на 396кг | х = 8 | 30 ч | 13 см |

**Тест 1**

**по теме «Натуральные числа»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Вариант 1 | г | а | б | в | в | в | а | г |
| Вариант 2 | б | б | в | б | в | в | а | а |

**Тест 2**

**по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Вариант 1 | а | а | а | в | в | в | в | а | а | в | а | а |
| Вариант 2 | а | б | б | б | а | а | в | а | а | а | а | б |

**Тест 3**

**по теме «Числовые и буквенные выражения»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Вариант 1 | б | б | в | в | в | в | в | в |
| Вариант 2 | а | в | б | а | а | в | а | в |
| **Тест 4 по теме «Уравнение»** | | | | | | | | |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Вариант 1 | в | а | а | а | а | б | в | а |
| Вариант 2 | в | б | б | в | б | в | б | б |

**Тест 5**

**по теме «Умножение натуральных чисел»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Вариант 1 | в | а | в | б | в | б | б | б | б |
| Вариант 2 | б | а | б | в | в | б | а | б | в |

**Тест 6 по теме «Деление натуральных чисел»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1 | 2 | 3 | | 4 | 5 | 6 | 7 | | 8 |
| Вариант 1 | б | б | а | | в | а | в | б | | в |
| Вариант 2 | в | б | а | | в | б | а | в | | а |
| **Промежуточная аттестационная контрольная работа** | | | | | | | | | | |
|  | 1 | 2 | | 3 | | 4 | | | 5 | |
| Вариант 1 | 604 | *2а* + 150; 152; 174 | | *х =* 603 | | 60000 м2; 52100 м2; 1800 м2 | | | 80 | |
| Вариант 2 | 117 | 11\*-35; 31; 130 | | х = 509 | | 63 га; 830 га; 6714 га | | | 30 | |

**Тест 7**

**по теме «Обыкновенные дроби»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Вариант 1 | б | в | в | а | в | б | в | б | а | в |
| Вариант 2 | б | в | а | в | в | б | а | в | в | а |

**Тест 8**

**по теме «Действия с обыкновенными дробями»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Вариант 1 | **б** | а | а | в | в | в | в | в |
| Вариант 2 | а | **б** | а | в | **б** | в | **б** | **б** |
| **Тест 9**  **по теме «Десятичные дроби»** | | | | | | | | |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Вариант 1 | **б** | в | в | а | **б** | а | а | в |
| Вариант 2 | в | в | **б** | а | **б** | а | в | а |

**Тест 10**

**по теме «Сложение десятичных дробей»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Вариант 1 | а | б | в | б | а | в | в | а | б |
| Вариант 2 | в | а | в | б | а | б | в | б | а |

**Тест11 по теме «Вычитание десятичных дробей»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Вариант 1 | б | б | а | в | а | а | б | в | в |
| Вариант 2 | б | б | а | а | а | а | б | а | б |

**Тест 12**

**но теме «Умножение десятичных дробей»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Вариант 1 | а | б | а | б | в | а | а | а | а |
| Вариант 2 | а | б | а | б | б | а | а | в | в |
| **Тест 13**  **по теме «Деление десятичных дробей»** | | | | | | | | | |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Вариант 1 | в | а | б | а | в | а | б | в | а |
| Вариант 2 | в | в | а | б | а | в | в | б | в |

**Тест 14 по теме «Проценты»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Вариант 1 | а | б | в | б | б | а | б | в | б | а |
| Вариант 2 | б | б | а | в | б | а | в | в | 50% | в |

**Итоговая контрольная работа**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Вариант 1 | 73,7 | = 7,5 | 0,42 дм | 16,2 | 121°; 22° |
| Вариант 2 | 59,4 | = 7,5 | 0,27 кг | 2,7 | 162°; 90° |

.