Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа с.Кочетное

Ровенского муниципального района Саратовской области»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **«Рассмотрено»**  Руководитель МО  МБОУ СОШ с.Кочетное  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/О.А.Степанова/  Протокол №1 от  «\_\_\_» августа 2015 г. | **«Согласовано»**  Заместитель директора по УВР  МБОУ СОШ с.Кочетное  \_\_\_\_\_\_\_\_\_/М.С.Сарсенова/  «\_\_\_» августа 2015 г. | **«Утверждаю»**  Директор МБОУ СОШ с.Кочетное  \_\_\_\_\_\_\_\_ /Е.В.Ерёмина/  «\_\_\_» августа 2015 г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГА**

Степановой Ольги Александровны, учителя первой категории

Ф.И.О., категория

по математике, 6 класс

предмет, класс

**2015 – 2016 учебный год**

**Пояснительная записка**

Современное математическое образование в системе общего среднего образования занимает одно из ведущих мест, что определяется безусловной практической значимостью математики, ее возможностями в развитии и формировании мышления человека, ее вкладом в создание представлений о научных методах познания действительности. Без математической подготовки невозможно достичь высокого уровня образования необходимого для освоения многих специальностей (экономика, бизнес, финансы, физика, химия, техника и др.), поэтому для большинства школьников математика становится профессионально значимым предметом.

Данная рабочая программа ориентирована на учителей математики, работающих в 6 классах по УМК Н.Я.Виленкина и разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

1. Федеральный государственный общеобразовательный стандарт основного общего образования (Министерство образования и науки Российской Федерации. М. Просвещение. 2011 – 48с (Стандарты второго поколения)
2. Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Основная школа. Серия: [Стандарты второго поколения](http://www.ozon.ru/context/detail/id/4660141/) М: [Просвещение](http://www.ozon.ru/context/detail/id/856042/). 2011 – 352с.
3. Примерные программы по учебным предметам. Математика 5-9 классы - 3-е издание, переработанное – М. Просвещение. 2011 – 64с (Стандарты второго поколения)
4. «Математика». Сборник рабочих программ. 5-6 классы [Т.А.Бурмистрова]. – М.: Просвещение, 2013. – 64с.

Значимость математики как одного из основных компо­нентов базового образования определяется ее ролью в научно-техническом прогрессе, в современной науке и производстве, а также важностью математического образования для формирова­ния духовной среды подрастающего человека, его интеллек­туальных и морально-этических качеств через овладение обучающимися конкретными математическими знаниями, необходимыми для применения в практической деятельно­сти, достаточными для изучения других дисциплин, для про­должения обучения в системе непрерывного образования. Новая парадигма образования, реализуемая ФГОС, – это переход от школы информационно-трансляционной к школе деятельностной, формирующей у обучающихся универсальные учебные действия, необходимые для решения конкретных личностно значимых задач. Поэтому изучение математики на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

* *В направлении личностного развития:*
* развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
* формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
* воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
* формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном интеллектуальном обществе;
* развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.
* *В метапредметном направлении:*
  + - * формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
      * развитие представлений о математике как о форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
      * формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности.
* *В предметном направлении:*
  + - * овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни (систематическое развитие числа, выработка умений устно и письменно выполнять арифметические действия над обыкновенными дробями и рациональными числами, перевод практических задач на язык математики, подготовка учащихся к дальнейшему изучению курсов «Алгебра» и «Геометрия», формирование умения пользоваться алгоритмами);
      * создание фундамента для математического развития, формирование механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Изучение учебного предмета «Математика» направлено на решение следующих задач:

* формирование вычислительной культуры и прак­тических навыков вычислений;
* формирование универсальных учебных действий, ИКТ-компетентности, основ учебно-исследовательской и проектной деятельности, умений работы с текстом;
* овладение формально-оперативным алгебраиче­ским аппаратом и умением применять его к решению мате­матических и нематематических задач; изучение свойств и графиков элементарных функ­ций, использование функционально-графических представ­лений для описания и анализа реальных зависимостей;
* ознакомление с основными способами представле­ния и анализа статистических данных, со статистическими закономерностями в реальном мире, приобретение элемен­тарных вероятностных представлений;
* освоение основных фактов и методов планиметрии, формирование пространственных представлений;
* интеллектуальное развитие учащихся, формирова­ние качеств мышления, характерных для математической де­ятельности и необходимых человеку для полноценного функ­ционирования в обществе;
* развитие логического мышления и речевых умений: умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический);
* формирование представлений об идеях и методах математики как научной теории, о месте математики в сис­теме наук, о математике как форме описания и методе по­знания действительности;
* развитие представлений о математике как части об­щечеловеческой культуры, воспитание понимания значимо­сти математики для общественного прогресса.

Базисный учебный план образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих основную образовательную программу основного общего образования предусматривает обязательное изучение математики в 6 классе в объеме 170 часов (5 часов в неделю), в том числе на контрольные работы 14 часов и 1 итоговая.

Программа составлена с учетом принципа преемственности между основными ступенями обучения: начальной, основной и полной средней школой.

**Содержание курса**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тема | Количество часов | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | Основная цель |  |  |  |  | | Характеристика деятельности  учащихся | Количество контрольных работ |
| Делимость чисел | 19 | Завершить  изучение натуральных чисел, подготовить основу для освоения действий с обыкновенными дробями. | Формулировать определения делителя и кратного, простого и составного числа, свойства и признаки делимости.  Доказывать и опровергать с помощью контрпримеров утверждения о делимости чисел. Классифицировать натуральные числа (четные и нечетные, по остаткам от деления на 3 и т. п.).  Исследовать простейшие числовые закономерности, проводить числовые эксперименты (в том числе с использованием калькулятора, компьютера) | 1 |
| Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | 22 | Выработать прочные навыки преобразования дробей, сложения и вычитания дробей. | Моделировать в графической, предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием обыкновенной дроби.  Формулировать, записывать с помощью букв основное свойство обыкновенной дроби, правила действий с обыкновенными дробями.  Преобразовывать обыкновенные дроби, сравнивать и упорядочивать их. | 2 |
| Умножение и деление обыкновенных дробей | 32 | Выработать прочные навыки арифметических действий с обыкновенными дробями и решения основных задач на дроби. | Выполнять вычисления с обыкновенны ми дробями.  Проводить несложные исследования, связанные со свойствами дробных чисел, опираясь на числовые эксперименты (в том числе с использованием калькулятора, компьютера) | 3 |
| Отношения и пропорции | 19 | Сформировать понятия пропорции, прямой и обратной пропорциональности величин. | Приводить примеры использования отношений в практике.  Решать задачи на проценты и дроби (в том числе за дачи из реальной практики, используя при необходимости калькулятор); использовать понятия отношения и про порции при решении задач. | 2 |
| Положительные и отрицательные числа | 12 | Расширить представления учащихся о числе путём введения отрицательных чисел. | Приводить примеры использования в окружающем мире положительных и отрицательных чисел (температура, выигрыш-проигрыш, выше ниже уровня моря и т. п.).  Изображать точками координатной прямой положи тельные и отрицательные рациональные числа.  Характеризовать множество целых чисел, множество рациональных чисел.  Сравнивать и упорядочивать рациональные числа, выполнять вычисления с рациональными числами | 1 |
| Сложение и вычитание положи тельных и отрицательных чисел | 12 | Выработать прочные навыки сложения и вычитания положительных и отрицательных чисел. | Формулировать и записывать с помощью букв свойства сложения и вычитания положительных и отрицательных  чисел. | 1 |
| Умножение и деление положи тельных и отрицательных чисел | 13 | Выработать прочные навыки арифметических действий с положительными  и отрицательными числами. | Формулировать и записывать с помощью букв свойства действий с рациональными числами, применять для преобразования числовых выражений. | 1 |
| Решение уравнений | 13 | Подготовить учащихся к выполнению преобразований выражений, решению уравнений. | Читать и записывать буквенные выражения, состав лять буквенные выражения по условиям задач. Вычислять числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв. Составлять уравнения   по  условиям  задач.   Решать простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий. | 1 |
| Координаты на плоскости | 12 | Познакомить учащихся с прямоугольной системой координат на плоскости. | Строить на координатной плоскости точки и фигуры по заданным координатам, определять координаты точек. Извлекать информацию из таблиц и диаграмм,  выполнять вычисления  по табличным данным,  сравнивать величины, находить наибольшие и наименьшие значения и др.  Выполнять сбор информации в несложных случаях, организовывать информацию в виде таблиц и диаграмм, в том числе с помощью компьютерных программ. Приводить примеры случайных событий, достоверных и невозможных событий. Приводить примеры  конечных и  бесконечных  множеств. Находить объединение и пересечение конкретных множеств.  Приводить примеры несложных классификаций из различных областей жизни. Иллюстрировать теоретико-множественные понятия с помощью кругов Эйлера | 1 |
| Итоговое повторение курса математики 5—6 классов | 3(13) |  |  | 1 |
| Общее количество часов | 170 |  |  | 15 |

**Планируемые результаты обучения**

В результате освоения курса математики 6 класса учащиеся должны овладеть следующими знаниями, умениями и навыками.

Личностным результатом изучения предмета являет­ся формирование следующих умений и качеств:

* независимость и критичность мышления;
* воля и настойчивость в достижении цели.

Метапредметным результатом изучения курса явля­ется формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

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

*Познавательные УУД:*

* проводить наблюдение и эксперимент под руко­водством учителя;
* осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интер­нета;
* осуществлять выбор наиболее эффективных спо­собов решения задач в зависимости от конкрет­ных условий;
* анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;

• давать определения понятиям.

*Коммуникативные УУД:*

* самостоятельно организовывать учебное взаи­модействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т. д.);
* в дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контр­аргументы;
* учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
* понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргумен­ты), факты (гипотезы, аксиомы, теории).

Предметным результатом изучения курса является сформированность следующих умений.

Предметная область «Арифметика»

* Выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двузначных чисел и де­сятичных дробей с двумя знаками, умножение однозначных чисел, арифметические операции с обыкновенными дробями с однозначным зна­менателем и числителем;
* переходить от одной формы записи чисел к дру­гой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших случаях обык­новенную в виде десятичной, проценты — в виде дроби и дробь — в виде процентов;
* выполнять арифметические действия с рацио­нальными числами, находить значения число­вых выражений (целых и дробных);
* округлять целые числа и десятичные дроби, вы­полнять оценку числовых выражений;
* пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; переводить одни единицы измерения в другие;
* решать текстовые задачи, в том числе связанные с отношениями и с пропорциональностью вели­чин, дробями и процентами.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

* решения несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием при необхо­димости справочных материалов, калькулятора;
* устной прикидки и оценки результата вычислений;
* интерпретации результатов решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и яв­лений.

Предметная область «Алгебра»

* Переводить условия задачи на математический язык; использовать методы работы с математи­ческими моделями;
* осуществлять в выражениях и формулах число­вые подстановки и выполнять соответствующие вычисления;
* определять координаты точки и изображать чис­ла точками на координатной прямой;
* составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления;

• решать текстовые задачи алгебраическим методом. Использовать приобретенные знания и умения

в практической деятельности и повседневной жизни для:

• выполнения расчетов по формулам, составле­ния формул, выражающих зависимости между реальными величинами.

Предметная область «Геометрия»

* Пользоваться геометрическим языком для опи­сания предметов окружающего мира;
* распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
* изображать геометрические фигуры, распозна­вать на чертежах, моделях и в окружающей об­становке основные пространственные тела;
* в простейших случаях строить развертки про­странственных тел;
* вычислять площади, периметры, объемы простей­ших геометрических фигур (тел) по формулам.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

* решения несложных геометрических задач, свя­занных с нахождением изученных геометриче­ских величин (используя при необходимости справочники и технические средства);
* построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | | **Дата** | | | | | **Тема урока** | **Планируемые результаты** | | | | | | | **Домашнее задание** |
| **план** | | | **факт** | | **Предметные** | | **Личностные** | | **Метапредметные - универсальные учебные действия (УУД)** | | |
| **Познавательные** | **Регулятивные** | **Коммуникативные** |
| **Повторение изученного в 5 классе (3 ч)** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | |  |  | | | Повторение. Арифметические действия | | Выполняют арифметические действия с натуральными числами и десятичными дробями. Читают и записывают обыкновенные и десятичные дроби | Проявляют мотивацию к познавательной деятельности при решении задач с практическим содержанием | | Выделяют и формулируют познавательную цель. Проверяют правильность вычислений | | Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению | Устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать и способствовать эффективной работе в группе | Индивидуальное задание |
| 2 | |  |  | | | Повторение. Основы геометрии | | Вычисляют площади и объемы фигур. Распознают на чертежах геометрические фигуры. С помощью транспортира измеряют углы | Проявляют познавательную активность, творчество | | Выделяют и формулируют проблему. Выбирают основания и критерии для сравнения, сериации, классификации объектов | | Применяют установленные правила в планировании способа решения | Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника | Индивидуальное задание |
| 3 | |  |  | | | Повторение. Арифметические действия. Основы геометрии | | Демонстрируют математические знания и умения при решении примеров и задач | Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки | | Применяют полученные знания при решении различного вида задач | | Самостоятельно контролируют своё время и управляют им | С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи | Индивидуальное задание |
| **Глава I. Обыкновенные дроби** | | | | | | | | | | | | | | | |
| **§ 1 Делимость чисел (19 ч.)** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | |  |  | | | Делители и кратные | | Верно используют в речи термины: делитель, кратное. Осуществляют самоконтроль | Понимают обсуждаемую информацию, смысл данной информации в собственной жизни | | Анализируют и сравнивают факты и явления | | Определяют цель и проблему учебной деятельности | Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам | П.1 |
| 5 | |  |  | | | Делители и кратные | | Формулируют определения делителя и кратного. Анализируют и осмысливают текст задачи, моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов | Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий | | Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей | | Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий, регулируют процесс их выполнения и четко выполняют требования | Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами | П.1 |
| 6 | |  |  | | | Признаки делимости на 10, на 5 и на 2 | | Классифицируют натуральные числа (четные и нечетные, по остатку от деления на 10 и на5) | Осознают роль ученика, формируют ответственное отношение к учению | | Осуществляют сравнение, извлекают необходимую информацию, переформулируют условие, строят логическую цепочку | | Прилагают волевые усилия и преодолевают трудности и препятствия на пути достижения целей | Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами | П.2 |
| 7 | |  |  | | | Признаки делимости на 10, на 5 и на 2 | | Формулируют свойства и признаки делимости. Доказывают и опровергают с помощью контрпримеров утверждения о делимости чисел. | Грамотно и аргументировано излагают свои мысли, проявляют уважительное отношение к мнениям других людей | | Находят в учебниках, в т.ч. используя ИКТ, достоверную информацию, необходимую для решения задач | | Выбирают действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, самостоятельно оценивают результат | Учатся давать адекватную оценку своему мнению | П.2 |
| 8 | |  |  | | | Признаки делимости на 9 и на 3 | | Классифицируют натуральные числа (четные и нечетные, по остатку от деления на 3 и на 9) | Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения | | Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач | | Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя | Осуществляют контроль, коррекцию, оценку собственных действий и действий партнёра | П.3 |
| 9 | |  |  | | | Признаки делимости на 9 и на 3 | | Формулируют свойства и признаки делимости. Доказывают и опровергают с помощью контрпримеров утверждения о делимости чисел | Оценивают собственные и чужие поступки, основываясь на общечеловеческие нормы, нравственные и этические ценности человечества | | Анализируют (в т.ч. выделяют главное, разделяют на части) и обобщают | | Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств | Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника | П.3 |
| 10 | |  |  | | | Простые и составные числа | | Формулируют определения простого и составного числа. Доказывают и опровергают с помощью контрпримеров утверждения о делимости чисел | Понимают обсуждаемую информацию, смысл данной информации в собственной жизни | | Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию | | Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению | Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы | П.4 |
| 11 | |  |  | | | Простые и составные числа | | Используют знания в практической деятельности: устно прикидывают и оценивают результат | Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий | | Применяют полученные знания при решении различного вида задач | | Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи | Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками | П.4 |
| 12 | |  |  | | | Разложение на простые множители | | Проводят простейшие умозаключения, основывая свои действия ссылками на определение, признаки, правило | Проявляют интерес к истории человечества при решении задач, содержащих элементы историзма | | Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным и символьным способами | | Прилагают волевые усилия и преодолевают трудности и препятствия на пути достижения целей | Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы | П.5 |
| 13 | |  |  | | | Разложение на простые множители | | Раскладывают составное число на множители. | Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации | | Структурируют знания, определяют основную и второстепенную информацию | | Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей | Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам | П.5 |
| 14 | |  |  | | | Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа | | Формулируют определение наибольшего общего делителя и взаимно простых чисел | Осознают роль ученика, формируют ответственное отношение к учению | | Находят в учебниках, в т.ч. используя ИКТ, достоверную информацию, необходимую для решения задач | | Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению | Используют ИКТ для получения информации и знаний | П.6 |
| 15 | |  |  | | | Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа | | Вычисляют наибольший общий делитель заданных чисел. Составляют алгоритм нахождения наибольшего общего делителя (словесный,графический) | Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий | | Анализируют (в т.ч. выделяют главное, разделяют на части) и обобщают | | Выбирают действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, самостоятельно оценивают результат | Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника | П.6 |
| 16 | |  |  | | | Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа | | Вычисляют наибольший общий делитель заданных чисел | Создают образ целостного мировоззрения при решении математических задач | | Владеют смысловым чтением | | Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств | Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами | П.6 |
| 17 | |  |  | | | Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа | | Вычисляют наибольший общий делитель заданных чисел при помощи их разложения на простые множители | Грамотно и аргументировано излагают свои мысли, проявляют уважительное отношение к мнению других людей | | Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию | | Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки | Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами | П.6 |
| 18 | |  |  | | | Наименьшее общее кратное | | Формулируют определение наименьшего общего кратного. Используют знаково-символическую форму записи при решении задач | Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации | | Анализируют и сравнивают факты и явления | | Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению | Верно используют в устной и письменной речи математические термины. Различают в речи собеседника аргументы и факты | П.7 |
| 19 | |  |  | | | Наименьшее общее кратное | | Вычисляют наименьшее общее кратное заданных чисел. Составляют алгоритм нахождения общего кратного (словесный, графический) | Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий | | Владеют смысловым чтением. Представляют информацию в разных формах (текст, символы), в т.ч. используя ИКТ | | Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи | Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками | П.7 |
| 20 | |  |  | | | Наименьшее общее кратное | | Вычисляют наименьшее общее кратное заданных чисел при помощи их разложения на простые множители | Оценивают собственные и чужие поступки, основываясь на общечеловеческие нормы, нравственные и этические ценности человечества | | Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач | | Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя | Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого | П.7 |
| 21 | |  |  | | | Обобщение и систематизация знаний по теме: «Делимость чисел» | | Исследуют простейшие числовые закономерности, проводят числовые эксперименты | Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке творческих отчетов (выступление с докладом, графические организаторы и др.) | | Владеют смысловым чтением | | Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки | Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами | П.7 |
| 22 | |  |  | | | ***Контрольная работа №1 по теме: «Делимость чисел»*** | | Демонстрируют математические знания и умения при решении примеров и задач | Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки | | Применяют полученные знания при решении различного вида задач | | Самостоятельно контролируют своё время и управляют им | С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи |  |
| **§ 2 Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (22ч.)** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 23 |  | |  | | | Анализ контрольной работы. Основное свойство дроби | | Формулируют основное свойство обыкновенной дроби, записывают его с помощью букв | Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации | | Осуществляют сравнение, извлекают необходимую информацию, переформулируют условие, строят логическую цепочку | | Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению | Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами | П.8 |
| 24 |  | |  | | | Основное свойство дроби | | С помощью координатного луча объясняют равенство дробей с разными знаменателями | Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий | | Анализируют (в т.ч. выделяют главное, разделяют на части) и обобщают | | Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей | Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками | П.8 |
| 25 |  | |  | | | Сокращение дробей | | Выполняют умножение и деление числителя и знаменателя обыкновенной дроби на заданное число | Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности | | Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач | | Прилагают волевые усилия и преодолевают трудности и препятствия на пути достижения целей | Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника | П.9 |
| 26 |  | |  | | | Сокращение дробей | | Выполняют сокращение обыкновенных дробей, находят равные дроби среди данных | Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий | | Владеют смысловым чтением. Представляют информацию в разных формах (текст, символы), в т.ч. используя ИКТ | | Выбирают действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, самостоятельно оценивают результат | Верно используют в устной и письменной речи математические термины. Различают в речи собеседника аргументы и факты | П.9 |
| 27 |  | |  | | | Сокращение дробей | | Представляют десятичную дробь в виде обыкновенной несократимой дроби | Усваивают нормы и правила делового общения в группе | | Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным и символьным способами | | Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи | Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам | П.9 |
| 28 |  | |  | | | Приведение дробей к общему знаменателю | | Находят дополнительный множитель к дроби, приводят дроби к общему знаменателю | Осуществляют выбор действий в однозначных и неоднозначных ситуациях, комментируют и оценивают свой выбор | | Владеют смысловым чтением | | Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению | Дают адекватную оценку своему мнению | П.10 |
| 29 |  | |  | | | Приведение дробей к общему знаменателю | | Записывают обыкновенные дроби в виде десятичной, приведя к знаменателю 10, 100, 1000 и т.д. | Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий | | Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию | | Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств | Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками | П.10 |
| 30 |  | |  | | | Сравнение дробей с разными знаменателями | | Сравнивают обыкновенные дроби, приводя их к общему знаменателю. | Создают образ целостного мировоззрения при решении математических задач, в которых содержаться факты из жизни человека и общества, результатах деятельности и отношениях людей | | Владеют смысловым чтением. Представляют информацию в разных формах (текст, символы), в т.ч. используя ИКТ | | Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению | Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы | П.11 |
| 31 |  | |  | | | Сравнение дробей с разными знаменателями | | Формулируют правило сравнения двух дробей с одинаковыми числителями и разными знаменателями | Проявляют познавательную активность, творчество | | Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач | | Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя | Используют ИКТ для получения информации и знаний | П.11 |
| 32 |  | |  | | | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | | Формулируют правило сложения (вычитания) дробей с разными знаменателями | Осознают роль ученика, формируют ответственное отношение к учению | | Структурируют знания, определяют основную и второстепенную информацию | | Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи | Осуществляют контроль, коррекцию, оценку собственных действий и действий партнёра | П.11 |
| 33 |  | |  | | | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | | Выполняют сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями | Грамотно и аргументировано излагают свои мысли, проявляют уважительное отношение к мнениям других людей | | Владеют смысловым чтением. Представляют информацию в разных формах (текст, символы), в т.ч. используя ИКТ | | Выбирают действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, самостоятельно оценивают результат | Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого | П.11 |
| 34 |  | |  | | | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | | Анализируют текст задачи, моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений | Усваивают нормы и правила делового общения | | Анализируют и сравнивают факты и явления | | Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию | Верно используют в устной и письменной речи математические термины. Различают в речи собеседника аргументы и факты | П.11 |
| 35 |  | |  | | | Обобщение и систематизация знаний по теме: «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями» | | Преобразовывают обыкновенные дроби, сравнивают и упорядочивают их. Выполняют вычисления с обыкновенными дробями | Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке творческих отчетов (выступление с докладом, графические организаторы и др.) | | Осуществляют сравнение, извлекают необходимую информацию, переформулируют условие, строят логическую цепочку | | Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей | Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами | П.11 |
| 36 |  | |  | | | ***Контрольная работа №2 по теме: «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»*** | | Демонстрируют математические знания и умения при решении примеров и задач | Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки | | Применяют полученные знания при решении различного вида задач | | Самостоятельно контролируют своё время и управляют им | С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи |  |
| 37 |  | |  | | | Анализ контрольной работы. Сложение смешанных чисел | | Складывают смешанные числа, формулируют свойства сложения смешанных чисел | Осуществляют выбор действий в однозначных и неоднозначных ситуациях, комментируют и оценивают свой выбор | | Анализируют (в т.ч. выделяют главное, разделяют на части) и обобщают | | Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи | Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами | П.12 |
| 38 |  | |  | | | Сложение смешанных чисел | | Складывают смешанные числа, формулируют свойства сложения смешанных чисел | Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий | | Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей | | Прилагают волевые усилия и преодолевают трудности и препятствия на пути достижения целей | Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками | П.12 |
| 39 |  | |  | | | Вычитание смешанных чисел | | Вычитают смешанные числа, формулируют свойства вычитания смешанных чисел | Осознают роль ученика, формируют ответственное отношение к учению | | Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию | | Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя | Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника | П.12 |
| 40 |  | |  | | | Вычитание смешанных чисел | | Вычитают смешанные числа, формулируют свойства вычитания смешанных чисел | Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации | | Владеют смысловым чтением. Представляют информацию в разных формах (текст, символы), в т.ч. используя ИКТ | | Применяют установленные правила в планировании способа решения | Дают адекватную оценку своему мнению | П.12 |
| 41 |  | |  | | | Сложение и вычитание смешанных чисел | | Решают простейшие арифметические уравнения | Проявляют интерес к творческой деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий | | Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным и символьным способами | | Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию | Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками | П.12 |
| 42 |  | |  | | | Сложение и вычитание смешанных чисел | | Анализируют текст задачи, моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений | Понимают обсуждаемую информацию, смысл данной информации в собственной жизни | | Находят в учебниках, в т.ч. используя ИКТ, достоверную информацию, необходимую для решения задач | | Работают по плану, сверяясь с целью, корректируют план | Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам | П.12 |
| 43 |  | |  | | | Обобщение и систематизация знаний по теме: «Сложение и вычитание смешанных чисел» | | Анализируют текст задачи, моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений | Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке творческих отчетов (выступление с докладом, графические организаторы и др.) | | Владеют смысловым чтением. Представляют информацию в разных формах (текст, символы), в т.ч. используя ИКТ | | Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки | Верно используют в устной и письменной речи математические термины. Различают в речи собеседника аргументы и факты | П.12 |
| 44 |  | |  | | | ***Контрольная работа №3 по теме: «Сложение и вычитание смешанных чисел»*** | | Демонстрируют математические знания и умения при решении примеров и задач | Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки | | Применяют полученные знания при решении различного вида задач | | Самостоятельно контролируют своё время и управляют им | С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи |  |
| **§ 3 Умножение и деление обыкновенных дробей (32ч.)** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 45 |  | |  | | | Анализ контрольной работы. Умножение дробей | | Формулируют правило умножения обыкновенной дроби на натуральное число. Выполняют умножение обыкновенной дроби на натуральное число | Демонстрируют способность к эмоциональному восприятию знаково-символической формы записи информации | | Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию | | Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению | Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы | П.13 |
| 46 |  | |  | | | Умножение дробей | | Формулируют правило умножения обыкновенных дробей. Выполняют умножение обыкновенных дробей | Проявляют интерес к творческой деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий | | Анализируют (в т.ч. выделяют главное, разделяют на части) и обобщают | | Применяют установленные правила в планировании способа решения | Осуществляют контроль, коррекцию, оценку собственных действий и действий партнёра | П.13 |
| 47 |  | |  | | | Умножение дробей | | Формулируют правило умножения обыкновенных дробей. Выполняют умножение обыкновенных дробей | Осуществляют выбор действий в однозначных и неоднозначных ситуациях, комментируют и оценивают свой выбор | | Осуществляют выбор действий в однозначных и неоднозначных ситуациях, комментируют и оценивают свой выбор | | Работают по плану, сверяясь с целью, корректируют план | Работают по плану, сверяясь с целью, корректируют план | П.13 |
| 48 |  | |  | | | Умножение дробей | | Формулируют правило умножения обыкновенных дробей. Выполняют умножение обыкновенных дробей | Осуществляют выбор действий в однозначных и неоднозначных ситуациях, комментируют и оценивают свой выбор | | Осуществляют выбор действий в однозначных и неоднозначных ситуациях, комментируют и оценивают свой выбор | | Работают по плану, сверяясь с целью, корректируют план | Работают по плану, сверяясь с целью, корректируют план | П.13 |
| 49 |  | |  | | | Умножение дробей | | Умножают обыкновенные дроби, смешанные числа; применяют свойства умножения;  грамматически верно читают записи произведений обыкновенных дробей | Осуществляют выбор действий в однозначных и неоднозначных ситуациях, комментируют и оценивают свой выбор | | Формулирование проблемы;  самостоятельный поиск решения;  моделирование;  самостоятельное создание алгоритма деятельности | | Целепологание**,** как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно | Постановка вопросов;  умение точно выражать свои мысли в соответствии с задачами коммуникации, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;  инициативное сотрудничество в группе |  |
| 50 |  | |  | | | Нахождение дроби от числа | | Формулируют правило нахождения дроби от числа. Решение простейших задач на нахождение дроби от числа | Создают образ целостного мировоззрения при решении математических задач в которых содержаться факты из жизни человека и общества, результатах деятельности и отношениях людей | | Владеют смысловым чтением | | Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи | Верно используют в устной и письменной речи математические термины. Различают в речи собеседника аргументы и факты | П. 14 |
| 51 |  | |  | | | Нахождение дроби от числа | | Анализируют текст задачи, моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений | Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий | | Владеют смысловым чтением. Представляют информацию в разных формах (текст, символы), в т.ч. используя ИКТ | | Прилагают волевые усилия и преодолевают трудности и препятствия на пути достижения целей | Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками | П.14 |
| 52 |  | |  | | | Нахождение дроби от числа | | Анализируют текст задачи, извлекают необходимую информацию. | Оценивают собственные и чужие поступки, основываясь на общечеловеческие нормы, нравственные и этические ценности человечества | | Применяют полученные знания при решении различного вида задач | | Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств | Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого | П.14 |
| 53 |  | |  | | | Нахождение дроби от числа | | Решают текстовые задачи арифметическими способами | Усваивают нормы и правила делового общения Мотивированы на достижение поставленной цели | | Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей Анализируют (в т.ч. выделяют главное, разделяют на части) и обобщают | | Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя | Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы Дают адекватную оценку своему мнению | П.14 |
| 54 |  | |  | | | Применение распределительного свойства умножения | | С помощью распределительного свойства умножения относительно сложения и вычитания умножают смешанное число на натуральное число | Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий | | Структурируют знания, определяют основную и второстепенную информацию | | Работают по плану, сверяясь с целью, корректируют план | Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами | П.15 |
| 55 |  | |  | | | Применение распределительного свойства умножения | | Знают распределительное свойство умножения  Применяют распределительное свойство умножения | Усваивают нормы и правила делового общения Мотивированы на достижение поставленной цели | | Рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности | | Самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить коррективы как в конце действия, так и по ходу его реализации | Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами |  |
| 56 |  | |  | | | Применение распределительного свойства умножения | | Знают распределительное свойство умножения  Применяют распределительное свойство умножения | Усваивают нормы и правила делового общения Мотивированы на достижение поставленной цели | | Выделение необходимой информации;  установление причинно-следственных связей;  структурирование знаний;  рефлексия способов действия | | Коррекция - внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его результата | Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами |  |
| 57 |  | |  | | | Применение распределительного свойства умножения | | Используют приемы, рационализирующие вычисления, контролируют вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ | Усваивают нормы и правила делового общения Мотивированы на достижение поставленной цели | | Выделение необходимой информации;  установление причинно-следственных связей;  структурирование знаний;  рефлексия способов действия | | Коррекция - внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его результата | Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами |  |
| 58 |  | |  | | | Обобщение и систематизация знаний по теме: «Умножение дробей. Нахождение дроби от числа» | | Решают текстовые задачи и уравнения с данными, выраженные обыкновенными дробями | Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке творческих отчетов (выступление с докладом, графические организаторы и др.) | | Владеют смысловым чтением. Представляют информацию в разных формах (текст, символы), в т.ч. используя ИКТ | | Применяют установленные правила в планировании способа решения | Осуществляют контроль, коррекцию, оценку собственных действий и действий партнёра | П.15 |
| 59 |  | |  | | | ***Контрольная работа №4 по теме: «Умножение дробей. Нахождение дроби от числа»*** | | Демонстрируют математические знания и умения при решении примеров и задач | Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки | | Применяют полученные знания при решении различного вида задач | | Самостоятельно контролируют своё время и управляют им | С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи |  |
| 60 |  | |  | | | Анализ контрольной работы. Взаимно обратные числа | | Формулируют определение взаимно обратных чисел. Записывают обыкновенную дробь с помощью букв и дробь ей обратную | Проявляют познавательную активность, творчество | | Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию | | Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению | Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами | П. 16 |
| 61 |  | |  | | | Взаимно обратные числа | | Находят число, обратное данному. | Проявляют интерес к творческой деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий | | Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач | | Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи | Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками | П. 16 |
| 62 |  | |  | | | Деление | | Формулируют правило деления обыкновенных дробей. | Понимают обсуждаемую информацию, смысл данной информации в собственной жизни | | Осуществляют сравнение, извлекают необходимую информацию, переформулируют условие, строят логическую цепочку | | Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению | Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника | П. 17 |
| 63 |  | |  | | | Деление | | Выполняют деление обыкновенных дробей | Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий | | Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным и символьным способами | | Работают по плану, сверяясь с целью, корректируют план | Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками | П.17 |
| 64 |  | |  | | | Деление | | Анализируют текст задачи, моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений | Осуществляют выбор действий в однозначных и неоднозначных ситуациях, комментируют и оценивают свой выбор | | Находят в учебниках, в т.ч. используя ИКТ, достоверную информацию, необходимую для решения задач | | Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей | Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы | П.17 |
| 65 |  | |  | | | Деление | | Знают правило деления обыкновенных дробей  Умеют выполнять деление обыкновенных дробей и смешанных чисел;  грамматически верно читают записи частных обыкновенных дробей | Осуществляют выбор действий в однозначных и неоднозначных ситуациях, комментируют и оценивают свой выбор | | Формулирование проблемы;  самостоятельное создание алгоритма деятельности;  моделирование;  выделение необходимой информации;  установление причинно-следственных связей  структурирование знаний | | Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей | Планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками,  постановка вопросов - инициативное сотрудничество впоиске и сборе информации |  |
| 66 |  | |  | | | Обобщение и систематизация знаний по теме: «Деление дробей» | | Выполняют вычисления с обыкновенными дробями, прикидку и оценку в ходе вычислений. Приводят примеры использования деления обыкновенных дробей в практической жизни человека | Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке творческих отчетов (выступление с докладом, графические организаторы и др.) | | Структурируют знания, определяют основную и второстепенную информацию | | Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств | Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками | П.17 |
| 67 |  | |  | | | ***Контрольная работа №5 по теме: «Деление дробей»*** | | Демонстрируют математические знания и умения при решении примеров и задач | Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки | | Применяют полученные знания при решении различного вида задач | | Самостоятельно контролируют своё время и управляют им | С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи |  |
| 68 |  | |  | | | Анализ контрольной работы.  Нахождение числа по его дроби | | Формулируют правило нахождения числа по его дроби. Решение простейших задач на нахождение числа по его дроби | Понимают обсуждаемую информацию, смысл данной информации в собственной жизни | | Владеют смысловым чтением. Представляют информацию в разных формах (текст, символы), в т.ч. используя ИКТ | | Прилагают волевые усилия и преодолевают трудности и препятствия на пути достижения целей | Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами | П. 18 |
| 69 |  | |  | | | Нахождение числа по его дроби | | Анализируют текст задачи, моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений | Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий | | Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач | | Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя | Осуществляют контроль, коррекцию, оценку собственных действий и действий партнёра | П.18 |
| 70 |  | |  | | | Нахождение числа по его дроби | | Анализируют текст задачи, извлекают необходимую информацию. | Выражают свое отношение к животному и растительному миру при решении текстовых задач | | Владеют смысловым чтением | | Выбирают действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, самостоятельно оценивают результат | Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами | П.18 |
| 71 |  | |  | | | Нахождение числа по его дроби | | Решают текстовые задачи арифметическими способами | Проявляют интерес к познавательной деятельности при решении задач с практическим содержанием | | Владеют смысловым чтением. Представляют информацию в разных формах (текст, символы), в т.ч. используя ИКТ | | Работают по плану, сверяясь с целью, корректируют план | Дают адекватную оценку своему мнению | П.18 |
| 72 |  | |  | | | Нахождение числа по его дроби | | Анализируют текст задачи, моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений | Развитие интереса к занятиям спортом и спортивным традициям России при решении текстовых задач | | Находят в учебниках, в т.ч. используя ИКТ, достоверную информацию, необходимую для решения задач | | Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи | Используют ИКТ для получения информации и знаний | П.18 |
| 73 |  | |  | | | Дробные выражения | | Формулируют определение дробного выражения, числителя и знаменателя дробного выражения | Демонстрируют способность к эмоциональному восприятию знаково-символической формы записи информации | | Осуществляют сравнение, извлекают необходимую информацию, переформулируют условие, строят логическую цепочку | | Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению | Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы | П. 19 |
| 74 |  | |  | | | Дробные выражения | | Правильно читают и записывают дробные выражения, содержащие сложение, вычитание, умножение дробей и скобки Находят значение дробного выражения, содержащего числовые и буквенные выражения | Осваивают культуру работы с учебником, поиска и отбором информации Осознают роль ученика, формируют ответственное отношение к учению и саморазвитию | | Анализируют (в т.ч. выделяют главное, разделяют на части) и обобщают Анализируют и сравнивают факты и явления | | Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию  Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки | Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого  Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам | П.19 |
| 75 |  | |  | | | Обобщение и систематизация знаний по теме: «Нахождение числа по его дроби. Дробные выражения» | | Анализируют текст задачи, моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений | Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке творческих отчетов (выступление с докладом, графические организаторы и др.) | | Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей | | Применяют установленные правила в планировании способа решения | Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами | П.19 |
| 76 |  | |  | | | ***Контрольная работа №6 по теме: «Нахождение числа по его дроби. Дробные выражения»*** | | Демонстрируют математические знания и умения при решении примеров и задач | Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки | | Применяют полученные знания при решении различного вида задач | | Самостоятельно контролируют своё время и управляют им | С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи |  |
| **§ 4 Отношения и пропорции (19ч)** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 77 |  | |  | | | Анализ контрольной работы.  Отношения | | Формулируют определение отношения двух чисел, взаимно обратного отношения двух чисел | Проявляют познавательную активность, творчество | | Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным и символьным способами | | Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению | Используют ИКТ для получения информации и знаний | П. 20 |
| 78 |  | |  | | | Отношения | | Узнают какую часть число *а* составляет от числа *в.*  Узнают сколько процентов одно число составляет от другого | Понимают обсуждаемую информацию, смысл данной информации в собственной жизни | | Владеют смысловым чтением. Представляют информацию в разных формах (текст, символы), в т.ч. используя ИКТ | | Работают по плану, сверяясь с целью, корректируют план | Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами | П.20 |
| 79 |  | |  | | | Отношения | | Решают текстовые задачи арифметическими способами вычислений, анализируют текст задачи | Усваивают нормы и правила диалога с собеседниками | | Владеют смысловым чтением. Представляют информацию в разных формах (текст, символы), в т.ч. используя ИКТ | | Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей | Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника | П.20 |
| 80 |  | |  | | | Отношения | | Анализируют текст задачи, извлекают необходимую информацию | Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации | | Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию | | Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя | Верно используют в устной и письменной речи математические термины. Различают в речи собеседника аргументы и факты | П.20 |
| 81 |  | |  | | | Пропорции | | Формулируют определение пропорции, основного свойства пропорции. Называют средние и крайние члены пропорции | Осуществляют выбор действий в однозначных и неоднозначных ситуациях, комментируют и оценивают свой выбор | | Анализируют (в т.ч. выделяют главное, разделяют на части) и обобщают | | Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению | Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого | П.21 |
| 82 |  | |  | | | Пропорции | | Анализируют текст задачи, извлекают необходимую информацию  Решают текстовые задачи арифметическими способами вычислений, анализируют текст задачи | Осуществляют развитие нравственно-эстетических чувств в процессе знакомства с художественным наследием народов мира | | Владеют смысловым чтением  Представляют информацию в разных формах (текст, символы), в т.ч. используя ИКТ | | Выбирают действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, самостоятельно оценивают результат | Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы | П.21 |
| 83 |  | |  | | | Прямая и обратная пропорциональные зависимости | | Формулируют определение прямо пропорциональных и обратно пропорциональных величин | Выражают мотивацию к познавательной деятельности при решении задач с практическим содержанием | | Находят в учебниках, в т.ч. используя ИКТ, достоверную информацию, необходимую для решения задач | | Применяют установленные правила в планировании способа решения | Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами | П. 22 |
| 84 |  | |  | | | Прямая и обратная пропорциональные зависимости | | Приводят примеры прямо пропорциональных и обратно пропорциональных величин | Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий | | Владеют смысловым чтением. Представляют информацию в разных формах (текст, символы), в т.ч. используя ИКТ | | Работают по плану, сверяясь с целью, корректируют план | Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками | П.22 |
| 85 |  | |  | | | Прямая и обратная пропорциональные зависимости | | Решают текстовые задачи арифметическими способами вычислений, анализируют текст задачи | Проявляют интерес к истории человечества при решении задач, содержащих элементы историзма | | Владеют смысловым чтением | | Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств | Дают адекватную оценку своему мнению | П.22 |
| 86 |  | |  | | | Обобщение и систематизация знаний по теме: "Отношения и пропорции" | | Анализируют текст задачи, моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений | Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке творческих отчетов (выступление с докладом, графические организаторы и др.) | | Анализируют (в т.ч. выделяют главное, разделяют на части) и обобщают | | Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию | Осуществляют контроль, коррекцию, оценку собственных действий и действий партнёра | П.22 |
| 87 |  | |  | | | ***Контрольная работа №7 по теме: «Отношения и пропорции»*** | | Демонстрируют математические знания и умения при решении примеров и задач | Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки | | Применяют полученные знания при решении различного вида задач | | Самостоятельно контролируют своё время и управляют им | С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи |  |
| 88 |  | |  | | | Анализ контрольной работы.  Масштаб | | Формулируют определение масштаба карты. Составляют и решают уравнения по условиям задач. | Демонстрируют способность к эмоциональному восприятию знаково-символической формы записи информации | | Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию | | Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению | Используют ИКТ для получения информации и знаний | П. 23 |
| 89 |  | |  | | | Масштаб | | Составляют и решают уравнения по условиям задач. Выражают одни единицы измерения величины в других Соотносят реальные объекты с их проекциями на плоскость | Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий | | Владеют смысловым чтением  Анализируют (в т.ч. выделяют главное, разделяют на части) и обобщают | | Работают по плану, сверяясь с целью, корректируют план Выбирают действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, самостоятельно оценивают результат | Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника | П.23 |
| 90 |  | |  | | | Длина окружности | | Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире окружность и круг. Приводят примеры аналогов окружности и круга в окружающем мире  Измеряют с помощью инструментов окружности и сравнивают отношение длины окружности к радиусу окружности | Создают образ целостности мировоззрения при решении математических задач, в которых содержатся факты из жизни человека и общества, результатах деятельности и отношениях людей | | Анализируют и сравнивают факты и явления Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач | | Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению Применяют установленные правила в планировании способа решения | Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам  Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами | П. 24 |
| 91 |  | |  | | | Площадь круга | | Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире окружность и круг. Приводят примеры аналогов окружности и круга в окружающем мире Решают задачи на нахождение площади круга. Выделяют в условии задачи данные, необходимые для решения задачи. | Понимают обсуждаемую информацию, смысл данной информации в собственной жизни | | Владеют смысловым чтением. Представляют информацию в разных формах (текст, символы), в т.ч. используя ИКТ | | Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств | Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами | П. 24 |
| 92 |  | |  | | | Вычисление длины окружности и площади круга | | Знают понятия центра, радиуса, диаметра круга;  формулы длины окружности и площади круга  Умеют строить окружность, заданного радиуса с помощью циркуля;  грамотно использовать в речи термины: окружность, круг, их радиус и диаметр, дуга окружности;  вычислять длину окружности и площадь круга, используя знания о приближенных значениях чисел | Формирование аккуратности и терпеливости при выполнении чертежей | | Формулирование проблемы;  самостоятельный поиск решения;  развитие способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни | | Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя | Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками | П.24 |
| 93 |  | |  | | | Шар | | Решают текстовые задачи арифметическими способами вычислений, анализируют текст задачи | Осознают роль ученика, формируют ответственное отношение к учению, приобретают навыки общения в группе | | Применяют полученные знания при решении различного вида задач | | Прилагают волевые усилия и преодолевают трудности и препятствия на пути достижения целей | Дают адекватную оценку своему мнению | П.25 |
| 94 |  | |  | | | Обобщение и систематизация знаний по теме: «Масштаб. Длина окружности и площадь круга» | | Анализируют текст задачи, моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений | Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке творческих отчетов (выступление с докладом, графические организаторы и др.) | | Осуществляют сравнение, извлекают необходимую информацию, переформулируют условие, строят логическую цепочку | | Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию | Осуществляют контроль, коррекцию, оценку собственных действий и действий партнёра | П.25 |
| 95 |  | |  | | | ***Контрольная работа №8 по теме: «Масштаб. Длина окружности и площадь круга»*** | | Демонстрируют математические знания и умения при решении примеров и задач | Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки | | Применяют полученные знания при решении различного вида задач | | Самостоятельно контролируют своё время и управляют им | С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи |  |
| **Глава II.** **Рациональные числа** | | | | | | | | | | | | | | | |
| **§ 5 Положительные и отрицательные числа (12ч)** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 96 | |  |  | | | Анализ контрольной работы.  Координаты на прямой | | Приводят примеры использования в окружающем мире положительных и отрицательных чисел (температура, выигрыш-проигрыш, выше-ниже уровня моря ) | Понимают обсуждаемую информацию, смысл данной информации в собственной жизни | | Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным и символьным способами | | Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи | Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами | П.26 |
| 97 | |  |  | | | Координаты на прямой | | Изображают точками на координатной прямой положительные и отрицательные рациональные числа  Характеризуют множество целых чисел и множество рациональных чисел | Усваивают нормы и правила делового общения | | Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию | | Выбирают действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, самостоятельно оценивают результат  Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки | Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого | П.26 |
| 98 | |  |  | | | Противоположные числа | | Характеризуют множество целых чисел и множество рациональных чисел . Формулируют определение противоположных чисел | Осознают роль ученика, формируют ответственное отношение к учению | | Владеют смысловым чтением. Представляют информацию в разных формах (текст, символы), в т.ч. используя ИКТ | | Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению | Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы | П.27 |
| 99 | |  |  | | | Противоположные числа | | Решают простейшие линейные уравнения  Находят значение простейших буквенных выражений при заданном значении букв | Понимают обсуждаемую информацию, смысл данной информации в собственной жизни | | Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач Владеют смысловым чтением | | Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств | Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника | П.27 |
| 100 | |  |  | | | Модуль числа | | Формулируют определение модуля числа. Понимают его геометрический смысл | Понимают обсуждаемую информацию, смысл данной информации в собственной жизни | | Анализируют (в т.ч. выделяют главное, разделяют на части) и обобщают | | Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя | Устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать и способствовать эффективной работе в группе | П. 28 |
| 101 | |  |  | | | Модуль числа | | Находят значения числовых выражений, содержащих знак модуля | Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий | | Применяют полученные знания при решении различного вида задач | | Выбирают действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, самостоятельно оценивают результат | Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками | П.28 |
| 102 | |  |  | | | Сравнение чисел | | Сравнивают положительные и отрицательные числа | Оценивают собственные и чужие поступки, основываясь на общечеловеческие нормы, нравственные и этические ценности человечества | | Анализируют и сравнивают факты и явления | | Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению | Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами | П. 29 |
| 103 | |  |  | | | Сравнение чисел | | Выполняют сравнение положительных и отрицательных чисел | Усваивают нормы и правила делового общения | | Осуществляют сравнение, извлекают необходимую информацию, переформулируют условие, строят логическую цепочку | | Работают по плану, сверяясь с целью, корректируют план | Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы | П.29 |
| 104 | |  |  | | | Изменение величин | | Используют алгоритмы сравнения положительных и отрицательных чисел при решении задач и упражнений в изменённой ситуации | Осуществляют выбор действий в однозначных и неоднозначных ситуациях, комментируют и оценивают свой выбор | | Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач | | Прилагают волевые усилия и преодолевают трудности и препятствия на пути достижения целей | Осуществляют контроль, коррекцию, оценку собственных действий и действий партнёра | П. 30 |
| 105 | |  |  | | | Изменение величин | | Используют алгоритмы сравнения положительных и отрицательных чисел при решении задач и упражнений в изменённой ситуации | Проявляют интерес к истории человечества при решении задач, содержащих элементы историзма | | Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей | | Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи | Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами | П.30 |
| 106 | |  |  | | | Обобщение и систематизация знаний по теме: «Положительные и отрицательные числа» | | Анализируют текст задачи, моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений | Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке творческих отчетов (выступление с докладом, графические организаторы и др.) | | Владеют смысловым чтением | | Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей | Верно используют в устной и письменной речи математические термины. Различают в речи собеседника аргументы и факты | П.30 |
| 107 | |  |  | | | ***Контрольная работа №9 по теме: «Положительные и отрицательные числа»*** | | Демонстрируют математические знания и умения при решении примеров и задач | Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки | | Применяют полученные знания при решении различного вида задач | | Самостоятельно контролируют своё время и управляют им | С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи |  |
| **§ 6** **Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел (12ч)** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 108 | |  |  | | | Анализ контрольной работы.  Сложение чисел с помощью координатной прямой | | Выполняют сложение рациональных чисел с помощью координатной прямой | Проявляют интерес к истории человечества при решении задач, содержащих элементы историзма | | Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию | | Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению | Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника | П. 31 |
| 109 | |  |  | | | Сложение чисел с помощью координатной прямой | | Выполняют сложение положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой | Понимают обсуждаемую информацию, смысл данной информации в собственной жизни | | Анализируют (в т.ч. выделяют главное, разделяют на части) и обобщают | | Работают по плану, сверяясь с целью, корректируют план | Используют ИКТ для получения информации и знаний | П.31 |
| 110 | |  |  | | | Сложение отрицательных чисел | | Выполняют сложение отрицательных чисел | Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации | | Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным и символьным способами | | Применяет установленные правила в планировании способа решения | Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами | П. 32 |
| 111 | |  |  | | | Сложение отрицательных чисел | | Выполняют сложение отрицательных чисел | Демонстрируют способность к эмоциональному восприятию знаково-символической формы записи информации | | Находят в учебниках, в т.ч. используя ИКТ, достоверную информацию, необходимую для решения задач | | Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки | Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы | П.32 |
| 112 | |  |  | | | Сложение чисел с разными знаками | | Выполняют сложение чисел с разными знаками | Усваивают нормы и правила делового общения | | Структурируют знания, определяют основную и второстепенную информацию | | Выбирают действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, самостоятельно оценивают результат | Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого | П. 33 |
| 113 | |  |  | | | Сложение чисел с разными знаками | | Формулируют и записывают с помощью букв правила сложения чисел с разными знаками | Осознают роль ученика, формируют ответственное отношение к учению | | Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач | | Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей | Дают адекватную оценку своему мнению | П.33 |
| 114 | |  |  | | | Сложение чисел с разными знаками | | Выполняют прикидку и оценку в ходе вычислений | Грамотно и аргументировано излагают свои мысли, проявляют уважительное отношение к мнению окружающих | | Владеют смысловым чтением | | Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств | Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы | П.33 |
| 115 | |  |  | | | Сложение чисел с разными знаками | | Выполняют сложение чисел с разными знаками. Исследуют простейшие числовые закономерности | Осуществляют выбор действий в однозначных и неоднозначных ситуациях, комментируют и оценивают свой выбор | | Владеют смысловым чтением. Представляют информацию в разных формах (текст, символы), в т.ч. используя ИКТ | | Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию | Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам | П.33 |
| 116 | |  |  | | | Вычитание | | Формулируют и записывают с помощью букв правила вычитания чисел с разными знаками | Понимают обсуждаемую информацию, смысл данной информации в собственной жизни | | Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию | | Прилагают волевые усилия и преодолевают трудности и препятствия на пути достижения целей | Верно используют в устной и письменной речи математические термины. Различают в речи собеседника аргументы и факты | П. 34 |
| 117 | |  |  | | | Вычитание | | Выполняют вычитание отрицательных чисел. Исследуют простейшие числовые закономерности Выполняют прикидку и оценку в ходе вычислений | Демонстрируют способность к эмоциональному восприятию знаково-символической формы записи информации | | Владеют смысловым чтением Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач | | Применяют установленные правила в планировании способа решения Работают по плану, сверяясь с целью, корректируют план | Дают адекватную оценку своему мнению Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника | П.34 |
| 118 | |  |  | | | Обобщение и систематизация знаний по теме: «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел» | | Анализируют текст задачи, моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений | Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке творческих отчетов (выступление с докладом, графические организаторы и др.) | | Применяют полученные знания при решении различного вида задач | | Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя | Осуществляют контроль, коррекцию, оценку собственных действий и действий партнёра | П.34 |
| 119 | |  |  | | | ***Контрольная работа №10 по теме: «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»*** | | Демонстрируют математические знания и умения при решении примеров и задач | Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки | | Применяют полученные знания при решении различного вида задач | | Самостоятельно контролируют своё время и управляют им | С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи |  |
| **§ 7 Умножение и деление положительных и отрицательных чисел (13ч)** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 120 | |  | |  | | Анализ контрольной работы.  Умножение | | Формулируют правило умножения положительных и отрицательных чисел | Проявляют познавательную активность, творчество | | Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным и символьным способами | | Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей | Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами | П. 35 |
| 121 | |  | |  | | Умножение | | Выполняют умножение чисел с разными знаками | Осознают роль ученика, формируют ответственное отношение к учению | | Осуществляют сравнение, извлекают необходимую информацию, переформулируют условие, строят логическую цепочку | | Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи | Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого | П.35 |
| 122 | |  | |  | | Деление | | Формулируют правило деления чисел с разными знаками | Усваивают нормы и правила делового общения | | Владеют смысловым чтением. Представляют информацию в разных формах (текст, символы), в т.ч. используя ИКТ | | Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств | Верно используют в устной и письменной речи математические термины. Различают в речи собеседника аргументы и факты | П. 36 |
| 123 | |  | |  | | Деление | | Выполняют деление положительных и отрицательных чисел | Мотивированы на достижение поставленной цели | | Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей | | Выбирают действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, самостоятельно оценивают результат | Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами | П.36 |
| 124 | |  | |  | | Деление | | Находят значения дробных выражений, неизвестный член пропорции, используют математические средства для изучения и описания реальных процессов и явлений | Осуществляют выбор действий в однозначных и неоднозначных ситуациях, комментируют и оценивают свой выбор | | Владеют смысловым чтением | | Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию | Дают адекватную оценку своему мнению | П.36 |
| 125 | |  | |  | | Рациональные числа | | Расширяют представление о числе. Формулируют определение рационального числа | Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации | | Анализируют и сравнивают факты и явления | | Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки | Используют ИКТ для получения информации и знаний | П. 37 |
| 126 | |  | |  | | Рациональные числа | | Формулируют определение периодической дроби. Умеют записывать рациональные числа в виде конечных и бесконечных десятичных дробей | Демонстрируют способность к эмоциональному восприятию знаково-символической формы записи информации | | Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным и символьным способами | | Применяет установленные правила в планировании способа решения | Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы | П.37 |
| 127 | |  | |  | | Рациональные числа | | Формулируют определение периодической и непериодической десятичной дроби. | Проявляют интерес к истории человечества при решении задач, содержащих элементы историзма | | Анализируют (в т.ч. выделяют главное, разделяют на части) и обобщают | | Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей | Устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать и способствовать эффективной работе в группе | П.37 |
| 128 | |  | |  | | Свойства действий с рациональными числами | | Формулируют переместительное, сочетательное и распределительное свойства сложения и умножения рациональных чисел | Грамотно и аргументировано излагают свои мысли, проявляют уважительное отношение к мнению окружающих | | Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач | | Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя | Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника | П. 38 |
| 129 | |  | |  | | Свойства действий с рациональными числами | | Находят значения выражений, выбирая удобный порядок действия | Осуществляют выбор действий в однозначных и неоднозначных ситуациях, комментируют и оценивают свой выбор | | Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию | | Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи | Осуществляют контроль, коррекцию, оценку собственных действий и действий партнёра | П.38 |
| 130 | |  | |  | | Свойства действий с рациональными числами | | Решают уравнения, используя свойство произведения равного нулю | Проявляют познавательный интерес, творчество | | Находят в учебниках, в т.ч. используя ИКТ, достоверную информацию, необходимую для решения задач | | Применяют установленные правила в планировании способа решения | Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками | П.38 |
| 131 | |  | |  | | Обобщение и систематизация знаний по теме: «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел» | | Анализируют текст задачи, моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений | Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке творческих отчетов (выступление с докладом, графические организаторы и др.) | | Владеют смысловым чтением | | Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки | Верно используют в устной и письменной речи математические термины. Различают в речи собеседника аргументы и факты | П.38 |
| 132 | |  | |  | | ***Контрольная работа №11 по теме: «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»*** | | Демонстрируют математические знания и умения при решении примеров и задач | Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки | | Применяют полученные знания при решении различного вида задач | | Самостоятельно контролируют своё время и управляют им | С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи | П.38 |
| **§ 8 Решение уравнений (13ч)** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 133 | |  | |  | | Анализ контрольной работы.  Раскрытие скобок | | Объясняют с помощью математических терминов какая операция называется раскрытием скобок. Формулируют правило раскрытия скобок, перед которыми стоит знак «+» | Осознают роль ученика, формируют ответственное отношение к учению, приобретают навыки общения в группе | | Применяют полученные знания при решении различного вида задач | | Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению | Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам | П. 39 |
| 134 | |  | |  | | Раскрытие скобок | | Формулируют правило раскрытия скобок, перед которыми стоит знак «-». Применяют правила раскрытия скобок при упрощении выражения, нахождении значения выражения, решения уравнений | Понимают обсуждаемую информацию, смысл данной информации в собственной жизни | | Анализируют (в т.ч. выделяют главное, разделяют на части) и обобщают  Находят в учебниках, в т.ч. используя ИКТ, достоверную информацию, необходимую для решения задач | | Прилагают волевые усилия и преодолевают трудности и препятствия на пути достижения целей | Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы | П.39 |
| 135 | |  | |  | | Коэффициент | | Формулируют определение числового коэффициента выражения. Называют числовой коэффициент выражения. | Демонстрируют способность к эмоциональному восприятию знаково-символической формы записи информации | | Владеют смысловым чтением. Представляют информацию в разных формах (текст, символы), в т.ч. используя ИКТ | | Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию | Используют ИКТ для получения информации и знаний | П. 40 |
| 136 | |  | |  | | Коэффициент | | Определяют знак коэффициента выражения. Упрощают выражения и указывают его числовой коэффициент | Проявляют мотивацию к познавательной деятельности | | Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач | | Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств | Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами | П.40 |
| 137 | |  | |  | | Подобные слагаемые | | Формулируют определение подобных слагаемых. Выполняют действия с помощью распределительного свойства умножения. Распознают подобные слагаемые | Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации | | Осуществляют сравнение, извлекают необходимую информацию, переформулируют условие, строят логическую цепочку | | Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению | Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками | П. 41 |
| 138 | |  | |  | | Подобные слагаемые | | Складывают подобные слагаемые. Выполняют приведение подобных слагаемых, находят значения выражений | Проявляют интерес к творческой, эстетической деятельности, при подготовке иллюстраций изучаемых понятий | | Владеют смысловым чтением | | Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей | Осуществляют контроль, коррекцию, оценку собственных действий и действий партнёра | П.41 |
| 139 | |  | |  | | Обобщение и систематизация знаний по теме: «Коэффициент. Подобные слагаемые» | | Анализируют текст задачи, моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений | Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке творческих отчетов (выступление с докладом, графические организаторы и др.) | | Анализируют (в т.ч. выделяют главное, разделяют на части) и обобщают | | Работают по плану, сверяясь с целью, корректируют план | Дают адекватную оценку своему мнению | П.41 |
| 140 | |  | |  | | ***Контрольная работа №12 по теме: «Коэффициент. Подобные слагаемые»*** | | Демонстрируют математические знания и умения при решении примеров и задач | Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки | | Применяют полученные знания при решении различного вида задач | | Самостоятельно контролируют своё время и управляют им | С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи |  |
| 141 | |  | |  | | Анализ контрольной работы.  Решение уравнений | | Формулируют определения уравнения, корня уравнения, линейного уравнения. В левой и правой частях уравнений выполняют операции, которые не меняют корни уравнения | Демонстрируют способность к эмоциональному восприятию знаково-символической формы записи информации | | Решают простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий. Решают текстовые задачи | | Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи | Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы | П.42 |
| 142 | |  | |  | | Решение уравнений | | Формулируют правило переноса слагаемых из одной части уравнения в другую. Используют полученную информацию при решении уравнений и текстовых задач | Оценивают собственные и чужие поступки, основываясь на общечеловеческие нормы, нравственные и этические ценности человечества | | Анализируют и сравнивают факты и явления | | Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению | Верно используют в устной и письменной речи математические термины. Различают в речи собеседника аргументы и факты | П.42 |
| 143 | |  | |  | | Решение уравнений | | При помощи уравнений создают модели реального мира, применяют полученные модели при решении текстовых задач. В процессе решения задач сравнивают, анализируют , обобщают полученные результаты, обосновывают собственную нравственную позицию | При решении текстовых задач, проявляют интерес к коллекционированию как явлению в жизни и обществе, позволяющему познакомиться с историей, культурой человечества | | Составляют план решения текстовых задач алгебраическим способом (с помощью составления уравнений)  Составляют алгоритм решения уравнений Владеют смысловым чтением | | Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию | Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого | П.42 |
| 144 | |  | |  | | Обобщение и систематизация знаний по теме: «Решение уравнений» | | Анализируют текст задачи, моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений | Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке творческих отчетов (выступление с докладом, графические организаторы и др.) | | Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей | | Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств | Осуществляют контроль, коррекцию, оценку собственных действий и действий партнёра | П.42 |
| 145 | |  | |  | | ***Контрольная работа №13 по теме: «Решение уравнений»*** | | Демонстрируют математические знания и умения при решении примеров и задач | Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки | | Применяют полученные знания при решении различного вида задач | | Самостоятельно контролируют своё время и управляют им | С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи |  |
| **§ 9 Координаты на плоскости (12ч)** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 146 | |  | | |  | Анализ контрольной работы.  Перпендикулярные прямые. Построение перпендикуляра к прямой | | Формулируют определение перпендикулярных прямых, распознают перпендикулярные отрезки, лучи и прямые на чертеже Выполняют построение перпендикулярных прямых с помощью линейки и чертежного треугольника, используют математические символы для записи перпендикулярности прямых | Понимают обсуждаемую информацию, смысл данной информации в собственной жизни | | Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач | | Прилагают волевые усилия и преодолевают трудности и препятствия на пути достижения целей | Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы | П. 43 |
| 147 | |  | | |  | Параллельные прямые. Построение параллельных прямых с помощью чертежного треугольника и линейки | | Формулируют определение параллельных прямых, распознают параллельные отрезки, лучи и прямые на чертеже | Понимают обсуждаемую информацию, смысл данной информации в собственной жизни | | Находят в учебниках, в т.ч. используя ИКТ, достоверную информацию, необходимую для решения задач | | Работают по плану, сверяясь с целью, корректируют план | Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам | П. 44 |
| 148 | |  | | |  | Построение перпендикулярных и параллельных прямых | | Выполняют построение перпендикулярных и параллельных прямых с помощью линейки и чертежного треугольника | Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации | | Осуществляют сравнение, извлекают необходимую информацию, переформулируют условие, строят логическую цепочку | | Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей | Используют ИКТ для получения информации и знаний | П.44 |
| 149 | |  | | |  | Координатная плоскость | | Имеют представление о плоскости. системе координат, начале координат, Формулируют определение координатной плоскости. Называют координаты точек | Осознают роль ученика, формируют ответственное отношение к учению, приобретают навыки делового сотрудничества | | Анализируют (в т.ч. выделяют главное, разделяют на части) и обобщают | | Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению | Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника | П.44 |
| 150 | |  | | |  | Координатная плоскость | | Называют координаты точек, строят на координатной плоскости точки по заданным координатам | Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий | | Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным и символьным способами | | Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств | Верно используют в устной и письменной речи математические термины. Различают в речи собеседника аргументы и факты | П. 45 |
| 151 | |  | | |  | Координатная плоскость | | Строят на координатной плоскости точки по заданным координатам, полученные точки соединяют ломаными линиями. Сравнивают, анализируют полученные рисунки | Грамотно и аргументировано излагают свои мысли, проявляют уважительное отношение к мнениям других людей | | Находят в учебниках, в т.ч. используя ИКТ, достоверную информацию, необходимую для решения задач | | Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию | Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами | П.45 |
| 152 | |  | | |  | Столбчатые диаграммы | | Формируют представление о видах диаграмм. Читают круговые и столбчатые диаграммы | Развивают интерес к традициям, обычаям и ценностям стран и народов мира | | Осуществляют сравнение, извлекают необходимую информацию, переформулируют условие, строят логическую цепочку | | Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению | Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого | П. 46 |
| 153 | |  | | |  | Графики | | Формируют представление о графиках зависимостей одной величины от другой | Понимают обсуждаемую информацию, смысл данной информации в собственной жизни | | Владеют смысловым чтением. Представляют информацию в разных формах (текст, символы), в т.ч. используя ИКТ | | Прилагают волевые усилия и преодолевают трудности и препятствия на пути достижения целей | Дают адекватную оценку своему мнению | П. 47 |
| 154 | |  | | |  | Чтение графиков | | Формируют представление о графиках зависимостей одной величины от другой  Умеют читать графики функций | Понимают обсуждаемую информацию, смысл данной информации в собственной жизни | | Владеют смысловым чтением. Представляют информацию в разных формах (текст, символы), в т.ч. используя ИКТ | | Прилагают волевые усилия и преодолевают трудности и препятствия на пути достижения целей | Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами | П. 47 |
| 155 | |  | | |  | Построение и чтение графиков | | Умеют строить и читать графики функций | Проявляют интерес к креативной деятельности | | Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач | | Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению | Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами | П. 47 |
| 156 | |  | | |  | Обобщение и систематизация знаний по теме: «Координаты на плоскости» | | Анализируют текст задачи, моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений | Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке творческих отчетов (выступление с докладом, графические организаторы и др.) | | Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач | | Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки | Осуществляют контроль, коррекцию, оценку собственных действий и действий партнёра | П.43-47 |
| 157 | |  | | |  | ***Контрольная работа №14 по теме: «Координаты на плоскости»*** | | Демонстрируют математические знания и умения при решении примеров и задач | Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки | | Применяют полученные знания при решении различного вида задач | | Самостоятельно контролируют своё время и управляют им | С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи |  |
| **Итоговое повторение курса математики 6 класса (13ч)** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 158 | |  | | |  | Анализ контрольной работы.  Повторение. Делимость чисел. | | Формулируют свойства и признаки делимости. Раскладывают число на простые множители. Находят наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. | Грамотно и аргументировано излагают свои мысли, проявляют уважительное отношение к мнению общественности | | Анализируют и сравнивают факты и явления | | Работая по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки, в т.ч., используя ИКТ. | Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам | П. 48 |
| 159 | |  | | |  | Повторение. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. | | Приводят обыкновенные дроби к общему знаменателю. Сравнивают обыкновенные дроби. Выполняют сложение и вычитание обыкновенных дробей | Оценивают собственные и чужие поступки, основываясь на общечеловеческие нормы, нравственные и этические ценности человечества | | Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей | | Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя | Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника | П. 48 |
| 160 | |  | | |  | Повторение. Умножение и деление обыкновенных дробей. | | Выполняют умножение и деление обыкновенных дробей. Используют математические средства для изучения и описания реальных процессов и явлений | Осуществляют выбор действий в однозначных и неоднозначных ситуациях, комментируют и оценивают свой выбор | | Владеют смысловым чтением | | Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств | Осуществляют контроль, коррекцию, оценку собственных действий и действий партнёра | П. 48 |
| 161 | |  | | |  | Повторение. Отношения и пропорции. | | Анализируют текст задачи, моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений | Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке творческих отчетов (выступление с докладом, графические организаторы и др.) | | Анализируют (в т.ч. выделяют главное, разделяют на части) и обобщают | | Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию | Осуществляют контроль, коррекцию, оценку собственных действий и действий партнёра | П. 48 |
| 162 | |  | | |  | Повторение. Сложение положительных и отрицательных чисел. | | Выполняют сложение и вычитание рациональных чисел. Используют математические средства для изучения и описания реальных процессов и явлений | Осуществляют выбор действий в однозначных и неоднозначных ситуациях, комментируют и оценивают свой выбор | | Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач | | Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи | Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого | П. 48 |
| 163 | |  | | |  | Повторение. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел. | | Выполняют умножение и деление рациональных чисел. Выполняют преобразования уравнений. Используют математические средства для изучения и описания реальных процессов и явлений | Создают образ целостного мировоззрения при решении математических задач, в которых содержатся факты из жизни человека и общества, результатах деятельности и отношениях людей | | Находят в учебниках, в т.ч. используя ИКТ, достоверную информацию, необходимую для решения задач | | Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей | Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами | П. 48 |
| 164 | |  | | |  | Повторение. Координаты на плоскости. | | Строят на координатной плоскости точки по заданным координатам, полученные точки соединяют ломаными линиями. Сравнивают, анализируют полученные рисунки | Грамотно и аргументировано излагают свои мысли, проявляют уважительное отношение к мнениям других людей | | Находят в учебниках, в т.ч. используя ИКТ, достоверную информацию, необходимую для решения задач | | Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию | Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами |  |
| 165 | |  | | |  | Повторение. Решение уравнений. | | Формулируют определения уравнения, корня уравнения, линейного уравнения. В левой и правой частях уравнений выполняют операции, которые не меняют корни уравнения | Демонстрируют способность к эмоциональному восприятию знаково-символической формы записи информации | | Решают простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий. Решают текстовые задачи | | Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи | Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы |  |
| 166 | |  | | |  | Повторение. Решение текстовых задач. | | Анализируют текст задачи, моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений | Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке творческих отчетов (выступление с докладом, графические организаторы и др.) | | Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей | | Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств | Осуществляют контроль, коррекцию, оценку собственных действий и действий партнёра |  |
| 167 | |  | | |  | Повторение. Решение задач. | | Анализируют текст задачи, моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений | Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке творческих отчетов (выступление с докладом, графические организаторы и др.) | | Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей | | Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств | Осуществляют контроль, коррекцию, оценку собственных действий и действий партнёра |  |
| 168 | |  | | |  | Повторение. Решение задач. Подготовка к контрольной работе. | | Применяют полученные знания при выполнении заданий | Проявляют интерес к креативной деятельности | | Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей | | Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью | Осуществляют контроль, коррекцию, оценку собственных действий и действий партнёра |  |
| 169 | |  | | |  | ***Контрольная работа №15: «Итоговая»*** | | Применяют полученные знания при выполнении заданий | Проявляют интерес к креативной деятельности | | Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей | | Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью | Осуществляют контроль, коррекцию, оценку собственных действий и действий партнёра |  |
| 170 | |  | | |  | Анализ контрольной работы.  Повторение. Решение задач. | | Применяют полученные знания при выполнении заданий | Проявляют интерес к креативной деятельности | | Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей | | Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью | Осуществляют контроль, коррекцию, оценку собственных действий и действий партнёра |  |

**Материально-техническое обеспечение образовательного процесса**

**Список учебно-методической литературы**

***Для учителя:***

1. Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Основная школа. Серия: [Стандарты второго поколения](http://www.ozon.ru/context/detail/id/4660141/) М: [Просвещение](http://www.ozon.ru/context/detail/id/856042/). 2011 – 352с.
2. Примерные программы по учебным предметам. Математика 5-9 классы - 3-е издание, переработанное – М. Просвещение. 2011 – 64с (Стандарты второго поколения)
3. Федеральный государственный общеобразовательный стандарт основного общего образования (Министерство образования и науки Российской Федерации. М. Просвещение. 2011 – 48с (Стандарты второго поколения)
4. Примерные программы по учебным предметам. Математика 5-9 классы - 3-е издание, переработанное – М. Просвещение. 2011 – 64с (Стандарты второго поколения)
5. «Математика». Сборник рабочих программ. 5-6 классы [Т.А.Бурмистрова]. – М.: Просвещение, 2013. – 64с.
6. Н. Я. Виленкин «Математика 6 класс». Учебник для 6 класса общеобразовательных учреждений. – М.: Мнемозина, 2010
7. Попов М. А. Дидактические материалы по математике. 6 класс к учебнику Н. Я. Виленкина и др. «Математика 6 класс». ФГОС – «Экзамен», 2013
8. Попов М. А. Контрольные и самостоятельные работы по математике. 6 класс. К учебнику Н. Я. Виленкина и др. « Математика 6 класс». ФГОС – «Экзамен», 2011
9. В. Н. Рудницкая. Рабочая тетрадь №1, №2. «Математика 6 класс». М.: Мнемозина, 2011
10. В. Н. Рудницкая. УМК Математика 6 класс по учебнику Н. Я. Виленкина [тесты] ФГОС, ООО М.: Спринтер, 2012
11. В. И. Жохов. Математический тренажер. 6 класс. Пособие для учителей и учащихся. – М.: Мнемозина, 2012

***Для учащихся:***

1. В. Н. Рудницкая. Рабочая тетрадь №1, №2. «Математика 6 класс». М.: Мнемозина, 2011
2. В. Н. Рудницкая. УМК Математика 6 класс по учебнику Н. Я. Виленкина [тесты] ФГОС, ООО М.: Спринтер, 2012
3. Н. Я. Виленкин «Математика 6 класс». Учебник для 6 класса общеобразовательных учреждений. – М.: Мнемозина, 2013
4. В. И. Жохов. Математический тренажер. 6 класс. Пособие для учителей и учащихся. – М.: Мнемозина, 2012
5. Попов М. А. Дидактические материалы по математике. 6 класс к учебнику Н. Я. Виленкина и др. «Математика 6 класс». ФГОС – «Экзамен», 2013
6. Попов М. А. Контрольные и самостоятельные работы по математике. 6 класс. К учебнику Н. Я. Виленкина и др. « Математика 6 класс». ФГОС – «Экзамен», 2011

**Интернет – ресурсы:**

***Сайты для учащихся:***

1. Интерактивный учебник. Математика 6 класс. Правила, задачи, примеры <http://www.matematika-na.ru>
2. Справочник по математике для школьников <http://www.resolventa.ru/demo/demomath.htm>
3. Энциклопедия для детей <http://the800.info/yentsiklopediya-dlya-detey-matematika>
4. Энциклопедия по математике <http://www.krugosvet.ru/enc/nauka_i_tehnika/matematika/MATEMATIKA.html>
5. Математика он-лайн <http://uchit.rastu.ru>

***Сайты для учителя:***

1. Видеоуроки по математике – 6 класс , UROKIMATEMAIKI.RU (Игорь Жаборовский )
2. Педсовет, математика <http://pedsovet.su/load/135>
3. Тренажер по математике к учебнику Н. Я. Виленкина и др. Издательство « Экзамен»
4. Учительский портал. Математика <http://www.uchportal.ru/load/28>
5. Уроки. Нет. Для учителя математики, алгебры, геометрии <http://www.uroki.net/docmat.htm>
6. Электронное пособие. Математика, поурочные планы 5-6 классы. Издательство « Учитель»
7. Электронный учебник