МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«ЛОКТЕВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ПРИНЯТО  Руководитель МО  Сафронова Л.Н. ФИО  Протокол № \_\_\_ от  «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г. | СОГЛАСОВАНО  Зам. Директора  Анисимова Ю.В. ФИО | УТВЕРЖДАЮ  Директор  \_Санькова О.В. ФИО  Приказ № \_\_\_\_\_\_ от  «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г. |

Рабочая программа учебного предмета

основного общего образования

«Математика»

в 6 классе

на 2015-2016 учебный год

Составитель: Сафронова Л.Н.

учитель математики

I квалификационной категории

с.Локоть 2015

**Пояснительная записка**

*Рабочая программа учебного курса по математике для 6 класса разработана на основе*:

- федерального компонента государственного стандарта основного общего образования,

- программы. Планирование учебного материала. Математика . 5-6 классы. (авт.-сост. В. И. Жохов). М.: «Мнемозина», 2010;

- федерального перечня учебников, рекомендованных Министерством образования Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2015-2016 учебный год.

***Общая характеристика предмета***

Арифметика призвана способствовать приобретению практических навыков, необходимых для повседневной жизни. Она служит базой для всего дальнейшего изучения математики, способствует логическому развитию и формированию умения пользоваться алгоритмами.

*Место предмета в федеральном базисном учебном плане*: Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных  учреждений Российской Федерации на изучение математики на ступени основного общего образования отводится 6ч в неделю в 6 классах, всего 204 ч. Учебный год для учащихся 6 классов состоит из 35 учебных недель, в связи с этим добавлено 6 ч на повторение. Итого рабочая программа рассчитана на 210 ч.

*Программа рассчитана* : количество часов в неделю: 6, всего 210 ч

Изучение математики в 6 классе направлено на достижение следующих целей:

* развить умение применять свойства натуральных чисел, связанные с делимостью чисел, сформировать понятие «признаки делимости» для нахождения делителей данного натурального числа, сформировать умение находить наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное нескольких натуральных чисел;
* сформировать понятие обыкновенной дроби, выявить взаимосвязи между десятичными и обыкновенными дробями, ввести понятие множества рациональных чисел;
* развить умения планировать учебную деятельность при работе с правилами умножения и деления обыкновенных дробей; сформировать умения умножать и делить рациональные числа, находить часть от числа и целое по его части;
* сформировать понятия «отношение», «пропорция», «процент» и умение применять их при решении различных задач;
* сформировать умение выполнять сложение, вычитание и совместные арифметические действия с рациональными числами;
* сформировать умение выполнять отдельные и совместные действия с рациональными числами, создать условия для развития умений планировать и контролировать деятельность при вычислении значений числовых выражений;
* организовать деятельность учащихся по получению алгоритма решения линейных уравнений, сформировать умение решать некоторые линейные уравнения, формировать умение решать текстовые задачи с помощью уравнений,
* ввести понятие системы координат на плоскости, сформировать умения отмечать на координатной плоскости точку с заданными координатами и определять координаты данной точки;
* рассмотреть некоторые геометрические фигуры как абстрактные конструкции, обусловленные отношениями параллельности и перпендикулярности прямых.

В ходе преподавания математики в 6 классе, работы над формированием у учащихся перечисленных в программе знаний и умений, следует обратить внимание на то, чтобы они овладевали умениями общего учебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретали опыт:

-работы с математическими моделями, приемами их построения и исследования;

-методами исследования реального мира, умения действовать в нестандартных ситуациях;

-решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;

-исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;

-ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи;

-использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

-проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;

-поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

Результаты обучения.

Результаты обучения представлены в требованиях к уровню подготовки и задают систему итоговых результатов обучения, которых должны достигать все учащиеся, оканчивающие основную школу, и достижение которых является обязательным условием положительной аттестации ученика.

Формы контроля: текущий, промежуточный и итоговый.

В процессе обучения используются групповые формы работы, работа в парах, индивидуальная работа, фронтальная работа.

Методы: проблемный, частично-поисковый, репродуктивный, исследовательский.

**СОДЕРЖАНИЕ КУРСА.**

**Делимость чисел.**

Делители и кратные. Признаки делимости на 2; 3; 5; 10. Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители.

**Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.**

Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей. Сложение и вычитание дробей. Решение текстовых задач.

**Умножение и деление обыкновенных дробей.**

Умножение и деление обыкновенных дробей. Основные задачи на дроби.

**Отношения и пропорции.**

Пропорции. Основное свойство пропорции. Решение задач с помощью пропорций. Понятия о прямой и обратной пропорциональностях величин. Масштаб. Формулы длины окружности и площади круга. Шар.

**Положительные и отрицательные числа.**

Положительные и отрицательные числа. Противоположные числа. Модуль числа и его геометрический смысл. Сравнение чисел. Целые числа. Изображение чисел на прямой. Координата точки.

**Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.**

Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.

**Умножение и деление положительных и отрицательных чисел.**

Умножение и деление положительных и отрицательных чисел. Понятие о рациональном числе. Десятичное приближение обыкновенной дроби. Применение законов арифметических действий для рационализации вычислений.

**Решение уравнений.**

Простейшие преобразования выражений: раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых. Решение линейных уравнений. Примеры решения текстовых задач с помощью линейных уравнений.

**Координаты на плоскости.**

Построение перпендикуляра к прямой и параллельных прямых с помощью угольника и линейки. Прямоугольная система координат на плоскости, абсцисса и ордината точки. Примеры графиков, диаграмм.

**Итоговое повторение курса 5-6 класса.**

**Структура изучаемого предмета**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование раздела | Количество часов  Всего Теоретич Контр |
| 1  2  3  4  5  6  7  8  9  10  11 | Делимость чисел  Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями  Умножение и деление обыкновенных дробей  Отношения и пропорции  Положительные и отрицательные числа  Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел  Умножение и деление положительных и отрицательных чисел  Решение уравнений  Координаты на плоскости  Итоговое повторение курса 5-6 класса.  Резерв | 24 23 1  26 24 2  37 34 3  21 19 2  16 15 1  13 12 1  15 14 1  16 14 2  16 15 1  16 15 1  6 |

**КАЛЕНДАРНО-тематическое планирование**

**учебного материала в 6 классе по математике**

Учебник: «Математика, 6»

Авторы : Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбурд,

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Учебная неделя** | **Название раздела,**  **темы уроков** | **Требования к уровню подготовки обучающихся** | **Кол. часов** | **Вид контроля** | **Оборудование** | **Формы и методы работы на уроке** |
|  |  |  |  |
| **§ 1. Делимость чисел 24** | | | | | | | |
| 1/1 | 1 | Делители и кратные | Знать: определение делителя.  Уметь: находить делители. | 1 | Текущий контроль,  фронтальный опрос. | Мультимедийный проектор, презентация | Проблемный метод, фронтальная, работа в группах, работа в парах |
| 2/2 | 1 | Делители и кратные | Знать: определение кратного натуральногочисла.  Уметь: находить кратные | 1 | Текущий контроль,  тест | Мультимедийный проектор, презентация | Репродуктивный метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 3/3 | 1 | Делители и кратные | Знать: определение делителя и кратного  Уметь: находить делители и кратные | 1 | Текущий контроль,  матем. диктант | Мультимедийный проектор, презентация | Частично-поисковый метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 4/4 | 1 | Признаки делимости на 10, на 5 и на 2. | Знать: признаки делимости на 10.  Уметь: применять признаки делимости на 10 | 1 | Текущий контроль,  групповой и индивидуальный контроль. | Мультимедийный проектор, презентация | Проблемный метод, фронтальная, работа в группах, работа в парах |
| 5/5 | 1 | Признаки делимости на 10, на 5 и на 2. | Знать: признаки делимости на 5  Уметь: применять признаки делимости на 5 | 1 | Текущий контроль,  фронтальный опрос. | Мультимедийный проектор, презентация | Исследовательский метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 6/6 | 1 | Признаки делимости на 10, на 5 и на 2. | Знать: признаки делимости на 2  Уметь: применять признаки делимости на 2 | 1 | Текущий контроль,  тест | Мультимедийный проектор, презентация | Частично-поисковый метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 7/7 | 2 | Признаки делимости на 9 и на 3. | Знать: признаки делимости на 9.  Уметь: применять признаки делимости на 9 | 1 | Текущий контроль,  матем. диктант | Мультимедийный проектор, презентация | Проблемный метод, фронтальная, работа в группах, работа в парах |
| 8/8 | 2 | Признаки делимости на 9 и на 3. | Знать: признаки делимости на 3  Уметь: применять признаки делимости на 3 | 1 | Текущий контроль,  групповой и индивидуальный контроль. | Мультимедийный проектор, презентация | Репродуктивный метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 9/9 | 2 | Признаки делимости на 9 и на 3. | Знать: признаки делимости на 3  Уметь: применять признаки делимости на 3 | 1 | Текущий контроль,  фронтальный опрос. | Мультимедийный проектор, презентация | Частично-поисковый метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 10/10 | 2 | Простые и составные числа. | Знать: определение простых и составных чисел  Уметь: определять простые и составные числа, пользоваться таблицей простых чисел | 1 | Текущий контроль,  тест | Мультимедийный проектор, презентация | Проблемный метод, фронтальная, работа в группах, работа в парах |
| 11/11 | 2 | Простые и составные числа | Знать: определение простых и составных чисел  Уметь: определять простые и составные числа, пользоваться таблицей простых чисел | 1 | Текущий контроль,  матем. диктант | Мультимедийный проектор, презентация | Репродуктивный метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 12/12 | 2 | Простые и составные числа | Знать: определение простых и составных чисел  Уметь: определять простые и составные числа, пользоваться таблицей простых чисел | 1 | Текущий контроль,  групповой и индивидуальный контроль. | Мультимедийный проектор, презентация | Частично-поисковый метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 13/13 | 3 | Разложение на простые множители. | Знать: алгоритм разложения на простые множители  Уметь: применять алгоритм разложения на простые множители | 1 | Текущий контроль,  фронтальный опрос. | Мультимедийный проектор, презентация | Проблемный метод, фронтальная, работа в группах, работа в парах |
| 14/14 | 3 | Разложение на простые множители | Знать: алгоритм разложения на простые множители  Уметь: применять алгоритм разложения на простые множители | 1 | Текущий контроль,  тест | Мультимедийный проектор, презентация | Репродуктивный метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 15/15 | 3 | Разложение на простые множители | Знать: алгоритм разложения на простые множители  Уметь: применять алгоритм разложения на простые множители | 1 | Текущий контроль,  матем. диктант | Мультимедийный проектор, презентация | Частично-поисковый метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 16/16 | 3 | Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа. | Знать: наибольший общий делитель.  Уметь: находить наибольший общий делитель | 1 | Текущий контроль,  групповой и индивидуальный контроль. | Мультимедийный проектор, презентация | Проблемный метод, фронтальная, работа в группах, работа в парах |
| 17/17 | 3 | Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа. | Знать: определение наиб. общего делителя, взаимно простых чисел  Уметь: находить наиб. общий делитель | 1 | Текущий контроль,  фронтальный опрос. | Мультимедийный проектор, презентация | Репродуктивный метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 18/18 | 3 | Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа. | Знать: определение наиб. общего делителя, взаимно простых чисел  Уметь: находить наиб. общий делитель | 1 | Текущий контроль,  тест | Мультимедийный проектор, презентация | Частично-поисковый метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 19/19 | 4 | Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа. | Знать: определение наиб. общего делителя, взаимно простых чисел  Уметь: находить наиб. общий делитель | 1 | Текущий контроль,  матем. диктант | Мультимедийный проектор, презентация | Проблемный метод, фронтальная, работа в группах, работа в парах |
| 20/20 | 4 | Наименьшее общее кратное. | Знать: определение наименьшего общего кратного  Уметь: находить наим. общее кратное | 1 | Текущий контроль,  групповой и индивидуальный контроль. | Мультимедийный проектор, презентация | Репродуктивный метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 21/21 | 4 | Наименьшее общее кратное. | Знать: определение наименьшего общего кратного  Уметь: находить наим. общее кратное | 1 | Текущий контроль,  фронтальный опрос. | Мультимедийный проектор, презентация | Частично-поисковый метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 22/22 | 4 | Наименьшее общее кратное. | Знать: алгоритм нахождения наименьшего общего кратного  Уметь: находить наим. общее кратное | 1 | Текущий контроль,  тест | Мультимедийный проектор, презентация | Проблемный метод, фронтальная, работа в группах, работа в парах |
| 23/23 | 4 | Наименьшее общее кратное. | Знать: алгоритм нахождения наименьшего общего кратного  Уметь: находить наим. общее кратное | 1 | Текущий контроль,  матем. диктант | Мультимедийный проектор, презентация | Репродуктивный метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| **24/24** | ***4*** | ***Контрольная работа №1 по теме: «Делимость чисел»*** | Уметь: обобщать и систематизировать знания по пройденной теме. | 1 | Промежуточный контроль |  | Самостоятельная работа |
| **§ 2.Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями 26** | | | | | | | |
| 25/1 | 5 | Основное свойство дроби. | Знать: основное св-во дроби  Уметь: находить равные дроби | 1 | Текущий контроль,  фронтальный опрос. | Мультимедийный проектор, презентация | Проблемный метод, фронтальная, работа в группах, работа в парах |
| 26/2 | 5 | Основное свойство дроби. | Знать: основное св-во дроби  Уметь: находить равные дроби | 1 | Текущий контроль,  тест | Мультимедийный проектор, презентация | Репродуктивный метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 27/3 | 5 | Основное свойство дроби. | Знать: основное св-во дроби  Уметь: находить равные дроби | 1 | Текущий контроль,  матем. диктант | Мультимедийный проектор, презентация | Частично-поисковый метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 28/4 | 5 | Сокращение дробей. | Знать: определение сократимых и несократимых дробей  Уметь: сокращать дроби | 1 | Текущий контроль,  групповой и индивидуальный контроль. | Мультимедийный проектор, презентация | Проблемный метод, фронтальная, работа в группах, работа в парах |
| 29/5 | 5 | Сокращение дробей. | Знать: определение сократимых и несократимых дробей  Уметь: сокращать дроби | 1 | Текущий контроль,  фронтальный опрос. | Мультимедийный проектор, презентация | Репродуктивный метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 30/6 | 5 | Сокращение дробей. | Знать: определение сократимых и несократимых дробей  Уметь: сокращать дроби | 1 | Текущий контроль,  тест | Мультимедийный проектор, презентация | Частично-поисковый метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 31/7 | 6 | Приведение дробей к общему знаменателю. | Знать: правило приведения дробей к общему знаменателю  Уметь: приводить дроби к общему знаменателю | 1 | Текущий контроль,  матем. диктант | Мультимедийный проектор, презентация | Проблемный метод, фронтальная, работа в группах, работа в парах |
| 32/8 | 6 | Приведение дробей к общему знаменателю. | Знать:знать схему нахождения общего знаменателя  Уметь: находить общий знаменатель | 1 | Текущий контроль,  групповой и индивидуальный контроль. | Мультимедийный проектор, презентация | Репродуктивный метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 33/9 | 6 | Приведение дробей к общему знаменателю. | Знать: как находить дополнительный множитель  Уметь:находить дополнительный множитель | 1 | Текущий контроль,  фронтальный опрос. | Мультимедийный проектор, презентация | Частично-поисковый метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 34/10 | 6 | Приведение дробей к общему знаменателю. | Знать: как находить дополнительный множитель  Уметь: находить дополнительный множитель | 1 | Текущий контроль,  тест | Мультимедийный проектор, презентация | Исследовательский метод, фронтальная, работа в группах, работа в парах |
| 35/11 | 6 | Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. | Знать: правило сравнения дробей с разными знаменателями  Уметь: сравнивать дроби | 1 | Текущий контроль,  матем. диктант | Мультимедийный проектор, презентация | Репродуктивный метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 36/12 | 6 | Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. | Знать: правило сравнения дробей с разными знаменателями  Уметь: сравнивать дроби | 1 | Текущий контроль,  групповой и индивидуальный контроль. | Мультимедийный проектор, презентация | Частично-поисковый метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 37/13 | 7 | Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. | Знать: правило сложения дробей с разными знаменателями  Уметь: складывать дроби | 1 | Текущий контроль,  фронтальный опрос. | Мультимедийный проектор, презентация | Проблемный метод, фронтальная, работа в группах, работа в парах |
| 38/14 | 7 | Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. | Знать: правило вычитания дробей с разными знаменателями  Уметь: вычитать дроби | 1 | Текущий контроль,  тест | Мультимедийный проектор, презентация | Репродуктивный метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 39/15 | 7 | Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. | Знать: правило вычитания дробей с разными знаменателями  Уметь: сравнивать, складывать и вычитать дроби с разными знаменателями | 1 | Текущий контроль,  матем. диктант | Мультимедийный проектор, презентация | Частично-поисковый метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 40/16 | 7 | Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. | Знать: правило сложения и вычитания дробей с разными знаменателями  Уметь: применять правило сложения и вычитания дробей с разными знаменателями | 1 | Текущий контроль,  групповой и индивидуальный контроль. | Мультимедийный проектор, презентация | Проблемный метод, фронтальная, работа в группах, работа в парах |
| 41/17 | 7 | Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. | Знать: свойства сложения и вычитания, правило сложения дробей с разными знаменателями  Уметь: находить значения выражений | 1 | Текущий контроль,  фронтальный опрос. | Мультимедийный проектор, презентация | Репродуктивный метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| **42/18** | ***8*** | ***Контрольная работа №2 по теме: «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»*** |  | 1 | Промежуточный контроль |  | Самостоятельная работа |
| 43/19 | 8 | Сложение и вычитание смешанных чисел | Знать: правило сложения смешанных чисел  Уметь: применять правило сложения смешанных чисел | 1 | Текущий контроль,  матем. диктант | Мультимедийный проектор, презентация | Проблемный метод, фронтальная, работа в группах, работа в парах |
| 44/20 | 8 | Сложение и вычитание смешанных чисел | Знать: правило сложения смешанных чисел  Уметь: применять правило сложения смешанных чисел | 1 | Текущий контроль,  групповой и индивидуальный контроль. | Мультимедийный проектор, презентация | Репродуктивный метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 45/21 | 8 | Сложение и вычитание смешанных чисел | Знать: правило вычитания смешанных чисел  Уметь: применять правило вычитания смешанных чисел | 1 | Текущий контроль,  фронтальный опрос. | Мультимедийный проектор, презентация | Частично-поисковый метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 46/22 | 8 | Сложение и вычитание смешанных чисел | Знать: правило вычитания смешанных чисел  Уметь: применять правило вычитания смешанных чисел | 1 | Текущий контроль,  тест | Мультимедийный проектор, презентация | Проблемный метод, фронтальная, работа в группах, работа в парах |
| 47/23 | 8 | Сложение и вычитание смешанных чисел | Знать: правила сложения и вычитания  Уметь: применять их при решении различного типа задач | 1 | Текущий контроль,  матем. диктант | Мультимедийный проектор, презентация | Репродуктивный метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 48/24 | 9 | Сложение и вычитание смешанных чисел | Знать: правила сложения и вычитания  Уметь: применять их при решении различного типа задач | 1 | Текущий контроль,  групповой и индивидуальный контроль. | Мультимедийный проектор, презентация | Частично-поисковый метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 49/25 | 9 | Сложение и вычитание смешанных чисел | Знать: правила сложения и вычитания  Уметь: применять их при решении различного типа задач | 1 | Текущий контроль,  фронтальный опрос. | Мультимедийный проектор, презентация | Проблемный метод, фронтальная, работа в группах, работа в парах |
| **50/26** | ***9*** | ***Контрольная работа №3 по теме: «*Сложение и вычитание смешанных чисел»** |  | 1 | Промежуточный контроль |  | Самостоятельная работа |
| **§ 3. Умножение и деление обыкновенных дробей 37** | | | | | | | |  | |  | | |  | | |  | | | Текущий контроль,  матем. диктант | | | Мультимедийный проектор, презентация | | | Частично-поисковый метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах | | | |
| 51/1 | 9 | Умножение дробей. | Знать: правило умножения дроби на нат. число  Уметь: применять правило | 1 | Текущий контроль,  групповой и индивидуальный контроль. | Мультимедийный проектор, презентация | Проблемный метод, фронтальная, работа в группах, работа в парах |
| 52/2 | 9 | Умножение дробей. | Знать: правило умножения дроби на нат. число  Уметь: применять правило | 1 | Текущий контроль,  тест | Мультимедийный проектор, презентация | Репродуктивный метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 53/3 | 9 | Умножение дробей. | Знать: правило умножения дроби на дробь  Уметь: применять правила | 1 | Текущий контроль,  матем. диктант | Мультимедийный проектор, презентация | Частично-поисковый метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 54/4 | 10 | Умножение дробей. | Знать: правило умножения дроби на дробь  Уметь: применять правила | 1 | Текущий контроль,  групповой и индивидуальный контроль. | Мультимедийный проектор, презентация | Проблемный метод, фронтальная, работа в группах, работа в парах |
| 55/5 | 10 | Умножение дробей. | Знать: правило умножения смешанных чисел  Уметь: применять правило умножения смешанных чисел | 1 | Текущий контроль,  фронтальный опрос. | Мультимедийный проектор, презентация | Репродуктивный метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 56/6 | 10 | Итоговый урок по материалу 1 четверти | Знать: правило нахождения дроби от числа  Уметь: решать задачи на нахождение дроби от числа | 1 | Текущий контроль,  тест | Мультимедийный проектор, презентация | Частично-поисковый метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 57/7 | 10 | Нахождение дроби от числа. | Знать: правило нахождения дроби от числа  Уметь: решать задачи на нахождение дроби от числа | 1 | Текущий контроль,  матем. диктант | Мультимедийный проектор, презентация | Проблемный метод, фронтальная, работа в группах, работа в парах |
| 58/8 | 10 | Нахождение дроби от числа. | Знать: правило нахождения дроби от числа  Уметь: решать задачи на нахождение дроби от числа | 1 | Текущий контроль,  групповой и индивидуальный контроль. | Мультимедийный проектор, презентация | Репродуктивный метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 59/9 | 10 | Нахождение дроби от числа. | Знать: правило нахождения процента от числа  Уметь: решать задачи на нахождение процента от числа | 1 | Текущий контроль,  фронтальный опрос. | Мультимедийный проектор, презентация | Частично-поисковый метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 60/10 | 11 | Нахождение дроби от числа. | Знать: правило нахождения процента от числа  Уметь: решать задачи на нахождение процента от числа | 1 | Текущий контроль,  тест | Мультимедийный проектор, презентация | Проблемный метод, фронтальная, работа в группах, работа в парах |
| 61/11 | 11 | Нахождение дроби от числа. | Знать: правило нахождения процента от числа  Уметь: решать задачи на нахождение процента от числа | 1 | Текущий контроль,  матем. диктант | Мультимедийный проектор, презентация | Репродуктивный метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 62/12 | 11 | Применение распределительного свойства умножения. | Знать: распределительное св-во умножения  Уметь: применять распределительное св-во умножения | 1 | Текущий контроль,  групповой и индивидуальный контроль. | Мультимедийный проектор, презентация | Частично-поисковый метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 63/13 | 11 | Применение распределительного свойства умножения. | Знать: распределительное св-во умножения  Уметь: применять распределительное св-во умножения | 1 | Текущий контроль,  фронтальный опрос. | Мультимедийный проектор, презентация | Проблемный метод, фронтальная, работа в группах, работа в парах |
| 64/14 | 11 | Применение распределительного свойства умножения. | Знать:правило умножения смешанного числа на натуральное  Уметь: применять правило умножения смешанного числа на натуральное | 1 | Текущий контроль,  тест | Мультимедийный проектор, презентация | Репродуктивный метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 65/15 | 11 | Применение распределительного свойства умножения. | Знать:правило умножения смешанного числа на натуральное  Уметь: применять правило умножения смешанного числа на натуральное | 1 | Текущий контроль,  матем. диктант | Мультимедийный проектор, презентация | Частично-поисковый метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 66/16 | 12 | Применение распределительного свойства умножения. | Знать:правило умножения смешанного числа на натуральное  Уметь: применять правило умножения смешанного числа на натуральное | 1 | Текущий контроль,  групповой и индивидуальный контроль. | Мультимедийный проектор, презентация | Проблемный метод, фронтальная, работа в группах, работа в парах |
| 67/17 | ***12*** | ***Контрольная работа №4 по теме «Умножение дробей»*** |  | 1 | Промежуточный контроль |  | Самостоятельная работа |
| 68/18 | 12 | Взаимно обратные числа | Знать: определение взаимно обратных чисел  Уметь записывать число, обратное данному натуральному, дробному, смешанному числу | 1 | Текущий контроль,  тест | Мультимедийный проектор, презентация | Частично-поисковый метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 69/19 | 12 | Взаимно обратные числа | Знать: определение взаимно обратных чисел  Уметь записывать число, обратное данному натуральному, дробному, смешанному числу | 1 | Текущий контроль,  матем. диктант | Мультимедийный проектор, презентация | Проблемный метод, фронтальная, работа в группах, работа в парах |
| 70/20 | 12 | Взаимно обратные числа | Знать: определение взаимно обратных чисел  Уметь: решать разного типа задачи на применение чисел | 1 | Текущий контроль,  групповой и индивидуальный контроль. | Мультимедийный проектор, презентация | Репродуктивный метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 71/21 | 12 | Деление | Знать: правило деления дроби на дробь  Уметь: применять данное правило | 1 | Текущий контроль,  фронтальный опрос. | Мультимедийный проектор, презентация | Частично-поисковый метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 72/22 | 13 | Деление | Знать: правило деления дроби на дробь  Уметь: применять данное правило | 1 | Текущий контроль,  тест | Мультимедийный проектор, презентация | Проблемный метод, фронтальная, работа в группах, работа в парах |
| 73/23 | 13 | Деление | Знать: правило деления дроби на дробь  Уметь: применять данное правило | 1 | Текущий контроль,  матем. диктант | Мультимедийный проектор, презентация | Репродуктивный метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 74/24 | 13 | Деление | Знать: правило деления смешанных чисел  Уметь: делить дроби | 1 | Текущий контроль,  групповой и индивидуальный контроль. | Мультимедийный проектор, презентация | Частично-поисковый метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 75/25 | 13 | Деление | Знать: правило деления смешанных чисел  Уметь: делить дроби | 1 | Текущий контроль,  фронтальный опрос. | Мультимедийный проектор, презентация | Проблемный метод, фронтальная, работа в группах, работа в парах |
| 76/26 | 13 | Деление | Знать: правило деления дроби на дробь, правило деления смешанных чисел  Уметь: делить дроби | 1 | Текущий контроль,  тест | Мультимедийный проектор, презентация | Репродуктивный метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 77/27 | ***13*** | ***Контрольная работа №5 по теме «Деление дробей»*** |  | 1 | Промежуточный контроль |  | Самостоятельная работа |
| 78/28 | 14 | Нахождение числа по его дроби. | Знать: правило нахождения числа по его дроби  Уметь: применять правило | 1 | Текущий контроль,  групповой и индивидуальный контроль. | Мультимедийный проектор, презентация | Проблемный метод, фронтальная, работа в группах, работа в парах |
| 79/29 | 14 | Нахождение числа по его дроби. | Знать: правило нахождения числа по его дроби  Уметь: применять правило | 1 | Текущий контроль,  фронтальный опрос. | Мультимедийный проектор, презентация | Репродуктивный метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 80/30 | 14 | Нахождение числа по его дроби. | Знать: правило нахождения числа по его дроби  Уметь: применять правило | 1 | Текущий контроль,  тест | Мультимедийный проектор, презентация | Частично-поисковый метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 81/31 | 14 | Нахождение числа по его дроби. | Знать: правило нахождения числа по его дроби  Уметь: применять правило | 1 | Текущий контроль,  матем. диктант | Мультимедийный проектор, презентация | Проблемный метод, фронтальная, работа в группах, работа в парах |
| 82/32 | 14 | Нахождение числа по его дроби. | Знать: как решаются задачи на нахождение числа по его дроби  Уметь: применять решать задачи | 1 | Текущий контроль,  групповой и индивидуальный контроль. | Мультимедийный проектор, презентация | Репродуктивный метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 83/33 | 14 | Нахождение числа по его дроби. | Знать: как решаются задачи на нахождение числа по его дроби  Уметь: применять решать задачи | 1 | Текущий контроль,  фронтальный опрос. | Мультимедийный проектор, презентация | Частично-поисковый метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 84/34 | 15 | Дробные выражения. | Знать: определение дробного выражения.  Уметь : находить значение дробного выражения | 1 | Текущий контроль,  тест | Мультимедийный проектор, презентация | Проблемный метод, фронтальная, работа в группах, работа в парах |
| 85/35 | 15 | Дробные выражения. | Знать: определение дробного выражения, числитель и знаменатель дробного выражения.  Уметь : находить значение дробного выражения | 1 | Текущий контроль,  матем. диктант | Мультимедийный проектор, презентация | Репродуктивный метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 86/36 | 15 | Дробные выражения. | Знать: определение дробного выражения, числитель и знаменатель дробного выражения.  Уметь : находить значение дробного выражения | 1 | Текущий контроль,  групповой и индивидуальный контроль. | Мультимедийный проектор, презентация | Частично-поисковый метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 87/37 | 15 | Дробные выражения. | Знать: определение дробного выражения, числитель и знаменатель дробного выражения.  Уметь : находить значение дробного выражения | 1 | Текущий контроль,  фронтальный опрос. | Мультимедийный проектор, презентация | Проблемный метод, фронтальная, работа в группах, работа в парах |
| **88/38** | ***15*** | ***Контрольная работа №6 по теме «Дробные выражения»*** |  | 1 | Промежуточный контроль |  | Самостоятельная работа |
| **§ 4. Отношения и пропорции 21** | | | | | | | |  | |  | | |  | | |  | | | Текущий контроль,  матем. диктант | | |  | | | | | Частично-поисковый метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах | | |
| 89/1 | 15 | Отношения. | Знать: понятие отношения  Уметь: записывать отношения | 1 | Текущий контроль,  групповой и индивидуальный контроль. | Мультимедийный проектор, презентация | Проблемный метод, фронтальная, работа в группах, работа в парах |
| 90/2 | 16 | Отношения. | Знать: понятие отношения  Уметь: записывать отношения, решать задачи на проценты. | 1 | Текущий контроль,  фронтальный опрос. | Мультимедийный проектор, презентация | Репродуктивный метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 91/3 | 16 | Отношения. | Знать: как решаются задачи на проценты  Уметь: записывать отношения, решать задачи на проценты | 1 | Текущий контроль,  тест | Мультимедийный проектор, презентация | Частично-поисковый метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 92/4 | 16 | Отношения. | Знать: какую часть одно число составляет от другого  Уметь: находить какую часть одно число составляет от другого | 1 | Текущий контроль,  матем. диктант | Мультимедийный проектор, презентация | Проблемный метод, фронтальная, работа в группах, работа в парах |
| 93/5 | 16 | Отношения. | Знать: какую часть одно число составляет от другого  Уметь: находить какую часть одно число составляет от другого | 1 | Текущий контроль,  групповой и индивидуальный контроль. | Мультимедийный проектор, презентация | Репродуктивный метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 94/6 | 16 | Пропорции. | Знать: определение пропорции.  Уметь: находить неизвестные члены пропорции | 1 | Текущий контроль,  фронтальный опрос. | Мультимедийный проектор, презентация | Частично-поисковый метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 95/7 | 16 | Пропорции. | Знать: основное св-во пропорции  Уметь: переставлять члены пропорции местами | 1 | Текущий контроль,  тест | Мультимедийный проектор, презентация | Проблемный метод, фронтальная, работа в группах, работа в парах |
| 96/8 | 17 | Повторение. Решение задач. Обобщение материала 2 четверти. | Знать: определение пропорции, основное св-во пропорции.  Уметь: решать задачи по данной теме | 1 | Текущий контроль,  матем. диктант | Мультимедийный проектор, презентация | Репродуктивный метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 97/9 | 17 | Повторение. Решение задач. Обобщение материала 2 четверти. | Знать: определение пропорции, основное св-во пропорции.  Уметь: решать задачи по данной теме | 1 | Текущий контроль,  групповой и индивидуальный контроль. | Мультимедийный проектор, презентация | Частично-поисковый метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 98/10 | 17 | Прямая и обратная пропорциональные зависимости. | Знать: определение прямой пропорциональной зависимости  Уметь решать задачи на прямую пропорциональную зависимость | 1 | Текущий контроль,  фронтальный опрос. | Мультимедийный проектор, презентация | Проблемный метод, фронтальная, работа в группах, работа в парах |
| 99/11 | 17 | Прямая и обратная пропорциональные зависимости. | Знать: определение прямой пропорциональной зависимости  Уметь решать задачи на прямую пропорциональную зависимость | 1 | Текущий контроль,  тест | Мультимедийный проектор, презентация | Репродуктивный метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 100/12 | 17 | Прямая и обратная пропорциональные зависимости. | Знать: определение обратной пропорциональной зависимости  Уметь решать задачи на обратную пропорциональную зависимость | 1 | Текущий контроль,  матем. диктант | Мультимедийный проектор, презентация | Частично-поисковый метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 101/13 | 17 | Прямая и обратная пропорциональные зависимости. | Знать: определение обратной пропорциональной зависимости  Уметь решать задачи на обратную пропорциональную зависимость | 1 | Текущий контроль,  групповой и индивидуальный контроль. | Мультимедийный проектор, презентация | Проблемный метод, фронтальная, работа в группах, работа в парах |
| **102/14** | ***18*** | ***Контрольная работа №7 по теме «Отношения»*** |  | 1 | Промежуточный контроль |  | Самостоятельная работа |
| 103/15 | 18 | Масштаб. | Знать: опред. масштаба  Уметь: находить расстояние по карте, чертить карту в заданном масштабе | 1 | Текущий контроль,  фронтальный опрос. | Мультимедийный проектор, презентация | Частично-поисковый метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 104/16 | 18 | Масштаб. | Знать: опред. масштаба  Уметь: находить расстояние по карте, чертить карту в заданном масштабе | 1 | Текущий контроль,  тест | Мультимедийный проектор, презентация | Проблемный метод, фронтальная, работа в группах, работа в парах |
| 105/17 | 18 | Масштаб. | Знать: опред. масштаба  Уметь: находить расстояние по карте, чертить карту в заданном масштабе | 1 | Текущий контроль,  матем. диктант | Мультимедийный проектор, презентация | Репродуктивный метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 106/18 | 18 | Длина окружности и площадь круга. | Знать: определение длины окружности  Уметь: применять формулы при решении задач | 1 | Текущий контроль,  групповой и индивидуальный контроль. | Мультимедийный проектор, презентация | Частично-поисковый метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 107/19 | 18 | Длина окружности и площадь круга. | Знать: определение площади круга  Уметь: применять формулы при решении задач | 1 | Текущий контроль,  фронтальный опрос. | Мультимедийный проектор, презентация | Проблемный метод, фронтальная, работа в группах, работа в парах |
| 108/20 | 19 | Длина окружности и площадь круга. | Знать: определение площади круга  Уметь: применять формулы при решении задач | 1 | Текущий контроль,  тест | Мультимедийный проектор, презентация | Репродуктивный метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 109/21 | 19 | Шар. | Знать: определение шара  Уметь: вычислять диаметр и радиус шара | 1 | Текущий контроль,  матем. диктант | Мультимедийный проектор, презентация | Частично-поисковый метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 110/22 | 19 | Шар. | Знать: определение шара  Уметь: вычислять диаметр и радиус шара | 1 | Текущий контроль,  групповой и индивидуальный контроль. | Мультимедийный проектор, презентация | Проблемный метод, фронтальная, работа в группах, работа в парах |
| **111/23** | ***19*** | ***Контрольная работа №8 по теме «Длина окружности и площадь круга»*** | Знать и понимать:  формула длины окружности,  формула площади круга.  Масштаб. Шар.  Уметь:  Решать задачи по формулам.  Решать задачи с использованием масштаба. | 1 | Промежуточный контроль |  | Самостоятельная работа |
| **§ 5.Пожительные и отрицательные числа 16** | | | | | | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | Мультимедийный проектор, презентация | | | | | Частично-поисковый метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах | | |
| 112/1 | 19 | Координаты на прямой. | Знать: определение координаты точки  Уметь: определять координату точки | 1 | Текущий контроль,  фронтальный опрос. | Мультимедийный проектор, презентация | Проблемный метод, фронтальная, работа в группах, работа в парах |
| 113/2 | 19 | Координаты на прямой. | Знать: определение координаты точки  Уметь: определять координату точки, отмечать точку с заданной коорд. | 1 | Текущий контроль,  тест | Мультимедийный проектор, презентация | Репродуктивный метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 114/3 | 20 | Координаты на прямой. | Знать: определение координаты точки  Уметь: определять координату точки, отмечать точку с заданной коорд. | 1 | Текущий контроль,  матем. диктант | Мультимедийный проектор, презентация | Частично-поисковый метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 115/4 | 20 | Координаты на прямой. | Знать: определение координаты точки  Уметь: определять координату точки, отмечать точку с заданной коорд. | 1 | Текущий контроль,  групповой и индивидуальный контроль. | Мультимедийный проектор, презентация | Проблемный метод, фронтальная, работа в группах, работа в парах |
| 116/5 | 20 | Противоположные числа. | Знать: определение противоположных чисел  Уметь: находить противоположные числа | 1 | Текущий контроль,  фронтальный опрос. | Мультимедийный проектор, презентация | Репродуктивный метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 117/6 | 20 | Противоположные числа. | Знать: определение противоположных чисел  Уметь: находить противоположные числа | 1 | Текущий контроль,  тест | Мультимедийный проектор, презентация | Частично-поисковый метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 118/7 | 20 | Противоположные числа. | Знать: определение противоположных чисел  Уметь: находить противоположные числа | 1 | Текущий контроль,  матем. диктант | Мультимедийный проектор, презентация | Исследовательский метод, фронтальная, работа , работа в парах |
| 119/8 | 20 | Модуль числа. | Знать: определение модуль положительного числа  Уметь находить модуль положительного числа | 1 | Текущий контроль,  групповой и индивидуальный контроль. | Мультимедийный проектор, презентация | Репродуктивный метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 120/9 | 21 | Модуль числа. | Знать: определение модуль отрицательного числа  Уметь находить модуль отрицательного числа | 1 | Текущий контроль,  фронтальный опрос. | Мультимедийный проектор, презентация | Частично-поисковый метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 121/10 | 21 | Модуль числа. | Знать : определение модуль числа  Уметь находить модули как положительных, так и отрицательных чисел | 1 | Текущий контроль,  тест | Мультимедийный проектор, презентация | Проблемный метод, фронтальная, работа в группах, работа в парах |
| 122/11 | 21 | Сравнение чисел. | Знать: правила сравнения  Уметь: применять правила при сравнении чисел | 1 | Текущий контроль,  матем. диктант | Мультимедийный проектор, презентация | Репродуктивный метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 123/12 | 21 | Сравнение чисел. | Знать: правила сравнения  Уметь: применять правила при сравнении чисел | 1 | Текущий контроль,  групповой и индивидуальный контроль. | Мультимедийный проектор, презентация | Частично-поисковый метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 124/13 | 21 | Сравнение чисел. | Знать: правила сравнения  Уметь: применять правила при сравнении чисел | 1 | Текущий контроль,  фронтальный опрос. | Мультимедийный проектор, презентация | Проблемный метод, фронтальная, работа в группах, работа в парах |
| 125/14 | 21 | Изменение величин. | Знать: каким числом выражается увеличение и уменьшение величин  Уметь: по числу определять изменение величины | 1 | Текущий контроль,  тест | Мультимедийный проектор, презентация | Репродуктивный метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 126/15 | 22 | Изменение величин. | Знать: каким числом выражается увеличение и уменьшение величин  Уметь: по числу определять изменение величины | 1 | Текущий контроль,  матем. диктант | Мультимедийный проектор, презентация | Частично-поисковый метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| **127/16** | ***22*** | ***Контрольная работа №9 по теме «*Положительные и отрицательные числа*»*** |  | 1 | Промежуточный контроль |  | Самостоятельная работа |
| **§ 6. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел 13** | | | | | | | |  |  | | |  | | |  | | |  | | | Мультимедийный проектор, презентация | | |
| 128/1 | 22 | Сложение чисел с помощью координатной прямой. | Знать: что значит прибавить одно число к другому, если оно положительное или отрицательное  Уметь: складывать числа с помощью коорд. прямой | 1 | Текущий контроль,  фронтальный опрос. | Мультимедийный проектор, презентация | Проблемный метод, фронтальная, работа в группах, работа в парах |
| 129/2 | 22 | Сложение чисел с помощью координатной прямой. | Знать: что значит прибавить одно число к другому, если оно положительное или отрицательное  Уметь: складывать числа с помощью коорд. прямой | 1 | Текущий контроль,  тест | Мультимедийный проектор, презентация | Репродуктивный метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 130/3 | 22 | Сложение отрицательных чисел. | Знать: правило сложения отриц. чисел  Уметь:складывать отр.числа | 1 | Текущий контроль,  матем. диктант | Мультимедийный проектор, презентация | Частично-поисковый метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 131/4 | 22 | Сложение отрицательных чисел. | Знать: правило сложения отриц. чисел  Уметь:складывать отр.числа | 1 | Текущий контроль,  групповой и индивидуальный контроль. | Мультимедийный проектор, презентация | Проблемный метод, фронтальная, работа в группах, работа в парах |
| 132/5 | 23 | Сложение отрицательных чисел. | Знать: правило сложения отриц. чисел  Уметь:складывать отр.числа | 1 | Текущий контроль,  фронтальный опрос. | Мультимедийный проектор, презентация | Репродуктивный метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 133/6 | 23 | Сложение чисел с разными знаками. | Знать и уметь применять правило сложения чисел с разными знаками | 1 | Текущий контроль,  тест | Мультимедийный проектор, презентация | Частично-поисковый метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 134/7 | 23 | Сложение чисел с разными знаками. | Знать и уметь применять правило сложения чисел с разными знаками | 1 | Текущий контроль,  матем. диктант | Мультимедийный проектор, презентация | Исследовательский метод, фронтальная, работа в группах, работа в парах |
| 135/8 | 23 | Сложение чисел с разными знаками. | Знать и уметь применять правило сложения чисел с разными знаками | 1 | Текущий контроль,  групповой и индивидуальный контроль. | Мультимедийный проектор, презентация | Репродуктивный метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 136/9 | 23 | Вычитание. | Знать: определение вычитания  Уметь: находить значения выр-ий, содержащих действие вычитания | 1 | Текущий контроль,  фронтальный опрос. | Мультимедийный проектор, презентация | Частично-поисковый метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 137/10 | 23 | Вычитание. | Знать: определение вычитания  Уметь: находить значения выр-ий, содержащих действие вычитания | 1 | Текущий контроль,  тест | Мультимедийный проектор, презентация | Проблемный метод, фронтальная, работа в группах, работа в парах |
| 138/11 | 24 | Вычитание. | Знать: как с помощью координатной прямой выполнять вычитание чисел  Уметь с помощью координатной прямой выполнять вычитание чисел | 1 | Текущий контроль,  матем. диктант | Мультимедийный проектор, презентация | Репродуктивный метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 139/12 | 24 | Вычитание. | Знать: как с помощью координатной прямой выполнять вычитание чисел  Уметь с помощью координатной прямой выполнять вычитание чисел | 1 | Текущий контроль,  групповой и индивидуальный контроль. | Мультимедийный проектор, презентация | Частично-поисковый метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| **140/13** | ***24*** | ***Контрольная работа №10 по теме «Вычитание»*** |  | 1 | Промежуточный контроль |  | Самостоятельная работа |
| **§ 7.Умножение и деление положительных и отрицательных чисел 15** | | | | | | | |  |  | | |  | | |  | | |  | | | Мультимедийный проектор, презентация | | |
| 141/1 | 24 | Умножение. | Знать: правила умножения чисел  Уметь: применять правила при вычислениях | 1 | Текущий контроль,  фронтальный опрос. | Мультимедийный проектор, презентация | Проблемный метод, фронтальная, работа в группах, работа в парах |
| 142/2 | 24 | Умножение. | Знать: правила умножения чисел  Уметь: применять правила при вычислениях | 1 | Текущий контроль,  тест | Мультимедийный проектор, презентация | Репродуктивный метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 143/3 | 24 | Умножение. | Знать: таблицу умножения;  Уметь: перемножать числа с разными знаками | 1 | Текущий контроль,  матем. диктант | Мультимедийный проектор, презентация | Частично-поисковый метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 144/4 | 25 | Деление. | Знать правила деления чисел с разными знаками  Уметь: применять правила при вычислениях | 1 | Текущий контроль,  групповой и индивидуальный контроль. | Мультимедийный проектор, презентация | Проблемный метод, фронтальная, работа в группах, работа в парах |
| 145/5 | 25 | Деление. | Знать правила деления чисел с разными знаками  Уметь делить числа с разными знаками | 1 | Текущий контроль,  фронтальный опрос. | Мультимедийный проектор, презентация | Репродуктивный метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 146/6 | 25 | Деление. | Знать правила деления отрицательных чисел  Уметь делить отрицательные числа | 1 | Текущий контроль,  тест | Мультимедийный проектор, презентация | Частично-поисковый метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 147/7 | 25 | Деление. | Знать правила деления отрицательных чисел  Уметь делить отрицательные числа | 1 | Текущий контроль,  матем. диктант | Мультимедийный проектор, презентация | Проблемный метод, фронтальная, работа в группах, работа в парах |
| 148/8 | 25 | Рациональные числа. | Знать: определение рациональных чисел  Уметь: представлять числа в виде отношения, записывать обыкновенные дроби в виде десятичных | 1 | Текущий контроль,  групповой и индивидуальный контроль. | Мультимедийный проектор, презентация | Репродуктивный метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 149\9 | 25 | Рациональные числа. | Знать: определение рациональных чисел  Уметь: представлять числа в виде отношения, записывать обыкновенные дроби в виде десятичных | 1 | Текущий контроль,  фронтальный опрос. | Мультимедийный проектор, презентация | Частично-поисковый метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 150/10 | 26 | Рациональные числа. | Знать: как представить рациональное число в виде десятичной или периодической дроби  Уметь представлять рациональное число в виде десятичной или периодической дроби | 1 | Текущий контроль,  тест | Мультимедийный проектор, презентация | Проблемный метод, фронтальная, работа в группах, работа в парах |
| **151/11** | ***26*** | ***Контрольная работа №11по теме «*Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»** |  | 1 | Промежуточный контроль |  | Самостоятельная работа |
| 152/12 | 26 | Свойства действий с рациональными числами. | Знать:свойства действий с рац. числами  Уметь: применять свойства действий с рац. числами при упрощении выражений | 1 | Текущий контроль,  групповой и индивидуальный контроль. | Мультимедийный проектор, презентация | Частично-поисковый метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 153/13 | 26 | Свойства действий с рациональными числами. | Знать:свойства действий с рац. числами  Уметь: применять свойства действий с рац. числами при упрощении выражений | 1 | Текущий контроль,  фронтальный опрос. | Мультимедийный проектор, презентация | Проблемный метод, фронтальная, работа в группах, работа в парах |
| 154/14 | 26 | Свойства действий с рациональными числами. | Знать все свойства сложения и умножения рациональных чисел  Уметь: применять свойства действий с рац. числами при упрощении выражений | 1 | Текущий контроль,  тест | Мультимедийный проектор, презентация | Репродуктивный метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 155/15 | 26 | Свойства действий с рациональными числами. | Знать все свойства сложения и умножения рациональных чисел  Уметь: применять свойства действий с рац. числами при упрощении выражений | 1 | Текущий контроль,  матем. диктант | Мультимедийный проектор, презентация | Частично-поисковый метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| **§ 8.Решение уравнений 16** | | | | | | | |  | |  | | |  | | |  | | | Текущий контроль,  групповой и индивидуальный контроль. | | | Мультимедийный проектор, презентация | | | |
| 156/1 | 27 | Раскрытие скобок. | Знать: правила раскрытия скобок  Уметь: раскрывать скобки | 1 | Текущий контроль,  фронтальный опрос. | Мультимедийный проектор, презентация | Проблемный метод, фронтальная, работа в группах, работа в парах |
| 157/2 | 27 | Раскрытие скобок. | Знать: правила раскрытия скобок  Уметь: раскрывать скобки | 1 | Текущий контроль,  тест | Мультимедийный проектор, презентация | Репродуктивный метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 158/3 | 27 | Раскрытие скобок. | Знать: правила раскрытия скобок  Уметь раскрывать скобки, когда перед скобками стоит знак «+» или «-» | 1 | Текущий контроль,  матем. диктант | Мультимедийный проектор, презентация | Частично-поисковый метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 159/4 | 27 | Урок повторения и обобщения по материалу 3 четверти | Знать: правила раскрытия скобок  Уметь раскрывать скобки, когда перед скобками стоит знак «+» или «-» | 1 | Текущий контроль,  групповой и индивидуальный контроль. | Мультимедийный проектор, презентация |  |
| 160/5 | 27 | Коэффициент. | Знать определение коэффициента  Уметь: находить коэффициент в выражении | 1 | Текущий контроль,  фронтальный опрос. | Мультимедийный проектор, презентация | Проблемный метод, фронтальная, работа в группах, работа в парах |
| 161/6 | 27 | Коэффициент. | Знать определение коэффициента  Уметь: находить коэффициент в выражении | 1 | Текущий контроль,  тест | Мультимедийный проектор, презентация | Репродуктивный метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 162/7 | 28 | Подобные слагаемые. | Знать: определение подобных слагаемых  Уметь: находить и приводить подобные члены, раскрывать скобки | 1 | Текущий контроль,  матем. диктант | Мультимедийный проектор, презентация | Частично-поисковый метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 163/8 | 28 | Подобные слагаемые. | Знать: определение подобных слагаемых  Уметь: находить и приводить подобные члены, раскрывать скобки | 1 | Текущий контроль,  групповой и индивидуальный контроль. | Мультимедийный проектор, презентация | Проблемный метод, фронтальная, работа в группах, работа в парах |
| 164/9 | 28 | Подобные слагаемые. | Знать: как приводить подобные слагаемые  Уметь: находить и приводить подобные члены, раскрывать скобки | 1 | Текущий контроль,  фронтальный опрос. | Мультимедийный проектор, презентация | Репродуктивный метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 165/10 | 28 | Подобные слагаемые. | Знать: как приводить подобные слагаемые  Уметь: находить и приводить подобные члены, раскрывать скобки | 1 | Текущий контроль,  тест | Мультимедийный проектор, презентация | Частично-поисковый метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| **166/11** | ***28*** | ***Контрольная работа №12 по теме «Подобные слагаемые»*** |  | 1 | Промежуточный контроль |  | Самостоятельная работа |
| 167/12 | 28 | Решение уравнений. | Знать: правило умножения или деления обеих частей ур-ия на одно и то же число  Уметь: решать уравнения | 1 | Текущий контроль,  групповой и индивидуальный контроль. | Мультимедийный проектор, презентация | Проблемный метод, фронтальная, работа в группах, работа в парах |
| 168/13 | 29 | Решение уравнений. | Знать: правило умножения или деления обеих частей ур-ия на одно и то же число  Уметь: решать уравнения | 1 | Текущий контроль,  фронтальный опрос. | Мультимедийный проектор, презентация | Репродуктивный метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 169/14 | 29 | Решение уравнений. | Знать: правило переноса слагаемых из одной части ур-ия в другую  Уметь: решать уравнения | 1 | Текущий контроль,  тест | Мультимедийный проектор, презентация | Частично-поисковый метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 170/15 | 29 | Решение уравнений. | Знать: правило переноса слагаемых из одной части ур-ия в другую  Уметь: решать уравнения | 1 | Текущий контроль,  матем. диктант | Мультимедийный проектор, презентация | Проблемный метод, фронтальная, работа в группах, работа в парах |
| 171/16 | 29 | Решение уравнений. | Знать правило раскрытия скобок при решении уравнения  Уметь: решать уравнения | 1 | Текущий контроль,  групповой и индивидуальный контроль. | Мультимедийный проектор, презентация | Репродуктивный метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| **172/17** | ***29*** | ***Контрольная работа №13 по теме «Решение уравнений»*** |  | 1 | Промежуточный контроль |  | Самостоятельная работа |
| **§ 9.Координаты на плоскости 16** | | | | | | | |
| 173/1 | 29 | Перпендикулярные прямые. | Знать: определение перпендикулярных прямых  Уметь: чертить перпендикулярные прямые | 1 | Текущий контроль,  фронтальный опрос. | Мультимедийный проектор, презентация | Проблемный метод, фронтальная, работа в группах, работа в парах |
| 174/2 | 29 | Перпендикулярные прямые. | Знать: определение перпендикулярных прямых  Уметь: чертить перпендикулярные прямые | 1 | Текущий контроль,  тест | Мультимедийный проектор, презентация | Репродуктивный метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 175/3 | 30 | Параллельные прямые | Знать: определение параллельных прямых  Уметь: чертить параллельные прямые | 1 | Текущий контроль,  матем. диктант | Мультимедийный проектор, презентация | Частично-поисковый метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 176/4 | 30 | Параллельные прямые | Знать: определение параллельных прямых  Уметь: чертить параллельные прямые | 1 | Текущий контроль,  групповой и индивидуальный контроль. | Мультимедийный проектор, презентация | Проблемный метод, фронтальная, работа в группах, работа в парах |
| 177/5 | 30 | Параллельные прямые | Знать: как построить параллельные прямые  Уметь приводить примеры параллельных прямых | 1 | Текущий контроль,  фронтальный опрос. | Мультимедийный проектор, презентация | Репродуктивный метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 178/6 | 30 | Координатная плоскость | Знать: определение координатной плоскости  Уметь:изображать координатную плоскость | 1 | Текущий контроль,  тест | Мультимедийный проектор, презентация | Частично-поисковый метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 179/7 | 30 | Координатная плоскость | Знать: определение координатной плоскости  Уметь:изображать координатную плоскость | 1 | Текущий контроль,  матем. диктант | Мультимедийный проектор, презентация | Проблемный метод, фронтальная, работа в группах, работа в парах |
| 180/8 | 30 | Координатная плоскость | Знать: определение координатной плоскости  Уметь: определять координаты точки на плоскости, отмечать точки | 1 | Текущий контроль,  групповой и индивидуальный контроль. | Мультимедийный проектор, презентация | Репродуктивный метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 181/9 | 31 | Координатная плоскость | Знать: определение координатной плоскости  Уметь: определять координаты точки на плоскости, отмечать точки | 1 | Текущий контроль,  фронтальный опрос. | Мультимедийный проектор, презентация | Частично-поисковый метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 182/10 | 31 | Столбчатые диаграммы. | Знать: определение столбчатой диаграммы  Уметь строить столбчатые диаграммы | 1 | Текущий контроль,  тест | Мультимедийный проектор, презентация | Проблемный метод, фронтальная, работа в группах, работа в парах |
| 183/11 | 31 | Столбчатые диаграммы. | Знать: определение круговой диаграммы  Уметь строить круговую диаграмму | 1 | Текущий контроль,  матем. диктант | Мультимедийный проектор, презентация | Репродуктивный метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 184/12 | 31 | Графики. | Знать: что называется графиком  Уметь: читать графики | 1 | Текущий контроль,  групповой и индивидуальный контроль. | Мультимедийный проектор, презентация | Частично-поисковый метод, самостоятельная, работа в группах |
| 185/13 | 31 | Графики. | Знать: что называется графиком  Уметь: читать графики | 1 | Текущий контроль,  фронтальный опрос. | Мультимедийный проектор, презентация | Проблемный метод, фронтальная, работа в группах, работа в парах |
| 186/14 | 31 | Графики. | Знать: как выглядит график движения  Уметь: по графику описывать движение | 1 | Текущий контроль,  тест | Мультимедийный проектор, презентация | Репродуктивный метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 187/15 | 32 | Графики. | Знать: как выглядит график движения  Уметь: по графику описывать движение | 1 | Текущий контроль,  матем. диктант | Мультимедийный проектор, презентация | Частично-поисковый метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| **188/16** | ***32*** | ***Контрольная работа №14по теме «Графики»*** |  | 1 | Промежуточный контроль |  | Самостоятельная работа |
| **Итоговое повторение курса 5-6 классов 16** | | | | | | | |
| 189/1 | 32 | Делимость чисел | Знать: признаки делимости на 10.  Уметь: применять признаки делимости на 10 | 1 | Текущий контроль,  фронтальный опрос. | Мультимедийный проектор, презентация | Проблемный метод, фронтальная, работа в группах, работа в парах |
| 190/2 | 32 | Делимость чисел | Знать: признаки делимости на 5  Уметь: применять признаки делимости на 5 | 1 | Текущий контроль,  тест | Мультимедийный проектор, презентация | Репродуктивный метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 191/3 | 32 | Сложение и вычитание обыкновенных дробей | Знать: правило сложения дробей с разными знаменателями  Уметь: складывать дроби | 1 | Текущий контроль,  матем. диктант | Мультимедийный проектор, презентация | Частично-поисковый метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 192/4 | 32 | Сложение и вычитание обыкновенных дробей | Знать: правило вычитания дробей с разными знаменателями  Уметь: вычитать дроби | 1 | Текущий контроль,  групповой и индивидуальный контроль. | Мультимедийный проектор, презентация | Проблемный метод, фронтальная, работа в группах, работа в парах |
| 193/5 | 33 | Умножение и деление обыкновенных дробей | Знать: правило умножения и деления дроби на нат. число  Уметь: применять правило | 1 | Текущий контроль,  фронтальный опрос. | Мультимедийный проектор, презентация | Репродуктивный метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 194/6 | 33 | Умножение и деление обыкновенных дробей | Знать: правило умножения и деления дроби на нат. число  Уметь: применять правило | 1 | Текущий контроль,  тест | Мультимедийный проектор, презентация | Частично-поисковый метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 195/7 | 33 | Отношения | Знать: понятие отношения  Уметь: записывать отношения, решать задачи на проценты. | 1 | Текущий контроль,  матем. диктант | Мультимедийный проектор, презентация | Проблемный метод, фронтальная, работа в группах, работа в парах |
| 196/8 | 33 | Отношения | Знать: понятие отношения  Уметь: записывать отношения, решать задачи на проценты. | 1 | Текущий контроль,  групповой и индивидуальный контроль. | Мультимедийный проектор, презентация | Репродуктивный метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 197/9 | 33 | Действия с положительными и отрицательными числами | Знать: правило сложения отриц. чисел  Уметь:складывать отр.числа | 1 | Текущий контроль,  фронтальный опрос. | Мультимедийный проектор, презентация | Частично-поисковый метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 198/10 | 33 | Действия с положительными и отрицательными числами | Знать и уметь применять правило сложения чисел с разными знаками | 1 | Текущий контроль,  тест | Мультимедийный проектор, презентация | Проблемный метод, фронтальная, работа в группах, работа в парах |
| 199/11 | 34 | Действия с положительными и отрицательными числами | Знать и уметь применять правило сложения чисел с разными знаками | 1 | Текущий контроль,  матем. диктант | Мультимедийный проектор, презентация | Репродуктивный метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 200/12 | 34 | Решение уравнений | Знать: правило умножения или деления обеих частей ур-ия на одно и то же число  Уметь: решать уравнения | 1 | Текущий контроль,  групповой и индивидуальный контроль. | Мультимедийный проектор, презентация | Частично-поисковый метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| 201/13 | 34 | Решение уравнений | Знать: правило переноса слагаемых из одной части ур-ия в другую  Уметь: решать уравнения | 1 | Текущий контроль,  фронтальный опрос. | Мультимедийный проектор, презентация | Проблемный метод, фронтальная, работа в группах, работа в парах |
| 202/14 | 34 | Решение уравнений | Знать: правило умножения или деления обеих частей ур-ия на одно и то же число  Уметь: решать уравнения | 1 | Текущий контроль,  тест | Мультимедийный проектор, презентация | Репродуктивный метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| **203/15** | 34 | ***Итоговая контрольная работа №15*** |  | 1 | Итоговый контроль |  | Самостоятельная работа |
| 204/16 | 34 | Пропорции | Знать: определение пропорции.  Уметь: находить неизвестные члены пропорции | 1 | Текущий контроль,  групповой и индивидуальный контроль. | Мультимедийный проектор, презентация | Репродуктивный метод, самостоятельная, работа в группах, работа в парах |
| **Резерв 6 часов** | | | | | | | |
| 205/1 | 35 | Резерв |  | 1 |  |  |  |
| 206/2 | 35 | Резерв |  | 1 |  |  |  |
| 207/3 | 35 | Резерв |  | 1 |  |  |  |
| 208/4 | 35 | Резерв |  | 1 |  |  |  |
| 209/5 | 35 | Резерв |  | 1 |  |  |  |
| 210/6 | 35 | Резерв |  | 1 |  |  |  |

**Требования к уровню подготовки шестиклассников.**

***В результате изучения математики ученик должен***

**знать/понимать**

* существо понятия алгоритма; приводить примеры алгоритмов;
* как используются математические формулы, уравнения ; примеры их применения для решения математических и практических задач;
* как математический язык может описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;
* как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
* каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики;

**Арифметика**

**уметь**

* 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, сравнивать рациональные числа; находить значения числовых выражений;
* округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел с недостатком и с избытком, выполнять оценку числовых выражений;
* пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот;
* решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с отношением и с пропорциональностью величин, дробями и процентами;
* решать линейные уравнения.

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни** для:

* решения несложных практических расчетных задач, в том числе c использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера;
* устной прикидки и оценки результата вычислений; проверки результата вычисления, с использованием различных приемов.

**Алгебра**

**уметь**

* составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления, выражать из формул одну переменную через остальные;
* решать линейные уравнения;
* изображать числа точками на координатной прямой;
* определять координаты точки плоскости, строить точки с заданными координатами;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни** для:

* выполнения расчетов по формулам, для составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами; для нахождения нужной формулы в справочных материалах;

**Геометрия**

**уметь**

* распознавать изученные геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
* изображать изученные геометрические фигуры;
* распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни** для:

* построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

**Оценивание результатов обучения по математике**

**Оценка устных ответов учащихся по математике**

**«5»:**

- ученик полно раскрыл содержание материала в объёме», предусмотренном

программой учебников;

* + изложил материал грамотным языком а определённой логической последовательности, точно используя математическую терминологию и символику;
  + правильно выполнил рисунки, чертежи, графика, сопутствующие ответу;
  + показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами» применять их в новой: ситуации при выполнении практическою задания;
  + продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе навыков и умений;
  + отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя;
  + возможны одна - две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

**«4»:**

- ответ учащегося удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но

при этом имеет один из недостатков:

* + в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие математическое содержание ответа;
  + допущены один - два недочета при освещении основною содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
  + допущены ошибка или более двух недочётов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

**«3»:**

* + неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала;
  + имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятие, использовании математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
  + ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
  + при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умении и навыков».

**«2»:**

- не раскрыто основное содержание учебного материала;

* + обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важное части учебного материала;
  + допущены ошибки в определении понятий» при использовании математическое терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

**Оценка письменных контрольных работ учащихся**

**«5»:** ·

* работа выполнена полностью;

в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;

- в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала).

**«4»:**

- работа выполнена полностью» но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);

* допущена одна ошибка или два-три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки).

**«3»:**

- допущены более одна ошибки или более двух-трёх недочётов в выкладках, чертежах или графиках, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме;

**«2»:**

* допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательные умениями по данной теме в полной мере

**Перечень учебно-методических средств обучения**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения | Необхо-димое количест-во | Примечания |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | БИБЛИОТЕЧНЫЙ ФОНД (КНИГОПЕЧАТНАЯ ПРОДУКЦИЯ) | | |
|  | Математика. 6 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений/Н. Я. Виленкин и др. - 20-е изд.,стер.-М.: Мнемозина 2010.- 288с.: ил. | 1 |  |
|  | Математика. 6класс. Контрольные работы для учащихся общеобразовательных учреждений/ В.И. Жохов, Л.Б.Крайнева. – 6-е изд.,стер.-М.:Мнемозина, 2013.-63с. | 1 |  |
|  | Обучение математике в 5-6 классах : методическое пособие для учителя к учебнику Н. Я. Виленкина и др. (авт.-сост. В. И. Жохов). М.: «Мнемозина», 2014. | 1 |  |
| 2. | ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ | | |
|  | Ноутбук, колонки | Демонстра-ционный экземпляр | Технические требования: графическая операционная система, привод для чтения-записи компакт-дисков. Аудио-видео входы/выходы, возможность выхода в интернет.  Оснащенность акустическими колонками. |
|  | Мультимедийный проектор | Демонстра-ционный экземпляр | Может входить в материально-техническое обеспечение образовательного учреждения. |
| 3. | УЧЕБНО-ПРАКТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ | | |
|  | Стол учительский с тумбой | 1 |  |
|  | Ученические столы с комплектом стульев | 9 |  |
|  | Таблица «Пропорции» | 1 |  |
|  | Комплект инструментов классных: линейка, транспортир, угольник (300, 600), циркуль. | 1 |  |
|  | Комплект геометрических фигур: прямоугольный параллелепипед, куб, треугольная призма, конус, треугольная наклонная призма, четырехугольная призма, восьмиугольная пирамида. | 1 |  |