****

**Рабочая программа**

**учебного курса «Математика» в 6 Б, В классах**

Составитель:

учитель математики

Комаров Михаил Сергеевич

2015−2016 уч.г.

**Пояснительная записка**

Данная рабочая программа по математике разработана на основе:

* Закона РФ «Об образовании» №273 от 29.12.2012 г.;
* Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897;
* Учебного плана МОУ «Средняя школа №38» на 2015-2016 учебный год;
* Пособия «Рабочие программы по математике: 5−6 классы / Сост. Н.В. Панина, Ю.А. Седавкина. – М.: ВАКО, 2012.»

Данная рабочая программа полностью отражает базовый уровень подготовки школьников по разделам программы, конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и даѐт примерное распределение учебных часов по разделам курса.

***Цель изучения учебного предмета***

Целью изучения курса математики в 6 классе является систематическое развитие понятия числа, выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над числами, переводить практические задачи на язык математики, подготовка учащихся к изучению курса алгебры и геометрии.

***Общая характеристика учебного предмета***

Курс строится на индуктивной основе с привлечением элементов дедуктивных рассуждений. Теоретический материал курса излагается на наглядно-интуитивном уровне, математические методы и законы формулируются в виде правил. В ходе изучения курса учащиеся развивают навыки вычислений с натуральными числами, овладевают навыками действий с обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами, получают начальные представления об использовании букв для записи выражений и свойств арифметических действий, составлении уравнений, продолжают знакомство с геометрическими понятиями, приобретают навыки построения геометрических фигур и измерения геометрических величин.

***Место учебного предмета в учебном плане, среди других учебных дисциплин на определенной ступени образования***

На изучение математики программой отводится 5 уроков в неделю, что составляет 170 часов в учебный год. Предусмотрены 14 тематических контрольных работ, 1 входная и 1 итоговая.

Содержание раздела «Математика 6 класс» служит базой для дальнейшего изучения математики, формирует представление о математике, как о методе познания действительности, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

Знания, полученные учащимися при изучении данного раздела, имеют прикладной характер: используются в повседневной жизни и при изучении других дисциплин.

Данный раздел является продолжением предыдущего, изучаемого в начальной школе, и готовит учащихся к восприятию предметов «Алгебра» и «Геометрия», которые будут изучаться в последующих классах.

***Результаты освоения курса***

Курс математики в 6 классе дает возможность учащимся достичь следующих результатов развития:

1. *в личностном направлении*:

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

• уметь распознавать логически некорректные высказывания, критически мыслить, отличать гипотезу от факта;

• представлять математическую науку как сферу человеческой деятельности, представлять этапы еѐ развития и еѐ значимость для развития цивилизации;

• вырабатывать креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении математических задач;

• уметь контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

• выработать способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

1. *в метапредметном направлении*:

• иметь первоначальные представления об идеях и методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средствах моделирования явлений и процессов;

• уметь видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;

• уметь выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;

• уметь применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;

• понимать сущность алгоритмических предписаний и умений действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;

• уметь самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритм для решения учебных математических проблем;

• уметь планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

1. *в предметном направлении*:

• овладение базовыми понятиями по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;

• умение работать с математическим текстом, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики;

• развитие представлений о числе, овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;

• умение выполнять арифметические операции с обыкновенными дробями;

• умение переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять проценты – в виде дроби и дробь – в виде процентов;

• умение выполнять арифметические действия с рациональными числами;

• умение решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с отношением и пропорциональностью величин, дробями и процентами;

• распознавать и изображать перпендикулярные прямые с помощью линейки и треугольника; определять координаты на координатной плоскости, отмечать точки по заданным координатам.

**Тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Название темы | Самостоя-  тельные работы | Контроль-ные работы | Количес-тво часов |
| 1 | Повторение курса математики 5 класса | 3 | 1 | 5 |
| 2 | Делимость чисел | 13 | 1 | 20 |
| 3 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | 10 | 2 | 22 |
| 4 | Умножение и деление обыкновенных дробей | 16 | 3 | 31 |
| 5 | Отношения и пропорции | 11 | 2 | 18 |
| 6 | Положительные и отрицательные числа | 9 | 1 | 13 |
| 7 | Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел | 7 | 1 | 11 |
| 8 | Умножение и деление положительных и отрицательных чисел | 8 | 1 | 12 |
| 9 | Решение уравнений | 9 | 2 | 15 |
| 10 | Координаты на плоскости | 10 | 1 | 13 |
| 11 | Итоговое повторение | 6 | 1 | 10 |
| ИТОГО | | 102 | 16 | 170 |

**Содержание учебного предмета**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование раздела | Планируемые результаты изучения учебного предмета | Краткое описание содержания раздела, обучающих блоков с включением основных терминов |
| 1 | Числа и вычисления | Раздел включает в себя работу с различными терминами, связанными с различными видами чисел и способами их записи: целые, дробные, десятичная дробь, положительные и отрицательные числа и т.д. Эта работа предполагает формирование следующих умений: переходить от одной формы записи чисел к другой (например, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной); исследовать ситуацию, требующую сравнения чисел, их упорядочения; понимать связь отношений «больше» и «меньше» с расположением точек на координатной прямой; планировать решение задачи; действовать по заданному и самостоятельно составленному плану решения; составлять и решать пропорции, решать основные задачи на дроби, проценты. | Делители и кратные. Признаки делимости. Простые числа. Разложение числа на простые множители. Обыкновенные дроби. Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Сравнение дробей. Арифметические действия с обыкновенными дробями. Нахождение части числа и числа по его части. Отношения. Пропорции. Основное свойство пропорции. Пропорциональные и обратно пропорциональные величины. Положительные и отрицательные числа. Противоположные числа. Модуль числа. Сравнение чисел. Арифметические действия с положительными и отрицательными числами, свойства арифметических действий. Рациональные числа. |
| 2 | Выражения и их преобразование | Раздел предусматривает ознакомление с терминами «выражение» и «тождественное преобразование», формирует понимание их в тексте и в речи учителя. Ведется работа по составлению несложных буквенных выражений и формул, осуществляются в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнение соответствующих вычислений, начинается формирование умений выражать одну переменную через другую. | Буквенные выражения. Числовые подстановки в буквенное выражение. Вычисления по формулам. Буквенная запись свойств арифметических действий. |
| 3 | Уравнения и неравенства | В данном разделе формируется понимание, что уравнение – это математический аппарат решения разнообразных задач из математики, смежных областей знаний, практики. Ведется работа над правильным употреблением терминов «уравнение» и «корень уравнения», решением простейших линейных уравнений и решением текстовых задач с помощью составлений уравнений. | Уравнение с одной переменной. Корни уравнения. |
| 4 | Функции | В данном разделе формируется понимание, что функция – это математическая модель, позволяющая описывать и изучать разнообразные зависимости между реальными величинами. Ведется работа по интерпретированию в несложных случаях графиков реальных зависимостей между величинами при помощи ответов на поставленные вопросы. | Прямоугольная система координат на плоскости. Таблицы и диаграммы. Графики реальных процессов. |
| 5 | Геометрические фигуры и их свойства. Измерение геометрических величин | Раздел включает в себя работу над углублением понимания, что геометрические формы являются идеализированными образами реальных объектов, над приобретением умения использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира, учащиеся получают представление о некоторых областях применения геометрии в быту, науке, технике, искусстве. Эта работа предполагает формирование следующих умений: распознавать на чертежах и моделях геометрические фигуры (отрезки, углы, треугольники, четырехугольники), изображать указанные геометрические фигуры, выполнять чертежи по условию задачи. В этом разделе учащиеся приобретают практические навыки использования геометрических инструментов для изображения фигур, а также для нахождения длин отрезков и величин углов. | Представление о начальных понятиях геометрии и геометрических фигурах. Расстояние между точками. Параллельные прямые. Перпендикулярные прямые |
| 6 | Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей | В этом разделе идет разрушение типичных интуитивных вероятностных предрассудков и формирование правильных представлений о вероятности в разнообразных житейских ситуациях. Продолжается решение задач путем перебора возможных вариантов, изучается статистический подход к понятию вероятности. | Множество. Элемент множества, подмножество. Объединение и пересечение множеств.  Примеры решения комбинаторных задач: перебор вариантов, правило умножения.  Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков. |

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование разделов и тем | Вид занятия | Количество  часов | Виды самостоятельной работы | Дата проведения  занятия | |
| планируемая | фактическая |
| **1** | **Повторение курса математики 5 класса** |  | **5** |  |  |  |
| 1.1 | Дроби. Арифме­тические действия с дробя­ми | ОСЗ | 1 |  |  |  |
| 1.2 | Решение уравнений | ОСЗ | 1 | ПСР |  |  |
| 1.3 | Процен­ты | ОСЗ | 1 | ПСР |  |  |
| 1.4 | Решение задач | ОСЗ | 1 | ПСР |  |  |
| 1.5 | *Входная контрольная работа* | КОЗ | 1 |  |  |  |
| **2** | **Делимость чисел** |  | **20** |  |  |  |
| 2.1 | Понятие делителя и кратного | ОНЗ | 1 | ОСР |  |  |
| 2.2 | Нахождение делителя и кратного | ЗЗ | 1 | ТСР |  |  |
| 2.3 | Делители и кратные. Решение задач | КПЗУН | 1 | ЗСР |  |  |
| 2.4 | Признаки делимости на 10, на 5 и на 2. Четные и нечетные числа | ОНЗ | 1 | ТСР |  |  |
| 2.5 | Применение признаков делимости на 10, на 5 и на 2 | ЗЗ | 1 |  |  |  |
| 2.6 | Признаки делимости на 10, на 5 и на 2. Решение задач | КПЗУН | 1 | ЗСР |  |  |
| 2.7 | Признаки делимости на 9 и на 3 | ОНЗ | 1 | ОСР |  |  |
| 2.8 | Признаки делимости на 9 и на 3. Решение задач | ЗЗ | 1 | ЗСР |  |  |
| 2.9 | Простые и составные числа. Таблица простых чисел | ОНЗ | 1 | ОСР |  |  |
| 2.10 | Простые и составные числа. Решение задач | ЗЗ | 1 | ТСР |  |  |
| 2.11 | Разложение на простые множители | ОНЗ | 1 |  |  |  |
| 2.12 | Разложение на простые множители. Решение задач | ЗЗ | 1 | ЗСР |  |  |
| 2.13 | Наибольший общий делитель | ОНЗ | 1 |  |  |  |
| 2.14 | Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа | ОНЗ | 1 | ПСР |  |  |
| 2.15 | Наибольший общий делитель. Решение задач | ЗЗ | 1 |  |  |  |
| 2.16 | Понятие наименьшего общего кратного | ОНЗ | 1 | ОСР |  |  |
| 2.17 | Нахождение наименьшего общего кратного | ЗЗ | 1 |  |  |  |
| 2.18 | Наименьшее общее кратное. Решение задач | КПЗУН | 1 | ПСР |  |  |
| 2.19 | Подготовка к контрольной работе | ОСЗ | 1 |  |  |  |
| 2.20 | *Контрольная работа № 1 по теме «Делимость чисел»* | КОЗ | 1 |  |  |  |
| **3** | **Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями** |  | **22** |  |  |  |
| 3.1 | Анализ контрольной работы. Основное свойство дроби | ОНЗ | 1 |  |  |  |
| 3.2 | Применение основного свойства дроби при решении задач | ЗЗ | 1 | ТСР |  |  |
| 3.3 | Сокращение дробей. Несократимая дробь | ОНЗ | 1 |  |  |  |
| 3.4 | Различные способы сокращения дробей | ЗЗ | 1 | ТСР |  |  |
| 3.5 | Сокращение дробей. Решение задач | КПЗУН | 1 | ЗСР |  |  |
| 3.6 | Дополнительный множитель | ОНЗ | 1 |  |  |  |
| 3.7 | Приведение дробей к общему знаменателю | ОНЗ | 1 | ОСР |  |  |
| 3.8 | Приведение дробей к общему знаменателю. Решение задач | ЗЗ | 1 |  |  |  |
| 3.9 | Правила сравнения дробей с разными знаменателями | ОНЗ | 1 | ОСР |  |  |
| 3.10 | Сравнение дробей с разными знаменателями. Различные случаи | ЗЗ | 1 |  |  |  |
| 3.11 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Свойства сложения и вычитания | ОНЗ | 1 | ТСР |  |  |
| 3.12 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Решение задач | ЗЗ | 1 |  |  |  |
| 3.13 | Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | КПЗУН | 1 | ЗСР |  |  |
| 3.14 | Подготовка к контрольной работе | ОСЗ | 1 |  |  |  |
| 3.15 | *Контрольная работа № 2 по теме: «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»* | КОЗ | 1 |  |  |  |
| 3.16 | Анализ контрольной работы. Сложение смешанных чисел | ОНЗ | 1 | ОСР |  |  |
| 3.17 | Вычитание смешанных чисел | ЗЗ | 1 |  |  |  |
| 3.18 | Сложение и вычитание смешанных чисел | ЗЗ | 1 | ЗСР |  |  |
| 3.19 | Сложение и вычитание смешанных чисел | КПЗУН | 1 |  |  |  |
| 3.20 | Сложение и вычитание смешанных чисел в решении задач и уравнений | КПЗУН | 1 | ПСР |  |  |
| 3.21 | Подготовка к контрольной работе | ОСЗ | 1 |  |  |  |
| 3.22 | *Контрольная работа № 3 по теме: «Сложение и вычитание смешанных чисел»* | КОЗ | 1 |  |  |  |
| **4** | Умножение и деление обыкновенных дробей |  | **31** |  |  |  |
| 4.1 | Анализ контрольной работы. Умножение дроби на натуральное число | ОНЗ | 1 | ОСР |  |  |
| 4.2 | Умножение обыкновенных дробей | ОНЗ | 1 | ТСР |  |  |
| 4.3 | Умножение смешанных чисел | ЗЗ | 1 |  |  |  |
| 4.4 | Свойства умножения дробей | ЗЗ | 1 | ЗСР |  |  |
| 4.5 | «Счастливый случай» (урок-игра) | КПЗУН | 1 |  |  |  |
| 4.6 | Правило нахождения дроби от числа | ОНЗ | 1 |  |  |  |
| 4.7 | Нахождение дроби от числа с помощью умножения | ЗЗ | 1 | ТСР |  |  |
| 4.8 | Нахождение дроби от числа. Решение задач | КПЗУН | 1 | ЗСР |  |  |
| 4.9 | Нахождение дроби от числа. Обобщающий урок | ОСЗ | 1 | ПСР |  |  |
| 4.10 | Повторение распределительного свойства умножения | ОСЗ | 1 |  |  |  |
| 4.11 | Применение распределительного свойства умножения при нахождении значений выражений | ОНЗ | 1 |  |  |  |
| 4.12 | Применение распределительного свойства умножения при решении задач и уравнений | ЗЗ | 1 | ЗСР |  |  |
| 4.13 | Разные задачи на применение распределительного свойства умножения | КПЗУН | 1 | РСР |  |  |
| 4.14 | Подготовка к контрольной работе | ОСЗ | 1 |  |  |  |
| 4.15 | *Контрольная работа № 4 по теме: «Умножение дробей»* | КОЗ | 1 |  |  |  |
| 4.16 | Анализ контрольной работы. Понятие взаимно обратных чисел | ОНЗ | 1 |  |  |  |
| 4.17 | Нахождение чисел, обратных данным | ЗЗ | 1 | ТСР |  |  |
| 4.18 | Правило деления дробей | ОНЗ | 1 | ОСР |  |  |
| 4.19 | Применение правила деления дробей при решении примеров | ЗЗ | 1 |  |  |  |
| 4.20 | Применение правила деления дробей при решении задач и уравнений | ЗЗ | 1 |  |  |  |
| 4.21 | Деление дробей. Решение задач | КПЗУН | 1 | ЗСР |  |  |
| 4.22 | Подготовка к контрольной работе | ОСЗ | 1 |  |  |  |
| 4.23 | *Контрольная работа № 5 по теме: «Деление дробей»* | КОЗ | 1 |  |  |  |
| 4.24 | Анализ контрольной работы. Нахождение числа по его дроби | ОНЗ | 1 | ПСР |  |  |
| 4.25 | Нахождение числа по его дроби и дроби от числа | ЗЗ | 1 |  |  |  |
| 4.26 | Нахождение числа по его дроби и дроби от числа | ЗЗ | 1 | ЗСР |  |  |
| 4.27 | Решение текстовых задач на нахождение числа по его дроби и дроби от числа | КПЗУН | 1 | ТвСР |  |  |
| 4.28 | Дробные выражения. Числитель и знаменатель дробного выражения | ОНЗ | 1 | ТСР |  |  |
| 4.29 | Дробные выражения. Решение задач | ЗЗ | 1 | ЗСР |  |  |
| 4.30 | Подготовка к контрольной работе | ОСЗ | 1 |  |  |  |
| 4.31 | *Контрольная работа № 6 по теме: «Нахождение числа по его дроби. Дробные выражения»* | КОЗ | 1 |  |  |  |
| **5** | **Отношения и пропорции** |  | **18** |  |  |  |
| 5.1 | Анализ контрольной работы. Понятие отношения и процентного отношения двух чисел | ОНЗ | 1 | ОСР |  |  |
| 5.2 | Отношения двух величин и взаимно обратных величин | ЗЗ | 1 | ТСР |  |  |
| 5.3 | Отношения. Решение задач | КПЗУН | 1 | ЗСР |  |  |
| 5.4 | Понятие пропорции | ОНЗ | 1 |  |  |  |
| 5.5 | Пропорции. Нахождение неизвестных членов пропорции | ЗЗ | 1 | ТСР |  |  |
| 5.6 | Пропорции. Решение уравнений | ЗЗ | 1 |  |  |  |
| 5.7 | Пропорции. Решение задач | КПЗУН | 1 | ЗСР |  |  |
| 5.8 | Понятие прямо пропорциональных и обратно пропорциональных величин | ОНЗ | 1 | ОСР |  |  |
| 5.9 | Прямая и обратная пропорциональные зависимости | ЗЗ | 1 | ЗСР |  |  |
| 5.10 | Подготовка к контрольной работе | ОСЗ | 1 |  |  |  |
| 5.11 | *Контрольная работа № 7 по теме: «Отношения и пропорции»* | КОЗ | 1 |  |  |  |
| 5.12 | Анализ контрольной работы. Понятие масштаба | ОНЗ | 1 | ТСР |  |  |
| 5.13 | Практическое применение понятия масштаба | ЗЗ | 1 | ЗСР |  |  |
| 5.14 | Окружность. Длина окружности | ОНЗ | 1 |  |  |  |
| 5.15 | Круг. Площадь круга | ОНЗ | 1 |  |  |  |
| 5.16 | Шар и сфера | ОНЗ | 1 | ЗСР |  |  |
| 5.17 | Подготовка к контрольной работе | ОСЗ | 1 | ПСР |  |  |
| 5.18 | *Контрольная работа № 8 по теме: «Масштаб. Длина окружности и площадь круга»* | КОЗ | 1 |  |  |  |
| **6** | **Положительные и отрицательные числа** |  | **13** |  |  |  |
| 6.1 | Анализ контрольной работы. Множество отрицательных чисел | ОНЗ | 1 | ОСР |  |  |
| 6.2 | Рациональные числа на координатной прямой | ЗЗ | 1 | ТСР |  |  |
| 6.3 | Координаты на прямой. Решение задач | КПЗУН | 1 | ЗСР |  |  |
| 6.4 | Противоположные числа | ОНЗ | 1 |  |  |  |
| 6.5 | Понятие целых чисел | ЗЗ | 1 | ЗСР |  |  |
| 6.6 | Модуль числа | ОНЗ | 1 |  |  |  |
| 6.7 | Решение уравнений с модулем | ЗЗ | 1 | ЗСР |  |  |
| 6.8 | Правила сравнения чисел | ОНЗ | 1 | ОСР |  |  |
| 6.9 | Сравнение чисел. Решение задач | ЗЗ | 1 |  |  |  |
| 6.10 | Сравнение чисел. Решение задач | КПЗУН | 1 | ЗСР |  |  |
| 6.11 | Измерение величин | ОНЗ | 1 | ПСР |  |  |
| 6.12 | Подготовка к контрольной работе | ОСЗ | 1 | РСР |  |  |
| 6.13 | *Контрольная работа № 9 по теме: «Положительные и отрицательные числа»* | КОЗ | 1 |  |  |  |
| **7** | **Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел** |  | **11** |  |  |  |
| 7.1 | Анализ контрольной работы. Сложение чисел с помощью координатной прямой | ОНЗ | 1 | ОСР |  |  |
| 7.2 | Сложение чисел с помощью координатной прямой | ЗЗ | 1 |  |  |  |
| 7.3 | Правило сложения отрицательных чисел | ОНЗ | 1 | ТСР |  |  |
| 7.4 | Сложение отрицательных чисел. Решение задач | ЗЗ | 1 | ЗСР |  |  |
| 7.5 | Правило сложения чисел с разными знаками | ОНЗ | 1 |  |  |  |
| 7.6 | Сложение чисел с разными знаками. Решение задач | ЗЗ | 1 | ЗСР |  |  |
| 7.7 | Сложение чисел с разными знаками. Обобщающий урок | ОСЗ | 1 | ПСР |  |  |
| 7.8 | Правило вычитания чисел | ОНЗ | 1 | ОСР |  |  |
| 7.9 | Вычитание чисел. Решение задач | ЗЗ | 1 | ЗСР |  |  |
| 7.10 | Подготовка к контрольной работе | ОСЗ | 1 |  |  |  |
| 7.11 | *Контрольная работа № 10 по теме: «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»* | КОЗ | 1 |  |  |  |
| **8** | **Умножение и деление положительных и отрицательных чисел** |  | **12** |  |  |  |
| 8.1 | Анализ контрольной работы. Правила умножения двух отрицательных чисел и чисел с разными знаками | ОНЗ | 1 | ОСР |  |  |
| 8.2 | Умножение двух отрицательных чисел и чисел с разными знаками | ЗЗ | 1 | ТСР |  |  |
| 8.3 | Умножение. Решение задач | ЗЗ | 1 | ЗСР |  |  |
| 8.4 | Правила деления двух отрицательных чисел и чисел с разными знаками | ОНЗ | 1 | ОСР |  |  |
| 8.5 | Деление двух отрицательных чисел и чисел с разными знаками | ЗЗ | 1 | ТСР |  |  |
| 8.6 | Деление. Решение задач | ЗЗ | 1 | ЗСР |  |  |
| 8.7 | Понятие рационального числа | ОНЗ | 1 |  |  |  |
| 8.8 | Рациональные числа. Периодические дроби | ЗЗ | 1 | ТСР |  |  |
| 8.9 | Свойства действий с рациональными числами | ЗЗ | 1 |  |  |  |
| 8.10 | Свойства действий с рациональными числами | КПЗУН | 1 | ПСР |  |  |
| 8.11 | Подготовка к контрольной работе | ОСЗ | 1 |  |  |  |
| 8.12 | *Контрольная работа № 11 по теме: «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»* | КОЗ | 1 |  |  |  |
| **9** | **Решение уравнений** |  | **15** |  |  |  |
| 9.1 | Анализ контрольной работы. Понятие раскрытия скобок | ОНЗ | 1 |  |  |  |
| 9.2 | Раскрытие скобок при упрощении выражений | ЗЗ | 1 | ТСР |  |  |
| 9.3 | Раскрытие скобок при решении уравнений и задач | КПЗУН | 1 | ЗСР |  |  |
| 9.4 | Повторение и обобщение пройденного материала (урок-игра) | ОСЗ | 1 | ТвСР |  |  |
| 9.5 | Понятие коэффициента | ОНЗ | 1 |  |  |  |
| 9.6 | Использование понятия коэффициента для упрощения выражений | ЗЗ | 1 | ЗСР |  |  |
| 9.7 | Понятие подобных слагаемых и приведения подобных слагаемых | ОНЗ | 1 | ТСР |  |  |
| 9.8 | Приведение подобных слагаемых | ЗЗ | 1 | ПСР |  |  |
| 9.9 | Подготовка к контрольной работе | КПЗУН | 1 |  |  |  |
| 9.10 | *Контрольная работа № 12 по теме: «Коэффициент. Подобные слагаемые»* | КОЗ | 1 |  |  |  |
| 9.11 | Анализ контрольной работы. Уравнение, корень уравнения. Способы решения уравнений | ОНЗ | 1 | ПСР |  |  |
| 9.12 | Понятие линейного уравнения | ЗЗ | 1 |  |  |  |
| 9.13 | Решение текстовых задач с помощью уравнений | КПЗУН | 1 | ЗСР |  |  |
| 9.14 | Подготовка к контрольной работе | ОСЗ | 1 | ПСР |  |  |
| 9.15 | *Контрольная работа № 13 по теме: «Решение уравнений»* | КОЗ | 1 |  |  |  |
| **10** | **Координаты на плоскости** |  | **13** |  |  |  |
| 10.1 | Анализ контрольной работы. Перпендикулярные прямые | ОНЗ | 1 | ТСР |  |  |
| 10.2 | Перпендикулярные прямые. Решение задач | ЗЗ | 1 | ЗСР |  |  |
| 10.3 | Параллельные прямые | ОНЗ | 1 | ТСР |  |  |
| 10.4 | Расположение прямых на плоскости | ЗЗ | 1 | ЗСР |  |  |
| 10.5 | Понятие системы координат, координатной плоскости | ОНЗ | 1 |  |  |  |
| 10.6 | Определение координат точек | ЗЗ | 1 | ЗСР |  |  |
| 10.7 | Координатная плоскость. Решение задач | КПЗУН | 1 | РСР |  |  |
| 10.8 | Столбчатые и круговые диаграммы | ОНЗ | 1 |  |  |  |
| 10.9 | Столбчатые и круговые диаграммы | ЗЗ | 1 | ЗСР |  |  |
| 10.10 | Понятие графика | ОНЗ | 1 | ОСР |  |  |
| 10.11 | Графики. Решение задач | ЗЗ | 1 | ЗСР |  |  |
| 10.12 | Подготовка к контрольной работе | ОСЗ | 1 | ПСР |  |  |
| 10.13 | *Контрольная работа № 14 по теме: «Координаты на плоскости»* | КОЗ | 1 |  |  |  |
| **11** | **Итоговое повторение** |  | **10** |  |  |  |
| 11.1 | Анализ контрольной работы. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | ОСЗ | 1 |  |  |  |
| 11.2 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | ОСЗ | 1 | ПСР |  |  |
| 11.3 | Умножение и деление обыкновенных дробей | ОСЗ | 1 | ПСР |  |  |
| 11.4 | Отношения и пропорции | ОСЗ | 1 | ПСР |  |  |
| 11.5 | Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел | ОСЗ | 1 |  |  |  |
| 11.6 | Умножение и деление положительных и отрицательных чисел | ОСЗ | 1 | ПСР |  |  |
| 11.7 | Решение уравнений | ОСЗ | 1 | ТвСР |  |  |
| 11.8 | Координаты на плоскости | ОСЗ | 1 | ПСР |  |  |
| 11.9 | *Итоговая контрольная работа* | КОЗ | 1 |  |  |  |
| 11.10 | Заключительный урок | ОСЗ | 1 |  |  |  |

***Условные обозначения, использованные в календарно-тематическом планировании***

**Вид занятия:**

ОНЗ – открытие новых знаний;

КПЗУН – комплексное применение знаний, умений, навыков;

ЗЗ – закрепление знаний;

ОСЗ – обобщение и систематизация знаний;

КОЗ – контроль и оценка знаний.

**Виды самостоятельной работы:**

ОСР − обучающая самостоятельная работа;

ТСР − тренировочная самостоятельная работа;

ЗСР − закрепляющая самостоятельная работа;

ПСР − повторительная самостоятельная работа;

РСР − развивающая самостоятельная работа;

ТвСР − творческая самостоятельная работа.

**Материально-техническое обеспечение предмета**

***Перечень оборудования***

1. Классная доска.
2. Персональный компьютер с выходом в интернет.
3. Демонстрационные измерительные инструменты и приспособления.
4. Проектор.
5. Экран.

***Перечень наглядных и дидактических материалов***

1. Дидактические материалы по математике: 6 класс: к учебнику Н.Я. Виленкина и др. «Математика: 6 класс» / М.А. Попов. − М.: Издательство «Экзамен», 2013.
2. Контрольно-измерительные материалы. Математика. 6 класс. / Сост. Л.П. Попова. − М.: ВАКО, 2014.

**Учебно-методическое обеспечение предмета**

***Основная учебно-методическая литература***

1. Математика. 6 класс: учебник для общеобразовательных учреждений / Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А. С. Чесноков, С. И. Шварцбурд. – М.: Мнемозина, 2013.
2. Рабочая тетрадь по математике: 6 класс: к учебнику Н.Я. Виленкина и др. «Математика: 6 класс» / Т.М. Ерина. − М.: Издательство «Экзамен», 2013.
3. Открытые уроки математики 5-6 классы / Н.Л. Барсукова – М.: ВАКО, 2010.
4. Математика. 6 класс. Контрольные работы для учащихся общеобразовательных учреждений / В.И. Жохов, Л.Б. Крайнева. – М.: Мнемозина, 2011.

***Дополнительная учебно-методическая литература и источники***

1. www.school-collection.edu.ru − Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.
2. www.mathvaz.ru − Дocье школьного учителя математики.