**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

1. **Рабочая программа составлена на основе нормативных документов:**

**Нормативно-правовая основа реализации программы**

Основными нормативными документами, определяющими содержание данного учебного курса, являются:

**Нормативно-правовая основа реализации программы**

Основными нормативными документами, определяющими содержание данного учебного курса, являются:

*Федеральный уровень.*

1. Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29 декабря 2012 г. № 273- ФЗ.
2. «Федеральный государственный стандарт начального общего образования», утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 6 октября 2009г. № 373 и от 26.11.2010г. № 1241.
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 1241 от 26.11.2010 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утверждённый Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 № 373.

4. СанПиН 2.4.2. №2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (зарегистрировано в Минюсте России 03.03.2011 года, рег. №19993).

5. Приказ Минобрнауки России от 06.10.2009 N 373 (ред. от 18.12.2012) "Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 22.12.2009 N 15785).

6. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 31 марта 2014 г. N 253 "Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования".

7. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации и Департамента государственной политики в сфере общего образования «О Федеральном перечне учебников» от 29 апреля 2014 г. № 08-548.

*Региональный уровень.*

8. Приказ Министерства общего и профессионального образования Свердловской области № 500-И от 31.12.2010 г. «О введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования в общеобразовательных учреждениях Свердловской области».

*Школьный уровень*

9. Устав Муниципального казенного общеобразовательного учреждения «Рахмангуловская средняя общеобразовательная школа» (новая редакция), утвержден приказом начальника муниципального отдела управления образованием муниципального образования Красноуфимский округ от 22.08.2014г. Пр № 406 зарегистрирован в Межрайонной ИФНС России № 2 по Свердловской области *(внесено в ЕГРЮЛ запись ГРН 2146619015299 от 24.10.14).*

10. Основная образовательная программа МКОУ «Рахмангуловская СОШ» начального общего образования, утверждённая приказом директора МКОУ «Рахмангуловская СОШ» № 235-А от 18.10.2014г.

11. Положение о рабочих программах по учебным предметам, утверждённое приказом директора МКОУ «Рахмангуловская СОШ» № 163 от 30 08.14.

Рабочая программа составлена на основе Программы для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев. Математика 5-11 классы.

**Количество часов по учебному плану**: общее – 175 часов; в неделю - 5 часов.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника по математике, разработанного авторским коллективом под руководством Виленкина Н.Я.

* + Математика. 6 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ Виленкин Н.Я. и др. М.: Мнемозина
  + Рудницкая В.Н. Математика. 6 класс. Рабочая тетрадь №1, №2. – М.: Мнемозина.
  + Жохов В.И., Погодин В.Н. Математический тренаж. 6 класс: пособие для учителей и учащихся. – М.: Мнемозина.
  + Чесноков А.С., Нешков К.И. Дидактические материалы по математике для 6 класса.

– М: Классикс Стиль.

* + Жохов В.И. Математические диктанты. 6 класс: Пособие для учителей и учащихся. К учебнику: Математика/ Н.Я. Виленкин и др. – М.: ООО « Издательство «РОСМЕН-ПРЕСС».

**3.** Изучение математики на ступени основного общего образования направлено

на достижение следующих ***целей:***

• овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;

• интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;

• формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;

• воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

Составленное календарно-тематическое планирование соответствует содержанию примерных программ среднего (полного) общего образования по математике, направлено на достижение целей изучения математики на базовом уровне и обеспечивает выполнение требований государственного стандарта математического образования.

**ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ 6 КЛАССА**

**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 потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;

• вероятностный характер многих закономерностей окружающего мира;

***уметь***

• выполнять арифметические операции с обыкновенными дробями;

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

• выполнять арифметические действия с рациональными числами;

• решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с отношением

и пропорциональностью величин, дробями и процентами;

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

• решения несложных практических задач

• устной прикидки и оценки результатов вычислений;

• интерпретации результатов решения задач с учетом ограничений,

связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

**СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

**Делимость чисел.**

Делимость натуральных чисел. Делители и кратные числа. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители. Наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Деление с остатком.

## Дроби.

## Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дробей к общему знаменателю. Понятие о наименьшем общем знаменателе нескольких дробей. Сравнение дробей. Арифметические действия с дробями.

## Рациональные числа.

## Целые числа: положительные, отрицательные и нуль. Модуль (абсолютная величина) числа и его геометрический смысл. Сравнение рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами. Изображение положительных и отрицательных чисел на прямой. Координата точки.

## Числовые выражения, порядок действий в них, использование скобок. Законы арифметических действий: переместительный, сочетательный, распределительный.

**Этапы развития представлений о числе.**

**Текстовые задачи.** Решение текстовых задач арифметическим способом. Примеры решения текстовых задач с помощью линейных уравнений.

**Измерения, приближения, оценки**. Единицы измерения длины, площади, объема, массы, времени, скорости. Размеры объектов окружающего нас мира (от элементарных частиц до Вселенной), длительность процессов в окружающем нас мире.

**Представление зависимости между величинами в виде формул.**

Проценты. Нахождение процента от величины, величины по ее проценту.

Отношение, выражение отношения в процентах. Пропорция. Пропорциональная и обратно пропорциональная зависимости.

**Округление чисел. Прикидка и оценка результатов вычислений.**

## Уравнения и неравенства.

## Уравнение с одной переменной. Корень уравнения. Решение линейных уравнений.

Неравенство с одной переменной. Решение неравенства.

**Координаты на плоскости**.

Прямоугольная система координат на плоскости, абсцисса и ордината точки. Примеры графиков, диаграмм.

**Начальные понятия геометрии.**

Возникновение геометрии из практики.

Геометрические фигуры и тела. Равенство в геометрии.

Перпендикулярные прямые, параллельные прямые. Построение перпендикуляра к прямой с помощью угольника и линейки. Построение параллельных прямых.

Многоугольники.

Окружность и круг. Центр, радиус, диаметр. Дуга, хорда, диаметр

Наглядные представления о пространственных телах: кубе, прямоугольном параллелепипеде, пирамиде, шаре, сфере, конусе, цилиндре. Примеры разверток. (Материал содержится в задачном материале, который, желательно, рассмотреть)

**Измерение геометрических величин.**

Расстояние от точки до прямой. Величина угла. Градусная мера угла. Длина окружности, число π..

Площадь прямоугольника. Площадь круга.

## Наглядное представление об объеме. Формулы объема прямоугольного параллелепипеда, куба. Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей

## ( изучение темы распределено равномерно в течение всего учебного года и содержится в учебниках 2006 и 2007 годов в задачном материале, в основном, имеющем обозначение Р)

Множество. Элемент множества, подмножество. Объединение и пересечение множеств.

Примеры решения комбинаторных задач: перебор вариантов, правило умножения.

Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков.

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № темы | Название темы | Количество часов |
| 1. | Повторение | 6 |
| 2. | Делимость чисел | 17 |
| 3. | Сложен и вычитание дробей с разными знаменателями | 24 |
| 4. | Умножение и деление обыкновенных дробей | 30 |
| 5. | Отношения и пропорции | 17 |
| 6. | Положительные и отрицательные числа | 11 |
| 7. | Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел | 10 |
| 8. | Умножение и деление положительных и отрицательных чисел | 12 |
| 9. | Решение уравнений | 16 |
| 11. | Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей | 8 |
| 12. | Итоговое повторение курса 6 класса | 12 |

**КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО МАТЕМАТИКЕ 6 КЛАСС (175 ЧАСОВ)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № урока | Содержание учебного материала | Кол-во часов | Тип урока | Обязательный минимум содержания | Требования к уровню подготовки учащихся | Дата |
| 1-6 | Повторение | 1 | УСОЗ | Десятичные дроби. Арифметические действия с десятичными дробями. Решение текстовых задач. | Актуализировать знания 5-го класса. **Знать** алгоритмы арифметических действий с десятичными дробями, решения задач уравнением. **Уметь** выполнять арифметические действия с десятичными дробями, решать тестовые задачи по действиям и составлением уравнения. |  |
| **§1. Делимость чисел (17 уроков)** | | | | Делимость натуральных чисел. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители. | Делимость натуральных чисел. Делители и кратные числа. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители. Наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Деление с остатком. |  |
| 7 | Делители и кратные |  | УИНМ |  |
| 8. | Кратные |  | УИНМ |  |
| 9. | Признаки делимости на 10, на 5, на2. |  | УСОЗ |  |
| 10. | Признаки делимости на 9 и на 3 |  | УИНМ |  |
| 11. | Свойства делимости. |  | УИНМ |  |
| 12. | Признаки делимости . |  | УСОЗ |  |
| 13. | Простые числа |  | УИНМ |  |
| 14. | Составные числа |  | УИНМ |  |
| 15. | Разложение на простые множители |  | КУ |  |
| 16. | Разложение на простые множители. Решение задач |  | УИНМ |  |
| 17. | Общий делитель | 1 | УИНМ | Наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. | **Знать:** определения НОД, алгоритм нахождения НОД. **Уметь** находить НОД. |  |
| 18. | Наибольший общий делитель. | 1 | УЗУН |  |
| 19. | Взаимно простые числа | 1 | УИНМ |  |
| 20. | Общее кратное | 1 | УИНМ |  |
| 21. | Наименьшее общее кратное | 1 | КУ |  | **Знать:** определения НОК, алгоритм нахождения НОК. **Уметь** находить НОК. |  |
| 22 | Нахождения наименьшего общего кратного | 1 | УЗПЗУ |  |
| 23. | *Контрольная работа № 1 по теме "Делимость чисел"* | 1 | УПЗУ |  |
| **§2. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (24 урока)** | | | |  |  |  |
| 24-25. | Решение задач на основное свойство дроби. | 2 | УИНМ | Обыкновенная дробь. Основное свойство дроби. Сравнение дробей. Арифметические действия с обыкновенными дробями. | **Знать:** основное свойство дроби. Определение несократимой дроби. Понятие приведения дроби к общему знаменателю, дополнительный множитель. |  |
| 26-27. | Сокращение дробей | 2 | УИНМ |  |
| 28-29 | Сокращение дробей. Решение задач | 2 | УЗУН |  |
| 30-31 | Приведение дробей к общему знаменателю | 2 | УИНМ |  |
| 32-33 | Приведение дробей к общему знаменателю. Решение задач | 2 | УЗУН |  |
| 34-35 | Сравнение дробей с разными знаменателями | 2 | УИНМ |  |
| 36-37 | Сложение дробей с разными знаменателями | 2 | КУ |  |
| 38-39 | Вычитание дробей с разными знаменателями | 2 | УИНМ |  |
| 40 | *Контрольная работа № 2 по теме "Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями"* | 1 | УПЗУ |  |
| 41-42 | Сложение и вычитание смешанных чисел. | 2 | УИНМ |  |
| 43-44 | Сложение и вычитание смешанных чисел. Решение задач | 2 | КУ |  |
| 45 | Сложение и вычитание смешанных чисел. Решение уравнений | 1 | УЗУН |  |
| 46 | Сложение и вычитание смешанных чисел. Подготовка к контрольной работе | 1 | УЗОУН |  |
| 47 | *Контрольная работа №3 по теме "Сложение и вычитание смешанных чисел"* | 1 | УПЗУ |  |  |  |
| **§3. Умножение и деление обыкновенных дробей (30 уроков)** | | | |  |  |  |
| 48 | Умножение дробей на натуральное число | 1 | УИНМ | Нахождение части от целого и целого по его части. | **Знать**: понятия взаимно обратных чисел, дробных выражений |  |
| 49 | Умножение дробей | 1 | УЗУН |  |
| 50 | Умножение смешанных чисел | 1 | КУ |  |
| 51-52 | Нахождение дроби от числа | 2 | УИНМ |  |
| 53-54 | Задачи на нахождение дроби от числа | 2 | УЗУН |  |  |  |
| 55-56 | Распределительное свойство умножения | 2 | УИНМ  с.р |  |  |  |
| 57 | *Контрольная работа № 4 по теме "Умножение и деление обыкновенных дробей"* | 1 | УПЗУ |  |  |  |
| 58 | Взаимо обратные числа | 1 | УИНМ | Деление дробей, взаимно обратные числа, правильные и неправильные дроби, нахождение числа по его дроби | **Знать**: правило деления дробей, применять при решении задач; правило нахождения числа по его дроби.  ***Уметь:*** находить число обратное данному, выполнять деление дробей, находить значение дробного выражения. |  |
| 59 | Нахождение взаимообратных чисел | 1 | УРЗ |  |
| 60-61 | Деление дробей | 2 | УИНМ |  |
| 62-63 | Деление смешанных чисел | 2 | КУ |  |
| 64-65 | Деление дробей | 2 | УЗОУН  с.р |  |
| 66 | *Контрольная работа № 5 по теме "Деление"* | 1 | УПЗУ |  |
| 67 | Нахождение числа по его дроби | 1 | УИНМ |  |
| 68-70 | Решение задач на нахождение числа по его дроби | 3 | УРЗ  КУ |  |
| 71 | Задачи на нахождение числа по его дроби | 1 | УЗУН |  |
| 72-73 | Дробные выражения | 2 | УИНМ |  |
| 74-75 | Преобразование дробных выражений | 2 | УРЗ |  |
| 76 | *Обобщение темы «Деление дробей, дробные выражения»* | 1 | УКОКЗ |  |
| 77 | *Контрольная работа № 6 по теме "Дробные выражения"* | 1 | УПЗУ |  |  |  |
| **§4. Отношения и пропорции (17 уроков)** | | | |  |  |  |
| 78-79 | Отношения | 2 | УИНМ | Единицы измерения длины, площади, объема, массы, времени, скорости. Размеры объектов окружающего нас мира (от элементарных частиц до Вселенной), длительность процессов в окружающем нас мире. | **Знать:** понятия отношение чисел, пропорция, члены пропорции, прямая и обратная пропорциональность, масштаб, окружность, круг. Основное свойство пропорции. Формулы длины окружности и площади круга.  ***Уметь:***находить отношение чисел, составлять пропорции, использовать основноесвойство пропорции при решении уравнений и задач, решение задач с помощью пропорции при заданном масштабе, решать задачи с применением формул длины окружности и площади круга |  |
| 80 | Пропорции | 1 | УИНМ |  |
| 81-83 | Пропорция. Решение уравнений | 3 | УРЗ  КУ |  |
| 84 | *Контрольная работа №7 по теме "Отношения и пропорции"* | 1 | УПЗУ |  |
| 85-86 | Прямая пропорциональная зависимость | 2 | УИНМ |  |
| 87-88 | Обратная пропорциональная зависимость | 2 | УИНМ |  |
| 89 | Масштаб | 1 | УИНМ |  |
| 90-91 | Длина окружности и площадь круга | 2 | УИНМ  п.р |  |
| 92 | Шар | 1 | УИНМ |  |
| 93 | Обобщение темы | 1 | УКОКЗ |  |
| 94 | *Контрольная работа №8 по теме "Длина окружности и площадь круга"* | 1 | УПЗУ |  |
| **§5. Положительные и отрицательные числа (11 уроков)** | | | | Изображение чисел точками координатной прямой. Геометрический смысл модуля числа. Целые числа: положительные, отрицательные и нуль. Модуль (абсолютная величина) числа. Сравнение рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами. Степень | **Знать:** понятие координаты точки на прямой, модуль числа, рациональное число. Определение противоположные числа, целые числа.  **Уметь**: отмечать точки на прямой, находить числа, противоположные числа, модули чисел, сравнивать целые числа, выполнять арифметические действия с рациональными числами. |  |
| 95 | Координаты на прямой | 1 | УИНМ |  |
| 96 | Координаты точки | 1 | УИНМ |  |
| 97 | Противоположные числа | 1 | УИНМ |  |
| 98 | Противоположные числа. Целые числа | 1 | УЗУН |  |
| 99-100 | Модуль числа | 2 | УИНМ  п.р |  |
| 101 | Сравнение чисел отрицательных чисел | 1 | УИНМ |  |
| 102 | Сравнение чисел целых чисел | 1 | УЗУН |  |
| 103-104 | Изменение величин | 2 | УЗУН  с.р |  |
| 105 | *Контрольная работа №9 по теме "Положительные и отрицательные числа"* | 1 | УПЗУ |  |
| **§6. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел (10 уроков)** | | | |  |
| 106-107 | Сложение чисел с помощью координатной прямой | 2 | УИНМ  п.р |  |
| 108-109 | Сложение отрицательных чисел | 2 | УИНМ |  |
| 110-111 | Сложение чисел с разными знаками | 2 | УИНМ |  |
| 112-113 | Вычитание | 2 |  |  |
| 114 | Решение уравнений и задач на вычитание | 1 | УЗУН  с.р |  |
| 115 | *Контрольная работа №10 по теме "Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел"* | 1 | УПЗУ |  |
| **§7. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел (12 уроков)** | | | |  |  |  |
| 116 | Умножение | 1 | УИНМ | Умножение и деление отрицательных чисел. Свойства действий с рациональными числами | **Знать:** правила умножения чисел с разными знаками, деления чисел с разными знаками, свойства действий с рациональными числами. **Уметь:** умножать числа с разными знаками, делить числа с разными знаками, выполнять действия с рациональными числами. |  |
| 117-118 | Умножение чисел с разными знаками | 2 | УЗУН |  |
| 119 | Деление | 1 | УИНМ |  |
| 120-121 | Деление чисел с разными знаками | 2 | УЗУН |  |
| 122 | Рациональные числа | 1 | УИНМ |  |  |
| 123-124 | Решение задач и уравнений с рациональными числами | 2 | КУ |  |  |
| 125 | Свойства действий с рациональными числами | 1 | УЗУН |  |  |
| 126 | Выполнение действий с рациональными числами | 1 | УЗУН |  |  |
| 127 | *Контрольная работа №11 по теме "Умножение и деление положительных и отрицательных чисел"* | 1 | УПЗУ |  |  |  |
| **§8. Решение уравнений (16 уроков)** | | | |  |  |  |
| 128-129 | Раскрытие скобок | 2 | УИНМ | Уравнение с одной переменной. Корень уравнения. Линейное уравнение. | **Знать:** правила раскрытия скобок, определение числового коэффициента, подобных слагаемых, линейного уравнения.  **Уметь:** раскрывать скобки, упрощать выражения, находить числовой коэффициент выражений, выполнять приведение подобных слагаемых, решать уравнения методом переноса слагаемых. |  |
| 130 | Решение задач на раскрытие скобок | 1 | УЗУН |  |
| 131-132 | Коэффициент | 2 | УИНМ |  |
| 133-134 | Подобные слагаемые | 2 | УИНМ |  |
| 135-136 | Решение задач на приведение подобных слагаемых | 2 | УЗУН |  |
| 137 | *Контрольная работа №12 по теме "Раскрытие скобок и приведение подобных слагаемых"* | 1 | УПЗУ |  |
| 138-139 | Решение уравнений | 2 | УИНМ |  |
| 140-141 | Решение задач уравнением | 2 | КУ |  |
| 142 | Решение уравнений. Подготовка к контрольной работе | 1 | УОКЗ |  |
| 143 | *Контрольная работа №13 по теме "Решение уравнений"* | 1 | УПЗУ |  |
| **§9. Координаты на плоскости (7 уроков)** | | | | Параллельные прямые. Перпендикулярность прямых. Декартовы координаты на плоскости; координаты точки | **Знать:** определение параллельных и перпендикулярных прямых, системы координат, координатной плоскости, осей координат. Свойство параллельных прямых.  **Уметь:** строить параллельные и перпендикулярные прямые, точки на плоскости по ее координатам, строить столбчатые и круговые диаграммы, читать графики. |  |
| 144 | Перпендикулярные прямые | 1 | УИНМ |  |
| 145 | Параллельные прямые | 1 | УИНМ |  |
| 146 | Построение параллельных и перпендикулярных прямых | 1 | УОКЗ |  |
| 147 | Координатная плоскость | 1 | УИНМ |  |
| 148-149 | Построение в координатной плоскости | 2 | УОКЗ, КУ |  |
| 150 | *Контрольная работа №14 по теме "Координаты на плоскости"* | 1 | УПЗУ |  |
| **Элементы статистики, комбинаторики и теории вероятностей(8 уроков)** | | | |  |  |  |
| 151 | Столбчатые диаграммы | 1 | УИНМ | Чтение и составление таблиц, диаграмм и графиков; решение комбинаторных задач | **Уметь:** читать и составлять таблицы, диаграммы и графики, решать комбинаторные задачи методом перебора возможных вариантов. |  |
| 152 | Графики | 1 | УИНМ |  |
| 153 | Построение и чтение графиков | 1 | УОКЗ |  |
| 154-155 | Решение комбинаторных задач.  Комбинаторное правило умножения. | 2 | УИНМ, УЗУН |  |
| 156-157 | Эксперименты со случайными исходами | 2 | УИНМ, УЗУН |  |
| 158 | *Урок-практикум по теме «Статистика, комбинаторика»* | 1 | УПЗУ |  |
| **Итоговое повторение курса 6 класса (12 уроков)** | | | |  |  |  |
| 159 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | 1 | КУ | Актуализация опорных знаний учащихся учебного материала 6 класса | Повторить, систематизировать и обобщить знания по курсу 6 класса. |  |
| 160 | Умножение и деление обыкновенных дробей | 1 | КУ |  |
| 161-162 | Отношения и пропорции | 2 | КУ |  |
| 163 | Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел | 1 | КУ |  |
| 164-165 | Умножение и деление положительных и отрицательных чисел | 2 | КУ |  |
| 166-167 | Решение уравнений | 2 | *КУ* |  |
| 168 | Координаты на плоскости | 1 | *КУ* |  |
| 169 | *Итоговая контрольная работа № 15* | 1 | УПЗУ |  |  |  |
| 170-175 | *Заключительные уроки* | 1 |  |  |  |  |

**Оценка предметных результатов**

**1) Оценка письменных контрольных работ обучающихся по математике**

***Ответ оценивается отметкой «5», если:***

работа выполнена полностью;

в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;

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

**Отметка «4» ставится в следующих случаях:**

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

допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

**Отметка «3» ставится, если:**

допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

**Отметка «2» ставится, если:**

допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

.

**2.Оценка устных ответов обучающихся по математике**

***Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:***

полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;

изложил материал грамотным языком, точно используя математическую терминологию и символику, в определенной логической последовательности;

правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;

показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания;

продемонстрировал знание теории ранее изученных сопутствующих тем, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;

отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов учителя;

возможны одна – две неточности при освещение второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил после замечания учителя.

**Ответ оценивается отметкой «4», если** удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившее математическое содержание ответа;

допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя;

допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные после замечания учителя.

**Отметка «3» ставится в следующих случаях:**

неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для усвоения программного материала (определены «Требованиями к математической подготовке учащихся» в настоящей программе по математике);

имелись затруднения или допущены ошибки в определении 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 достаточном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

**Отметка «2» ставится в следующих случаях:**

не раскрыто основное содержание учебного материала;

обнаружено незнание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;

допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

**Материально-техническое обеспечение**

**МАТЕМАТИКА 6 КЛАСС**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование раздела, наименование объектов и средств материально-технического обеспечения** | **Количество на 25 учащихся** | **% обеспеченности** |
|  | **Иллюстрации (плакаты)** |  |  |
| 1. | Комплект таблиц «Натуральные числа» | 1х10 | 100% |
|  | **Средства ИКТ** |  |  |
|  | ***Средства икт (цифровые образовательные ресурсы)*** |  |  |
| 3 | Операционная система Windows XP | 1 | 100% |
|  | ***Цор( инструменты общепедагогические)*** | 1 | 100% |
| 4 | Microsoft Offis 2007 | 1 | 100% |
| 5 | Adobe Reader | 1 | 100% |
| 6 | KMPlayer | 1 | 100% |
|  | ***Цор (инструменты специализированные)*** |  |  |
| 7 | Диск «Математика. Справочник для школьника | 1 | 100% |
| 8 | Диск «Математика 5-6» | 1 | 100% |
|  | ***Информационные источники***  ***( специализированные)*** |  |  |
| 9 | *http://urokimatematiki.ru* |  |  |
| 10 | *http://intergu.ru/* |  |  |
| 11 | *http://karmanform.ucoz.ru* |  |  |
| 12 | *http://polyakova.ucoz.ru/* |  |  |
| 13 | *http://le-savchen.ucoz.ru/* |  |  |
| 14 | *http://www.it-n.ru/* |  |  |
| 15 | *http://www.openclass.ru/* |  |  |
|  | **Учебно-лабораторное оборудование** |  |  |
| 16 | Мультимедийный компьютер | 1 | 100% |
| 17 | Мультимедиапроектор | 1 | 100% |
| 18 | Интерактивная доска | 1 | 100% |
| 19 | Аудиторная доска с магнитной поверхностью и набором приспособлений для крепления таблиц | 1 | 100% |
| 20 | Комплект инструментов классных: линейка, транспортир, угольник (300, 600), угольник (450, 450), циркуль | 1 | 100% |

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

* + Математика. 6 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ Виленкин Н.Я. и др. М.: Мнемозина
  + Рудницкая В.Н. Математика. 6 класс. Рабочая тетрадь №1, №2. – М.: Мнемозина.
  + Жохов В.И., Погодин В.Н. Математический тренаж. 6 класс: пособие для учителей и учащихся. – М.: Мнемозина.
  + Чесноков А.С., Нешков К.И. Дидактические материалы по математике для 6 класса.

– М: Классикс Стиль.

* + Жохов В.И. Математические диктанты. 6 класс: Пособие для учителей и учащихся. К учебнику: Математика/ Н.Я. Виленкин и др. – М.: ООО « Издательство «РОСМЕН-ПРЕСС».

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ**

* + Открытая математика 2.6. Стереометрия. ООО «Физикон», 2006.
  + Математика 5 – 11 класс. Практикум. Электронное издание. Серия 1С: школа,

платформа 1С: Образование 3.0, 2006.

* + Открытая математика 2.6. Планиметрия. ООО «Физикон», 2006.
  + Математика 5-11 класс. Учебное электронное издание. НПФК, Издательство «Дрофа» и ООО «ДОС», 2005.
  + Математика и конструирование. ЭУП. ООО «ДОС», 2005.