**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**«Яльчикская средняя общеобразовательная школа**

**Яльчикского района Чувашской Республики»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *«Рассмотрено»*  *руководитель ШМО*  *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ Кузнецова Е.П./*  *Протокол № \_\_\_\_\_\_ от*  *«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2022 г* |  | *«Утверждено»*  *директор МБОУ*  *«Яльчикская СОШ»*  *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Л.Н.Васильева/*  *Приказ №\_\_\_\_\_\_\_ от*  *«\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2022 г* |

**РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА**

**по математике для 6 класса (базовый уровень)**

**Срок реализации программы – 2022-2023 учебный год**

**Рабочая программа составлена на основе:**

1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287.
2. Примерной основной образовательной программы основного общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 18 марта 2022 г. № 1/22.
3. Основной образовательной программы основного общего образования Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Яльчикская средняя общеобразовательная школа Яльчикского района Чувашской Республики», утвержденного приказом от 31 мая 2022 года №154.
4. Учебного плана Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Яльчикская средняя общеобразовательная школа Яльчикского района Чувашской Республики» на 2022-2023 учебный год, утвержденного приказом от 31 августа 2022 года №187.
5. Положения о рабочей программе учителей Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Яльчикская средняя общеобразовательная школа Яльчикского района Чувашской Республики», утвержденного приказом от 01 сентября 2017 года №137.
6. Программа общеобразовательных учреждений по учебному предмету «Математика» и авторская программа под редакцией Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А. С. Чесноков, С. И. Шварцбурд.

**Календарно-тематическое планирование**

**уроков алгебры**

**на 2022 / 2023 учебный год**

**Класс: 6**

**Календарно-тематическое планирование составлено на основе рабочей программы по математике 5-11 классы МБОУ «Яльчикская средняя общеобразовательная школа Яльчикского района»**

**Учебник:** Виленкин, Н. Я. Математика. 6 класс : учебник / Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А. С. Чесноков, С. И. Шварцбурд. – М. : Мнемозина, 2016

***Количество часов по учебному плану:***

***всего \_175\_ ;***

***в неделю \_\_\_5\_\_ ;***

***плановых контрольных уроков \_\_\_15\_\_\_;***

**Дополнительная литература :**- Жохов, В. И. Математика. 5–6 классы. Программа. Планирование учебного материала / В. И. Жохов. – М. : Мнемозина, 2017.

- Жохов, В. И. Преподавание математики в 5 и 6 классах : методические рекомендации для учителя к учебнику Виленкина Н. Я. [и др.] / В. И. Жохов. – М. : Мнемозина, 2008.

- Чесноков А. С. Дидактические материалы по математике. 6 кл./ А. С. Чесноков, К. И. Нешков. – М.:Академиякнига/Учебник, 2017

***Учитель математики –Ашмарина Ольга Александровна***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № уроков | Тема урока | Кол-во  часов |
|  | **Глава 1. Обыкновенные дроби** |  |
|  | **Делимость чисел (20 часов)** |  |
| 1-3 | Делители и кратные | 3 |
| 4-6 | Признаки делимости на 10, на 5 и на 2 | 3 |
| 7-8 | Признаки делимости на 9 и на 3 | 2 |
| 9-10 | Простые и составные числа. Денежные знаки (монеты, купюры) | 2 |
| 11-12 | Разложение на простые множители | 2 |
| 13-15 | Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа | 3 |
| 16-19 | Наименьшее общее кратное | 4 |
| 20 | Контрольная работа №1 | 1 |
|  | **Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (22 часа)** |  |
| 21-22 | Основное свойство дроби | 2 |
| 23-25 | Сокращение дробей | 3 |
| 26-28 | Приведение дробей к общему знаменателю | 3 |
| 29-34 | Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | 6 |
| 35 | Контрольная работа №2 | 1 |
| 36-41 | Сложение и вычитание смешанных чисел. Формула стоимости покупки (цена, количество, стоимость) | 6 |
| 42 | Контрольная работа №3 | 1 |
|  | **Умножение и деление обыкновенных дробей (32 часа)** |  |
| 43-47 | Умножение дробей | 5 |
| 48-51 | Нахождение дроби от числа. Задачи на повышение и понижение цены товара и услуг | 4 |
| 52-56 | Применение распределительного свойства умножения | 5 |
| 57 | Контрольная работа №4 | 1 |
| 58-59 | Взаимно обратные числа | 2 |
| 60-64 | Деление | 5 |
| 65 | Контрольная работа №5 | 1 |
| 66-70 | Нахождение числа по его дроби. Скидка, распродажа, продажа по акции | 5 |
| 71-73 | Дробные выражения | 3 |
| 74 | Контрольная работа №6 | 1 |
|  | **Отношения и пропорции (18 часов)** |  |
| 75-79 | Отношения | 5 |
| 80-81 | Пропорции. Расчет зарплаты, налогов, премии | 2 |
| 82-84 | Прямая и обратная пропорциональные зависимости | 3 |
| 85 | Контрольная работа №7 | 1 |
| 86-87 | Масштаб | 2 |
| 88-89 | Длина окружности и площадь круга | 2 |
| 90-91 | Шар | 2 |
| 92 | Контрольная работа №8 | 1 |
|  | **Глава 2. Рациональные числа** |  |
|  | **Положительные и отрицательные числа (13 часов)** |  |
| 93-95 | Координаты на прямой | 3 |
| 96-97 | Противоположные числа | 2 |
| 98-99 | Модуль числа | 2 |
| 100-102 | Сравнение чисел | 3 |
| 103-104 | Изменение величин | 2 |
| 105 | Контрольная работа №9 | 1 |
|  | **Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел (11 часов)** |  |
| 106-107 | Сложение чисел с помощью координатной прямой | 2 |
| 108-109 | Сложение отрицательных чисел | 2 |
| 110-112 | Сложение чисел с разными знаками | 3 |
| 113-115 | Вычитание. Статьи расходов семейного бюджета, планирование семейного бюджета | 3 |
| 116 | Контрольная работа №10 | 1 |
|  | **Умножение и деление положительных и отрицательных чисел (12 часов)** |  |
| 117-119 | Умножение | 3 |
| 120-122 | Деление | 3 |
| 123-124 | Рациональные числа | 2 |
| 125-127 | Свойства действий с рациональными числами | 3 |
| 128 | Контрольная работа №11 | 1 |
|  | **Решение уравнений (15 часов)** |  |
| 129-130 | Раскрытие скобок | 2 |
| 131-132 | Коэффициент | 2 |
| 133-136 | Подобные слагаемые | 4 |
| 137 | Контрольная работа №12 | 1 |
| 138-142 | Решение уравнений | 5 |
| 143 | Контрольная работа №13 | 1 |
|  | **Координаты на плоскости (13 часов)** |  |
| 144-145 | Перпендикулярные прямые | 2 |
| 146-147 | Параллельные прямые | 2 |
| 148-150 | Координатная плоскость | 3 |
| 151-152 | Столбчатые диаграммы | 2 |
| 153-155 | Графики | 3 |
| 156 | Контрольная работа №14 | 1 |
|  | **Повторение (19 часов)** |  |
| 157-174 | Итоговое повторение курса математики 6 класса | 18 |
| 175 | Контрольная работа №15 | 1 |

**Рабочая программа по математике**

**к учебнику Н. Я. Виленкина «Математика», 6 класс**

**Пояснительная записка**

Примерная программа составлена на основе:

* федерального компонента государственного стандарта общего образования,
* примерной программы по математике основного общего образования,
* федерального перечня учебников, рекомендованных Министерством образования Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2021-2022 уч. год (приказ №345 от 28 декабря 2018)
* с учетом требований к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержанием учебных предметов компонента государственного стандарта общего образования,
* авторского тематического планирования учебного материала.

***Общие цели изучения курса:***

*Цель*: систематизировать и обобщить сведения о натуральных числах, полученные в начальной школе; закрепить навыки построения и измерения отрезков.

Систематизация сведений о натуральных числах позволяет восстановить у обучающихся навыки чтения и записи многозначных чисел, сравнения натуральных чисел, а также навыки измерения и построения отрезков. Рассматриваются простейшие комбинаторные задачи. В ходе изучения темы вводятся понятия координатного луча, единичного отрезка и координаты точки. Здесь начинается формирование таких важных умений, как умения начертить коор­динатный луч и отметить на нем заданные числа, назвать число, соответствующее данному делению на координатном луче.

**Задачи:**

* сохранить теоретические и методические подходы, оправдавшие себя в практике преподавания в начальной школе***;***
* предусмотреть возможность компенсации пробелов в подготовке школьников и недостатков в их математическом развитии, развитии внимания и памяти;
* обеспечить уровневую дифференциацию в ходе обучения;
* обеспечить базу математических знаний, достаточную для изучения алгебры и геометрии, а также для продолжения образования;
* сформировать устойчивый интерес учащихся к предмету;
* выявить и развить математические и творческие способности;
* развивать навыки вычислений с натуральными числами;
* учить выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, действия с десятичными дробями;
* дать начальные представления об использование букв для записи выражений и свойств;
* учить составлять по условию текстовой задачи, несложные линейные уравнения;
* продолжить знакомство с геометрическими понятиями.

**Место курса математики в учебном плане**

Учебный (образовательный) план на изучение алгебры в 6 классе средней школы отводит 5 учебных часа в неделю в течение года обучения, всего 175 часов.

**Учебный план**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №темы | Название темы | Кол-во  уроков | Обычные  уроки | Контроль-  ные |
| 1. | Делимость чисел | 20 | 19 | 1 |
| 2. | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | 22 | 20 | 2 |
| 3. | Умножение и деление обыкновенных дробей | 32 | 29 | 3 |
| 4. | Отношения и пропорции | 18 | 16 | 2 |
| 5. | Положительные и отрицательные числа | 13 | 12 | 1 |
| 6. | Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел | 11 | 10 | 1 |
| 7. | Умножение и деление положительных и отрицательных чисел | 12 | 11 | 1 |
| 8. | Решение уравнений | 15 | 13 | 2 |
| 9. | Координаты на плоскости | 13 | 12 | 1 |
| 10. | Повторение | 19 | 18 | 1 |
|  | Итого | 175 | 160 | 15 |

Средства контроля

|  |  |
| --- | --- |
| № | Тема контрольной работы |
| 1. | Контрольная работа №1 по теме «Делимость чисел» |
| 2. | Контрольная работа №2 по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями» |
| 3. | Контрольная работа №3 по теме «Смешанные числа» |
| 4. | Контрольная работа №4 по теме «Умножение обыкновенных дробей» |
| 5. | Контрольная работа №5 по теме «Деление обыкновенных дробей» |
| 6. | Контрольная работа №6 по теме «Нахождение числа по его дроби» |
| 7. | Контрольная работа №7 по теме «Отношения и пропорции» |
| 8. | Контрольная работа №8 по теме «Масштаб. Длина окружности и площадь круга» |
| 9. | Контрольная работа №9 по теме «Положительные и отрицательные числа» |
| 10. | Контрольная работа №10 по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел» |
| 11. | Контрольная работа №11 по теме «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел» |
| 12. | Контрольная работа №12 по теме «Коэффициент. Подобные слагаемые» |
| 13. | Контрольная работа №13 по теме «Решение уравнений» |
| 14. | Контрольная работа №14 по теме «Координаты на плоскости» |
| 8. | Итоговая контрольная работа |

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

1.*Делимость чисел (20 ч)*

Делители и кратные числа. Общий делитель и общее кратное. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители.

*Основная цель* **–** завершить изучение натуральных чисел, подготовить основу для освоения действий с обыкновенными дробями.

2.*Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (22 ч)*

Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дробей к общему знаменателю. Понятие о наименьшем общем знаменателе нескольких дробей. Сравнение дробей. Сложение и вычитание дробей. Решение текстовых задач.

*Основная цель* **–** выработать прочные навыки преобразования дробей, сложения и вычитания дробей.

3. *Умножение и деление обыкновенных дробей (32 ч)*

Умножение и деление обыкновенных дробей. Основные задачи на дроби.

*Основная цель* **–** выработать прочные навыки арифметических действий с обыкновенными дробями и решения основных задач на дроби

4. *Отношения и пропорции (18 ч)*

Пропорция. Основное свойство пропорции. Решение задач с помощью пропорции. Понятие о прямой и обратной пропорциональности величин. Задачи на пропорции. Масштаб. Формулы длины окружности и площади круга. Шар.

*Основная цель* **–** сформировать понятия пропорции, прямой и обратной пропорциональности величин.

5. *Положительные и отрицательные числа (13 ч)*

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

*Основная цель* **–** расширить представления учащихся о числе путем введения отрицательных чисел.

6. *Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел (11 ч)*

Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.

*Основная цель* **–** выработать прочные навыки сложения и вычитания положительных и отрицательных чисел.

7. *Умножение и деление положительных и отрицательных чисел (12 ч)*

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

*Основная цель* **–** выработать прочные навыки арифметических действий с положительными и отрицательными числами.

8. *Решение уравнений (15 ч)*

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

*Основная цель* **–** подготовить учащихся к выполнению преобразований выражений, решению уравнений.

9. *Координаты на плоскости (13 ч)*

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

*Основная цель* **–** познакомить учащихся с прямоугольной системой координат на плоскости.

10. *Повторение (19 ч)*

**Планируемые  результаты  изучения  предмета**

В результате  освоения  курса  математики  6  класса программа обеспечивает  достижение  учащимися   следующих  личностных, метапредметных  и  предметных  результатов.

**Предметные результаты:**- уметь ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

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

- представлять математическую науку как сферу человеческой деятельности, представлять этапы ее развития и ее 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;

- 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;

- 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 точки на координатной плоскости, отмечать точки по заданным координатам.

**Метапредметные результаты:  
уметь:**

* приводить примеры аналогов отрезков, треугольников и многоугольников, прямых и лучей в окружающем мире;
* осуществлять анализ объекта по его составу;
* выявлять составные части объекта;
* определять место данной части в самом объекте;
* выделять свойства в изучаемых объектах и дифференцировать их;
* группировать объекты по определённым признакам;
* осуществлять контроль правильности своих действий;
* составлять математическую модель текстовых задач в виде буквенных выражений;
* выполнять действия в соответствии с имеющимся алгоритмом;
* осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
* сопоставлять свою работу с образцами;
* анализировать условие задачи и выделять необходимую для её решения информацию;
* находить информацию, представленную в неявном виде;
* преобразовывать объекты в соответствии с заданными образцами;
* выстраивать логическую цепочку рассуждений;
* переносить взаимосвязи и закономерности с одних объектов и действий на другие по аналогии;
* осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач;
* представлять зависимости между различными величинами в виде формул;
* вычислять площадь объекта, состоящего из нескольких частей;
* вычислять площади объектов в форме многоугольников при решении бытовых задач;
* использовать чертёжные инструменты для создания графических объектов при решении бытовых задач;
* читать диаграммы, представлять информацию в виде диаграмм.

**Личностные результаты:**

* формирование культуры работы с графической информацией;
* владение навыками чтения показаний измерительных приборов, содержащих шкалы;
* выполнение расчётов на бытовом уровне с использованием величин, выраженных многозначными числами;
* формирование и развитие операционного типа мышления;
* формирование внимательности и исполнительской дисциплины;
* оперирование различными единицами измерения длин, площадей и объёмов при описании объектов.

**Планируемые результаты изучения учебного предмета**

**Натуральные числа. Дроби. Рациональные числа**

Выпускник научится:

-понимать особенности десятичной системы счисления;

-оперировать понятиями, связанными с делимостью натуральных чисел;

-выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;

-сравнивать и упорядочивать рациональные числа;

-выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применение калькулятора;

-использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами, в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты.

Выпускник получит возможность:

-углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости;

-научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

**Действительные числа**

Выпускник научится:

-использовать начальные представления о множестве действительных чисел.

Выпускник получит возможность:

-развить представление о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; о роли вычислений в практике.

Измерения, приближения, оценки

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность:

понять, что числовые данные, которые используются для характеристики объектов окружающего мира, являются преимущественно приближёнными.

**Алгебраические выражения**

Выпускник научится:

-владеть понятиями «тождество», «тождественное преобразование»;

-решать задачи, содержащие буквенные данные;

-работать с формулами.

Выпускник получит возможность:

-выполнять многошаговые преобразования выражений, применяя широкий набор способов и приемов;

-применять тождественные преобразования для решения задач из различных разделов курса.

**Уравнения**

Выпускник научится:

-понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом.

Выпускник получит возможность:

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

**Комбинаторика**

Выпускник научится:

-решать комбинаторные задачи на нахождение числа объектов или комбинаций.

Выпускник получит возможность:

-научиться некоторым специальным приёмам решения комбинаторных задач.

**Наглядная геометрия**

Выпускник научится:

-распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;

-распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;

-строить развёртки куба и прямоугольного параллелепипеда;

-определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;

-вычислять объём прямоугольного параллелепипеда.

Выпускник получит возможность:

-научиться вычислять объёмы пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;

-углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;

-научиться применять понятие развёртки для выполнения практических расчётов.

**Геометрические фигуры**

Выпускник научится:

-пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;

-распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;

-находить значения длин линейных элементов фигур и их отношения, градусную меру углов от 0° до 180°

Выпускник получит возможность:

-измерять геометрические величины

-использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, длины окружности, длины дуги окружности, градусной меры угла;

-вычислять площади треугольников, прямоугольников, кругов;

-вычислять длину окружности;

-решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства).

-вычислять площади многоугольников, используя отношения равновеликости и равносоставленности.

**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.

**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.

**Распределение учебных часов по разделам рабочей программы с учетом программы воспитания**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Раздел | Модуль рабочей программы воспитания «Школьный  урок»  (Образовательное событие. Элемент урока) | Количество часов |
|
| 1. | Делимость чисел | Всемирный день математики. День науки. | 1 |
| 2. | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | Всероссийский урок безопасности школьников в сети Интернет.  Занимательная математика. Математика в вопросах и ответах. | 1 |
| 3. | Умножение и деление обыкновенных дробей | День матери. Дистанционная олимпиада | 1 |
| 4. | Отношения и пропорции | Интеллектуальные интернет-конкурсы. Юный математик. | 1 |
| 5. | Положительные и отрицательные числа | Молодежный форум «Я и профессия». Круглый стол «Математика в профессии» | 1 |
| 6. | Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел | Предметная неделя. Интеллектуальная игра «Брейн-ринг» | 1 |
| 7. | Умножение и деление положительных и отрицательных чисел | Месячник «Молодежь за ЗОЖ». Внеклассное мероприятие «Математика и ЗОЖ» | 1 |
| 8. | Решение уравнений | Реализация федерального проекта «Билет в будущее». Реферат «Успех каждого ребенка» | 1 |
| 9. | Координаты на плоскости | Урок творчества «За страницами учебников». Математические тайны. Математические фокусы. | 1 |