**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**«Основная общеобразовательная Курская школа»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | ***Рассмотрено***  на заседании  МО учителей естественно-математического цикла  Протокол от  «\_\_\_»\_\_\_\_\_ 2019 г.  №\_\_\_ | ***Согласовано***  заместитель директора МБОУ «Курская ООШ»  \_\_\_\_\_\_/ Я.А.Невзорова | ***Рассмотрено***  на заседании педагогического совета школы  Протокол от  «\_\_» \_\_\_\_\_2019 г. №\_\_\_\_ | ***Утверждено***  приказом директора МБОУ «Курская ООШ»  от «\_\_» \_\_\_\_\_2019 г. №\_\_\_\_ | |

**Календарно-тематическое**

**планирование**

Предмет математика

Класс 8

Учебный год 2019-2020

**Составитель:**

Ибрагимова Т.Н.,

учитель математики

**с. Лапыгино**

**2019**

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по математике для 7-9 классов составлена на основе авторской программы: Математика: рабочие программы: 5—11 классы / А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М. С. Якир, Е. В. Буцко.— М.: Вентана-Граф, 2018.

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования

**Преподавание ведется с использованием учебно-методического комплекта:**

8 класс:

1. Алгебра: 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. – М.: Вентана-Граф, 2019

2. Алгебра: 8 класс: дидактические материалы: пособие для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2019.

3. Геометрия: 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. – М.: Вентана-Граф, 2019..

4. Геометрия 8 класс: дидактические материалы: сборник задач и контрольных работ / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2019.

В рабочей программе на изучение математики в 8 классе отводится – 204 часа (алгебра 4 часа в неделю, геометрия 2 часа в неделю, 34 недели, всего 68 часов геометрии и 136 часов алгебры).

В рабочую программу были внесены следующие изменения: так как авторская программа разработана из расчета 35 учебных недель, было сокращено количество часов («Упражнения для повторения курса 8 класса» по алгебре на 4 часа, по геометрии на 2 часа).

Для повторения курса математики 7 класса в начале года взяты 4 часа по алгебре из тем: «Рациональные выражения» - 2 часа, «Квадратные уравнения»-2 часа; по геометрии 2 часа: из тем « Четырехугольники» -1 час, «Подобие треугольников»-1 час.

**Календарно-тематическое планирование**

| №  урока | Обозначение дисциплины | Наименование раздела и тем | | | Характеристика видов деятельности учащихся | | | Часы  учебного времени | Плановые сроки прохождения | Примечание |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | А | **Повторение курса математики (алгебра) 7 класса** | | |  | | | **4 ч** |  |  |
| 1 | А | Повторение «Линейные уравнения» | | | Повторить и закрепить навыки решения линейных уравнений. Решать текстовые задачи с помощью уравнения. | | | 1 | 2.09 | **1 четверть** |
| 2 | А | Повторение «Степень с натуральным показателем» | | | Повторить свойства степени с натураль- ным показателем , применять свойства степени для вычисления значения выражения | | | 1 | 3.09 |  |
|  | Г | **Повторение курса математики (геометрия) 7 класса** | | |  | | | **2 ч** |  |  |
| 3 | Г | Повторение  « Треугольники. Параллельные прямые» | | | Повторить признаки равенства треугольников, признаки параллельности прямых, применить их при решении задач | | | 1 | 3.09 |  |
| 4 | А | Повторение «Формулы сокращенного умножения» | | | Повторить формулы квадрата суммы и разности, разности квадратов двух выражений, применять их для разложения выражений на множители | | | 1 | 4.09 |  |
| 5 | А | Повторение «Функции» | | | Повторить свойства линейной функции, построяение графикиовлинейных функций, свойства функции по ее графику | | | 1 | 5.09 |  |
| 6 | Г | **Входная контрольная работа** | | |  | | | 1 | 6.09 |  |
|  | ***А*** | ***Глава 1*** | | | ***«Рациональные выражения»*** | | | ***53 ч*** |  |  |
| 7 | А | Рациональные дроби | | | Распознавать целые рациональные выражения, дробные рациональные выражения, приводить примеры таких выражений. | | | 1 | 9.09 |  |
| 8 | А | Рациональные дроби | | | 1 | 10.09 |  |
|  | ***Г*** | ***Глава 1.*** | | | ***Четырехугольники*** | | | ***21ч.*** |  |  |
| 9 | Г | Четырехугольник и его элементы | | | *Пояснять*, что такое четырёхугольник. Описывать элементы четырёхугольника. Распознават*ь* выпуклые и невыпуклые четырёхугольники. | | | 1 | 10.09 |  |
| 10 | А | Рациональные дроби | | | Формулировать: определения: рационального выражения, допустимых значений переменной, тождественно равных выражений, тождества, | | | 1 | 11.09 |  |
| 11 | А | Основное свойство рациональной дроби | | | Применять основное свойство рациональной дроби для сокращения и преобразования дробей. | | | 1 | 12.09 |  |
| 12 | Г | Четырехугольник и его элементы | | | Изображать и находить на рисунках четырёхугольники разных видов и их элементы.Доказывать теоремы о сумме углов четырёхугольника | | | 1 | 13.09 |  |
| 13 | А | Основное свойство рациональной дроби | | | Применять основное свойство рациональной дроби для сокращения и преобразования дробей. | | | 1 | 16.09 |  |
| 14 | А | Основное свойство рациональной дроби | | | 1 | 17.09 |  |
| 15 | Г | Параллелограмм. Свойства параллелограмма | | | Формулировать определения: параллелограмма, высоты параллелограмма; | | | 1 | 17.09 |  |
| 16 | А | Основное свойство рациональной дроби | | | Приводить дроби к новому (общему) знаменателю. | | | 1 | 18.09 |  |
| 17 | А | Сложение и вычитание рациональных дробей с одинаковыми знаменателями | | | 1 | 19.09 |  |
| 18 | Г | Параллелограмм. Свойства параллелограмма | | | Формулировать определение и свойства параллелограмма.Доказывать теоремы о свойствах параллелограмма. | | | 1 | 20.09 |  |
| 19 | А | Сложение и вычитание рациональных дробей с одинаковыми знаменателями | | | Формулировать правила: сложения, вычитания рациональных дробей с одинаковыми знаменателями. Находить сумму, разность рациональных дробей с одинаковыми знаменателями. | | | 1 | 23.09 |  |
| 20 | А | Сложение и вычитание рациональных дробей с одинаковыми знаменателями | | | 1 | 24.09 |  |
| 21 | Г | Признаки параллелограмма | | | Формулироватьпризнаки параллелограмма, Применять изученные определения, свойства и признаки к решению задач. | | | 1 | 24.09 |  |
| 22 | А | Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями | | | Находить сумму, разность рациональных дробей с одинаковыми знаменателями. | | | 1 | 25.09 |  |
| 23 | А | Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями | | | 1 | 26.09 |  |
| 24 | Г | Признаки параллелограмма | | | Применять изученные определения, свойства и признаки к решению задач. | | | 1 | 27.09 |  |
| 25 | А | Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями | | | Находить сумму, разность рациональных дробей с разными знаменателями | | | 1 | 30.09 |  |
| 26 | А | Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями | | | 1 | 1.10 |  |
| 27 | Г | Прямоугольник | | | Формулировать определение и свойства прямоугольника,доказывать теоремы о свойствах прямоугольника. | | | 1 | 1.10 |  |
| 28 | А | Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями | | | Формулировать правила: сложения, вычитания дробей с разными знаменателями. | | | 1 | 2.10 |  |
| 29 | А | Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями | | | 1 | 3.10 |  |
| 30 | Г | Прямоугольник | | | Применять изученные определения, свойства и признаки к решению задач | | | 1 | 4.10 |  |
| 31 | А | Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями | | | Формулировать правила: сложения, вычитания дробей с разными знаменателями. | | | 1 | 7.10 |  |
| 32 | А | ***Контрольная работа № 1 по теме «Основное свойство рациональной дроби. Сложение и вычитание рациональных дробей»*** | | |  | | | 1 | 8.10 |  |
| 33 | Г | Ромб | | | Формулировать свойства ромба,доказывать теоремы о свойствах ромба | | | 1 | 8.10 |  |
| 34 | А | Умножение и деление рациональных дробей | | | Формулировать правила: умножения, деления дробей, Находить произведение и частное дробей. | | | 1 | 9.10 |  |
| 35 | А | Умножение и деление рациональных дробей. | | | 1 | 10.10 |  |
| 36 | Г | Ромб | | | Формулировать определение и свойства ромба,доказывать теоремы о свойствах ромба. | | | 1 | 11.10 |  |
| 37 | А | Умножение и деление рациональных дробей. | | | Находить произведение и частное дробей, возводить дроби в степень | | | 1 | 14.10 |  |
| 38 | А | Возведение рациональной дроби в степень. | | | 1 | 15.10 |  |
| 39 | Г | Квадрат | | | Формулировать определение и свойства квадрата*.* Применять изученные определения, свойства и признаки к решению задач | | | 1 | 15.10 |  |
| 40 | А | Возведение рациональной дроби в степень. | | | Уметь возводить дроби в степень | | | 1 | 16.10 |  |
| 41 | А | Тождественные преобразования рациональных выражений | | | Выполнять тождественные преобразования рациональных выражений. | | | 1 | 17.10 |  |
| 42 | Г | ***Контрольная работа №1 «Параллелограмм и его виды»*** | | |  | | | 1 | 18.10 |  |
| 43 | А | Тождественные преобразования рациональных выражений | | | Выполнять тождественные преобразования рациональных выражений. | | | 1 | 21.10 |  |
| 44 | А | Тождественные преобразования рациональных выражений | | | 1 | 22.10 |  |
| 45 | Г | Средняя линия треугольника | | | Формулировать определение средней линии треугольника | | | 1 | 22.10 |  |
| 46 | А | Тождественные преобразования рациональных выражений | | | Выполнять тождественные преобразования рациональных выражений. | | | 1 | 23.10 |  |
| 47 | А | Тождественные преобразования рациональных выражений | | | 1 | 24.10 |  |
| 48 | Г | .Трапеция | | | Формулировать определение трапеции, высоты трапеции, средней линии трапеции | | | 1 | 25.10 |  |
| 49 | А | Тождественные преобразования рациональных выражений | | | Выполнять тождественные преобразования рациональных выражений. | | | 1 | 6.11 | **2 четверть** |
| 50 | А | Тождественные преобразования рациональных выражений | | | 1 | 7.11 |  |
| 51 | Г | Трапеция | | | 1 | 8.11 |  |
| 52 | А | Тождественные преобразования рациональных выражений | | | 1 | 11.11 |  |
| 53 | А | Тождественные преобразования рациональных выражений | | |  | | | 1 | 12.11 |  |
| 54 | Г | Трапеция | | | Применять изученные определения, свойства к решению задач | | | 1 | 12.11 |  |
| 55 | А | ***Контрольная работа №2 по теме «Умножение и деление рациональных дробей. Тождественные преобразования рациональных выражений»*** | | |  | | | 1 | 13.11 |  |
| 56 | А | Равносильные уравнения. Рациональные уравнения | | | Формулировать: определения  равносильных уравнений. Решать уравнения с переменной в знаменателе дроби | | | 1 | 14.11 |  |
| 57 | Г | Центральные и вписанные углы | | | 1 | 15.11 |  |
| 58 | А | Равносильные уравнения. Рациональные уравнения | | | 1 | 18.11 |  |
| 59 | А | Равносильные уравнения. Рациональные уравнения | | |  | | | 1 | 19.11 |  |
| 60 | Г | Центральные и вписанные углы | | | Применять изученные определения, свойства к решению задач | | | 1 | 19.11 |  |
| 61 | А | Равносильные уравнения. Рациональные уравнения | | | Решать уравнения с переменной в знаменателе дроби | | | 1 | 20.11 |  |
| 62 | А | Степень с целым отрицательным показателем | | | Формулировать определения степени с нулевым показателем, степени с целым отрицательным показателем, преобразовывать выражения, содержащие степени с целым отрицательным показателем | | | 1 | 21.11 |  |
| 63 | Г | Описанная окружность четырехугольника | | | 1 | 22.11 |  |
| 64 | А | Степень с целым отрицательным показателем. | | | 1 | 25.11 |  |
| 65 | А | Степень с целым отрицательным показателем. | | |  | | | 1 | 26.11 |  |
| 66 | Г | Вписанная окружность четырехугольника | | | Формулировать определение, св-ва и признаки описанного четырёхугольника | | | 1 | 26.11 |  |
| 67 | А | Степень с целым отрицательным показателем. | | | Преобразовывать выражения, содержащие степени с целым отрицательным показателем | | | 1 | 27.11 |  |
| 68 | А | Степень с целым отрицательным показателем | | | 1 | 28.11 |  |
| 69 | Г | ***Контрольная работа № 2 «Средняя линия треугольника. Трапеция. Вписанные и описанные четырехугольники »*** | | |  | | | 1 | 29.11 |  |
| 70 | А | Свойства степени с целым показателем. | | | Применять свойства степени с целым показателем для преобразования выражений | | | 1 | 2.12 |  |
| 71 | А | Свойства степени с целым показателем. | | |  | | | 1 | 3.12 |  |
|  | ***Г*** | ***Глава 2.*** | | | ***Подобие треугольников*** | | |  |  |  |
| 72 | Г | Теорема Фалеса | | | Формулировать и доказывать теоремуФалеса | | | 1 | 3.12 |  |
| 73 | А | Свойства степени с целым показателем. | | | Применять свойства степени с целым показателем для преобразования выражений | | | 1 | 4.12 |  |
| 74 | А | Свойства степени с целым показателем. | | | 1 | 5.12 |  |
| 75 | Г | Теорема Фалеса | | | 1 | 6.12 |  |
| 76 | А | Свойства степени с целым показателем. | | |  | 9.12 |  |
| 77 | А | Свойства степени с целым показателем. | | |  | | | 1 | 10.12 |  |
| 78 | Г | Применение теоремы Фалеса | | | Применять теорему Фалеса при решении задач | | | 1 | 10.12 |  |
| 79 | А | Функция  и её график | | | Формулировать определение функции у=к/х. Выполнять построение и чтение графика функции у=к/х | | | 1 | 11.12 |  |
| 80 | А | Функция  и её график | | | 1 | 12.12 |  |
| 81 | Г | Теорема о пропорциональных отрезках | | | 1 | 13.12 |  |
| 82 | А | Функция  и её график | | | 1 | 16.12 |  |
| 83 | А | Функция  и её график | | |  | | | 1 | 17.12 |  |
| 84 | Г | Теорема о пропорциональных отрезках | | | Применять изученную теорему к решению задач | | | 1 | 17.12 |  |
| 85 | А | ***Контрольная работа № 3 по теме: «Рациональные уравнения. Степень с целым отрицательным показателем»*** | | |  | | | 1 | 18.12 |  |
|  | А | ***Глава 2*** | | | ***«Квадратные корни. Действительные числа»*** | | | ***30 ч*** |  |  |
| 86 | А | Функция *y = x2*и её график. | | | Формулировать свойства функции y = x 2 . Строить график функции y=x 2 | | | 1 | 19.12 |  |
| 87 | Г | Применение теоремы о пропорциональных отрезках | | | Применить теорему о пропорциональных отрезках к решению задач | | | 1 | 20.12 |  |
| 88 | А | Функция *y = x2* и её график. **Рубежный контроль** | | | Формулировать свойства функции y = x 2 . Строить график ф-ции y=x 2 | | | 1 | 23.12 |  |
| 89 | А | Функция *y = x2* и её график. | | |  | | | 1 | 24.12 |  |
| 90 | Г | Подобные треугольники | | | Формулировать определение подобных треугольников; применять изученное определение к решению задач | | | 1 | 24.12 |  |
| 91 | А | Квадратные корни. Арифметический квадратный корень | | | Формулировать: определения: кв. корня из числа, арифм. кв. корня из числа | | | 1 | 25.12 |  |
| 92 | А | Квадратные корни. Арифметический квадратный корень | | | Доказывать свойства арифметического кв. корня. | | | 1 | 26.12 |  |
| 93 | Г | Первый признак подобия треугольников | | | Формулироватьи доказывать первый признак подобия треугольников | | | 1 | 27.12 |  |
| 94 | А | Квадратные корни. Арифметический квадратный корень | | |  | | | 1 | 9.01 | **3 четверть** |
| 95 | Г | Первый признак подобия треугольников | | | Применить первый признак подобия треугольников к решению задач. | | | 1 | 10.01 |  |
| 96 | А | Квадратные корни. Арифметический квадратный корень | | |  | | | 1 | 13.01 |  |
| 97 | А | Множество и его элементы | | | Описывать: понятие множества, его элемента, способы задания множеств; равных множеств | | | 1 | 14.01 |  |
| 98 | Г | Свойство пересекающихся хорд | | | 1 | 14.01 |  |
| 99 | А | Множество и его элементы | | | 1 | 15.01 |  |
| 100 | А | Подмножество. Операции над множествами | | | Формулировать определения подмножества, пересечения и объединения множеств Описывать понятие множества, его элемента, способы задания множеств; множества чисел и связи между этими числовыми множествами; | | | 1 | 16.01 |  |
| 101 | Г | Свойство касательной и секущей, поведенных к окружности через одну точку | | | 1 | 17.01 |  |
| 102 | А | Подмножество. Операции над множествами | | | 1 | 20.01 |  |
| 103 | А | Числовые множества | | | Описывать множества чисел и связи между этими числовыми множествами; связь между бесконечными десятичными дробями и рац., иррац-ми. числами. | | | 1 | 21.01 |  |
| 104 | Г | Применение первого признака подобия треугольников | | | 1 | 21.01 |  |
| 105 | А | Числовые множества | | | 1 | 22.01 |  |
| 106 | А | Числовые множества | | | Распознавать рац-ные и иррац-ные числа. Приводить примеры рац. чисел и иррац. чисел. Записывать с помощью формул свойства действий с действит. числами. | | | 1 | 23.01 |  |
| 107 | Г | Второй признак подобия треугольников | | | Формулироватьи доказывать второй признак подобия треугольников и применить его при решении задач | | | 1 | 24.01 |  |
| 108 | А | Свойства арифметического квадратного корня | | | Формулировать свойства арифметического квадратного корня и применять их для преобразования выражений | | | 1 | 27.01 |  |
| 109 | Г | Третий признак подобия треугольников | | | Формулироватьи доказывать третий признак подобия треугольников и применить его при решении задач | | | 1 | 28.01 |  |
| 110 | А | Свойства арифметического квадратного корня | | | Формулировать свойства арифметического квадратного корня и применять их для преобразования выражений | | | 1 | 28.01 |  |
| 111 | А | Свойства арифметического квадратного корня | | | 1 | 29.01 |  |
| 112 | А | Свойства арифметического квадратного корня | | | Формулировать свойства арифметического квадратного корня и применять их для преобразования выражений | | | 1 | 30.01 |  |
| 113 | Г | ***Контрольная работа № 3 «Теорема Фалеса. Подобие треугольников»*** | | | 1 | 31.01 |  |
| 114 | А | Свойства арифметического квадратного корня | | | 1 | 3.02 |  |
| 115 | А | Тождественные преобразования выражений, содержащих арифметические квадратные корни | | | Сравнивать значения выражений. Выносить множитель из-под знака корня, вносить множитель под знак корня. | | | 1 | 4.02 |  |
|  | ***Г*** | ***Глава 3.*** | | | ***Решение прямоугольных треугольников*** | | | ***14ч.*** |  |  |
| 116 | Г | Метрические соотношения в прямоугольном треугольнике | | | Формулироватьи доказыватьсвойства, выражающие метрические соотношения в прямоугольном треугольнике и применить их к решению задач. | | | 1 | 4.02 |  |
| 117 | А | Тождественные преобразования выражений, содержащих арифметические квадратные корни | | | Преобразовывать выражения, содержащие арифметические квадратные корни | | | 1 | 5.02 |  |
| 118 | А | Тождественные преобразования выражений, содержащих арифметические квадратные корни | | | Преобразовывать выражения, содержащие арифметические квадратные корни | | | 1 | 6.02 |  |
| 119 | Г | Теорема Пифагора | | | 1 | 7.02 |  |
| 120 | А | Тождественные преобразования выражений, содержащих арифметические квадратные корни | | | 1 | 10.02 |  |
| 121 | А | Тождественные преобразования выражений, содержащих арифметические квадратные корни | | | Выполнять освобождение от иррациональности в знаменателе дроби. | | | 1 | 11.02 |  |
| 122 | Г | Теорема Пифагора | | | Применить теорему Пифагора к решению задач. | | | 1 | 11.02 |  |
| 123 | А | Тождественные преобразования выражений, содержащих арифметические квадратные корни | | |  | | |  | 12.02 |  |
| 124 | А | Тождественные преобразования выражений, содержащих арифметические квадратные корни | | | Выполнять освобождение от иррациональности в знаменателе дроби. | | | 1 | 13.02 |  |
| 125 | Г | Теорема Пифагора | | | Применить теорему Пифагора к решению задач. | | | 1 | 14.02 |  |
| 126 | А | Функция и её график .. | | | Формулировать свойства функции у=√х. Строить график этой функции. | | | 1 | 17.02 |  |
| 127 | А | Функция и её график .. | | | Формулировать свойства функции у=√х. Строить график этой функции. | | | 1 | 18.02 |  |
| 128 | Г | Теорема Пифагора | | | Применить теорему Пифагора к решению задач. | | | 1 | 18.02 |  |
| 129 | А | Функция и её график .. | | |  | | | 1 | 19.02 |  |
| 130 | А | ***Контрольная работа № 4 по теме: «Квадратные корни»*** | | |  | | | 1 | 20.02 |  |
|  | ***А*** | ***Глава3*** | | | ***«Квадратные уравнения».*** | | | **34 часа** |  |  |
| 131 | Г | Теорема Пифагора | | | Применить теорему Пифагора к решению задач. | | | 1 | 21.02 |  |
| 132 | А | Квадратные уравнения. Решение неполных квадратных уравнений. | | | Формулировать определение квадратного уравнения. Распознавать и приводить примеры кв. уравнений разл. видов (полных, неполных, приведённых). Описывать решение неполных кв. уравнений. | | | 1 | 25.02 |  |
| 133 | Г | ***Контрольная работа № 4 «Метрические соотношения в прямоугольном треугольнике. Теорема Пифагора***» | | |  | | |  | 25.02 |  |
| 134 | А | Квадратные уравнения. Решение неполных квадратных уравнений | | | Распознавать и приводить примеры кв. уравнений разл. видов (полных, неполных, приведённых). Описывать решение неполных кв. уравнений | | | 1 | 25.02 |  |
| 135 | А | Квадратные уравнения. Решение неполных квадратных уравнений | | | 1 | 26.02 |  |
| 136 | А | Квадратные уравнения. Решение неполных квадратных уравнений | | | Решать неполные кв. уравнения | | | 1 | 27.02 |  |
| 137 | Г | Тригонометрические функции острого угла прямоугольного треугольника | | | Формулировать определения синуса, косинуса, тангенса, котангенса острого угла прямоугольного треугольника. Записывать тригонометрические формулы, выражающие связь между тригонометрическими функциями одного и того же острого угла. | | | 1 | 28.02 |  |
| 138 | А | Формула корней квадратного уравнения | | | Формулировать определение дискриминанта кв. уравнения Записывать и доказывать формулу корней кв. уравнения. Исследовать количество корней кв. уравнения в зависимости от знака его дискриминанта | | | 1 | 2.03 |  |
| 139 | А | Формула корней квадратного уравнения | | | Решать квадратные уравнения | | | 1 | 3.03 |  |
| 140 | Г | Тригонометрические функции острого угла прямоугольного треугольника | | | 1 | 3.03 |  |
| 141 | А | Формула корней квадратного уравнения | | | 1 | 4.03 |  |
| 142 | А | Формула корней квадратного уравнения | | | Решать квадратные уравнения | | | 1 | 5.03 |  |
| 143 | Г | Тригонометрические функции острого угла прямоугольного треугольника | | | Выводить основное тригонометрическое тождество и значения синуса, косинуса, тангенса и котангенса для углов 30°, 45°, 60°. | | | 1 | 6.03 |  |
| 144 | А | Формула корней квадратного уравнения | | | Решать квадратные уравнения | | | 1 | 10.03 |  |
| 145 | Г | Решение прямоугольных треугольников | | |  | | | 1 | 10.03 |  |
| 146 | А | Теорема Виета | | | Доказывать теорему Виета и обратную ей теорему | | | 1 | 11.03 |  |
| 147 | А | Теорема Виета | | | 1 | 11.03 |  |
| 148 | А | Теорема Виета | | | Применять теорему Виета и обратную ей теорему | | | 1 | 12.03 |  |
| 149 | Г | Решение прямоугольных треугольников | | | 1 | 13.03 |  |
| 150 | А | Теорема Виета | | | 1 | 16.03 |  |
| 151 | А | ***Контрольная работа № 5 по теме «Квадратные уравнения. Теорема Виета»*** | | |  | | | 1 | 17.03 |  |
| 152 | Г | Решение прямоугольных треугольников | | | Решать прямоугольные треугольники | | | 1 | 17.03 |  |
| 153 | А | Квадратный трёхчлен | | | Формулировать определение квадратного трёхчлена. Распознавать и приводить примеры кв. трёхчленов | | | 1 | 18.03 |  |
| 154 | А | Квадратный трёхчлен | | | Формулировать определение дискриминанта кв.  трёхчлена, корня квадратного трёхчлена; свойства кв. трёхчлена. | | | 1 | 19.03 |  |
| 155 | Г | ***Контрольная работа № 5 «Тригонометрические функции острого угла прямоугольного треугольника. Решение прямоугольных треугольников***» | | | 1 | 20.03 |  |
| 156 | А | Квадратный трёхчлен | | | 1 | 1.04 | **4 четверть** |
| 157 | А | Квадратный трёхчлен | | | Доказывать теорему о разложении кв. трёхчлена на множители, о свойстве кв. трёхчлена с отриц. дискриминантом. Выполнять разложение квадратного трёхчлена на множители. | | | 1 | 2.04 |  |
|  |  |  | | |  |  |  |
|  | ***Г*** | ***Глава 4.*** | | | ***Многоугольники. Площадь многоугольника*** | | | ***10ч.*** |  |  |
| 158 | Г | Многоугольники | | | Описывать многоугольник, его элементы; выпуклые и невыпуклые многоугольники. Изображать и находить на рисунках многоугольник и его элементы. Доказывать теорему о сумме углов выпуклого *n*-угольника | | | 1 | 3.04 |  |
| 159 | А | Квадратный трёхчлен | | |  | | |  | 6.04 |  |
| 160 | А | Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям. | | | Формулировать определение биквадратного уравнения; находить корни уравнений, которые сводятся к квадратным. | | | 1 | 7.04 |  |
| 161 | Г | Понятие площади многоугольника. Площадь прямоугольника | | | Пояснять, что такое площадь многоугольника.Формулировать определения:, площади многоугольника, равновеликих многоугольников, основные свойства площади многоугольника. Доказывать теорему о площади прямоугольника | | | 1 | 7.04 |  |
| 162 | А | Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям. | | | Описывать на примерах метод замены переменной для решения ур-ний. Находить корни уравнений, которые сводятся к квадратным. | | | 1 | 8.04 |  |
| 163 | А | Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям. | | | Описывать на примерах метод замены переменной для решения ур-ний. Находить корни уравнений, которые сводятся к квадратным. | | | 1 | 9.04 |  |
| 164 | Г | Площадь параллелограмма | | | Доказывать теорему о площади параллелограмма. Применять изученную теорему и формулу к решению задач | | | 1 | 10.04 |  |
| 165 | А | Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям. | | |  | | |  | 13.04 |  |
| 166 | А | Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям. | | | Описывать на примерах метод замены переменной для решения ур-ний. Находить корни кв. уравнений различных видов | | | 1 | 14.04 |  |
| 167 | Г | Площадь параллелограмма | | | 1 | 14.04 |  |
| 168 | А | Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям. | | | 1 | 15.04 |  |
| 169 | А | Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций. Задачи на движение | | | Составлять квадратные уравнения и уравнения, сводящиеся к квадратным, являющиеся математическими моделями реальных ситуаций | | | 1 | 16.04 |  |
| 170 | Г | Площадь треугольника | | | Доказывать теорему о площади треугольника. Применять изученную теорему и формулу к решению задач | | | 1 | 17.04 |  |
| 171 | А | Задачи на движение | | | Решать задачи на движение | | | 1 | 20.04 |  |
| 172 | А | Задачи на движение по течению и против течения | | | Решать задачи на движение по течению и против течения | | | 1 | 21.04 |  |
| 173 | Г | Площадь треугольника | | | Применять изученную теорему и формулу к решению задач | | | 1 | 21.04 |  |
| 174 | А | Задачи на движение по течению и против течения | | |  | | | 1 | 22.04 |  |
| 175 | А | Задачи на работу | | | Решать задачи на совместную работу | | | 1 | 23.04 |  |
| 176 | Г | Площадь трапеции | | | Доказывать теорему о площади трапеции. | | | 1 | 24.04 |  |
| 177 | А | Задачи на смеси и сплавы | | | Решать задачи на смеси и сплавы | | | 1 | 27.04 |  |
| 178 | А | Решение задач на проценты | | | Решать задачи на проценты | | | 1 | 27.04 |  |
| 179 | Г | Площадь трапеции | | | Применять изученную теорему и формулу к решению задач | | | 1 | 28.04 |  |
| 180 | А | Решение задач на проценты | | | Решать задачи на проценты | | | 1 | 28.04 |  |
| 181 | А | . ***Контрольная работа № 6 по теме «Квадратный трехчлен. Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям. Решение задач с помощью рациональных уравнений»*** | | |  | | | 1 | 29.04 |  |
|  | *А* | ***Повторение и систематизация учебного материала.*** | | | | | | **15 ч** |  |  |
| 182 | А | Повторение по теме «Рациональные выражения». | | | Применять полученные знания для решения задач различных видов | | | 1 | 30.04 |  |
| 183 | А | . Повторение по теме «Рациональные выражения». | | | 1 | 30.04 |  |
| 184 | А | Повторение по теме «Квадратные корни». | | | 1 | 6.05 |  |
| 185 | А | Повторение по теме «Квадратные корни». | | | 1 | 6.05 |  |
| 186 | А | Повторение по теме «Квадратные уравнения». | | | 1 | 7.05 |  |
| 187 | Г | Площадь трапеции | | | 1 | 8.05 |  |
| 188 | Г | **Контрольная работа № 6 «Многоугольники. Площадь многоугольника»** | | | 1 | 12.05 |  |
| 189 | А | Повторение по теме «Квадратные уравнения». | | | Применять полученные знания для решения задач различных видов | | | 1 | 12.05 |  |
| 190 | А | Повторение по теме «Квадратные уравнения». | | | 1 | 12.05 |  |
| 191 | А | Выполнение тестов типа ОГЭ | | |  | | | 1 | 13.05 |  |
| 192 | А | Выполнение тестов типа ОГЭ | | |  | | | 1 | 14.05 |  |
|  | ***Г*** | ***Повторение и систематизация учебного материала по геометрии за 8 класс*** | | | | | | ***6ч*** |  |  |
| 193 | Г | Повторение «Четырехугольник и его элементы»  Многоугольники | | | Применять полученные знания для решения задач различных видов | | | 1 | 15.05 |  |
| 194 | А | Выполнение тестов типа ОГЭ | | | 1 | 18.05 |  |
| 195 | Г | Повторение «Средняя линия треугольника и трапеции. Вписанные углы» | | | 1 | 19.05 |  |
| 196 | А | **Итоговая контрольная работа по математике** | | | 1 | 18.05 |  |
| 197 | А | Выполнение тестов типа ОГЭ | | | 1 | 19.05 |  |
|  | | |  |  | |  |
| 198 | Г | Повторение «Подобные треугольники» | | |  | | |  | 19.05 |  |
| 199 | А | Анализ контрольной работы | | | 1 | 20.05 |  |
| 200 | Г | Повторение «Площади фигур.» | | | 1 | 21.05 |  |
| 201 | Г | Повторение «Теорема Пифагора» | | | 1 | 21.05 |  |
| 202 | А | Выполнение тестов типа ОГЭ | | | 1 | 22.05 |  |
| 203 | А | Выполнение тестов типа ОГЭ | | | 1 | 22.05 |  |
| 204 | Г | Итоговый урок по математике | | | 1 | 25.05 |  |
|  |  |  | | |  |  |  |

**Формы и средства контроля**

.Формы контроля: входной контроль, рубежный контроль, итоговый контроль; текущий контроль: контрольные работы, самостоятельные работы.Для проведения контрольных и самостоятельных работ используются упражнения из сборников А.Г. Мерзляка:

- Геометрия: 8 класс: дидактические материалы / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полон­ский, М.С. Якир. — М. : Вентана-Граф, 2019.

- Алгебра – 8 класс: дидактические материалы: пособие для учащихся общеобразовательных учреждений/ А.Г. Мерзляк, В.Б.Полонский, Е.М.Рабинович, М.С.Якир. – М.: Вентана – Граф, 2019.

Основной формой текущего контроля является контрольная работа. Количество контрольных работ приведено в таблице.

|  |  |
| --- | --- |
| количество контрольных работ, 7 класс | |
| алгебра | геометрия |
| 7 | 7 |

Распределение контрольных работ по четвертям представлено в таблице.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1 четверть | 2 четверть | 3 четверть | 4 четверть |
| Алгебра | 1 | 2 | 2 | 2 |
| Геометрия | 1 | 1 | 3 | 2 |

**Контрольные работы по алгебре, 8 класс**

|  |  |
| --- | --- |
| Контрольная работа № 1 по теме «Основное свойство рациональной дроби. Сложение и вычитание рациональных дробей» | стр.87, 92 |
| Контрольная работа №2 по теме «Умножение и деление рациональных дробей. Тождественные преобразования рациональных выражений» | стр.87-88,92-93 |
| Контрольная работа № 3 по теме: «Рациональные уравнения. Степень с целым отрицательным показателем» | стр.88-89,93-94 |
| Контрольная работа № 4 по теме: «Квадратные корни» | стр.89-90,94-95 |
| Контрольная работа № 5 по теме «Квадратные уравнения. Теорема Виета» | стр.90, 95 |
| . Контрольная работа № 6 по теме «Квадратный трехчлен. Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям. Решение задач с помощью рациональных уравнений» | стр.90-91,95-96 |
| Итоговая контрольная работа№7 | стр.91, 96 |

**Контрольные работы по геометрии, 8 класс**

|  |  |
| --- | --- |
| Контрольная работа №1 по теме «Параллелограмм и его виды» | стр.102, 107 |
| Контрольная работа № 2 «Средняя линия треугольника. Трапеция. Вписанные и описанные четырехугольники » | стр. 102-103, 107-108 |
| Контрольная работа № 3 «Теорема Фалеса. Подобие треугольников» | стр.103-104, 108 |
| Контрольная работа № 4 «Метрические соотношения в прямоугольном треугольнике. Теорема Пифагора» | стр.104,109 |
| Контрольная работа № 5 «Тригонометрические функции острого угла прямоугольного треугольника. Решение прямоугольных треугольников» | стр.104-105,109-110 |
| Контрольная работа № 6 «Многоугольники. Площадь многоугольника» | стр.105,110 |
| Итоговая контрольная работа№7 | стр.106,110-111 |

Для проведения входного и промежуточного тестирований используются работы, представленные в приложении 1-2.

**Приложение 1**

**Входное тестирование**

**по математике**

**8 класс**

**Продолжительность входного тестирования**

На выполнение входного тестирования отводится 20 минут.

**Вариант № 1**

**1.**Вычислите .

Ответ: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**2.** В таблице представлено число мальчиков и девочек, обучающихся в 7 «А» и 7 «Б» классах некоторой школы. Сколько процентов составляет число всех девочек от общего числа семиклассников?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 7 «А» | 7 «Б» |
| Мальчиков | 15 | 15 |
| Девочек | 9 | 11 |

Ответ: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**3.** Найдите корень уравнения 

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**4.** Найдите значение выражения  при 

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**5.** Запишите в порядке возрастания числа .

Ответ: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**6.** Выберите номера верных утверждений

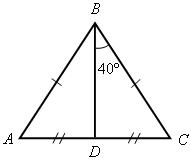
1. Через две точки можно провести одну прямую
2. В равнобедренном треугольнике медиана является высотой
3. Через одну точку можно провести только 1 прямую
4. Медиана треугольника делит противолежащую сторону пополам

Ответ: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**7.** Один из смежных углов треугольника равен 25 градусам. Найдите другой угол.

Ответ: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**8.** Найдите *DВА*

**

Ответ: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Вариант № 2**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.** Вычислите . | | | | |
|  |  |  | |
| **2.** В таблице приведено число проданных дисков различных фирм «К» и «М» в течение двух дней. Сколько процентов составляет число проданных дисков фирмы «К» от общего количества проданных за два дня дисков?   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | I день | II день | | «К» | 17 | 3 | | «М» | 38 | 22 | | | | | |
| Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  **3.** Найдите корень уравнения | | | | |
|  | | | | |
| Ответ. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. | | | | |
| **4.** Найдите значение выражения  при . | | | | |
|  | | | | |
| Ответ. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. | | | | |
| **5.** Запишите в порядке убывания числа 0,546; ; 0,55. | | | | |
| Ответ. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. | | |  | |

**6.**  Укажите номера неверных утверждений

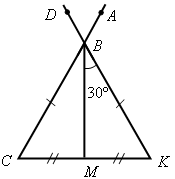
1. Вертикальные углы всегда равны
2. Медиана – это отрезок, соединяющий вершину треугольника с точкой противоположной стороны
3. Равнобедренный треугольник – это треугольник, у которого две стороны равны
4. Через одну точку можно провести бесконечное множество прямых

Ответ. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**7.** Один из углов при основании равнобедренного треугольника равен 50 градусам. Чему равен угол, лежащий напротив основания?

Ответ. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**8.** Найдите угол DВА

Ответ. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Для оценивания результатов выполнения работ учащимися используется общий балл.

**Система оценивания выполнения отдельных заданий и входного тестирования в целом**

Максимальный балл за работу в целом – 8.

Задания, оцениваемые 1 баллом, считаются выполненными верно, если

указан верный ответ.

Критерии оценивания выполнения входного тестирования:

Оценка «5» - 7-8 баллов

Оценка «4» - 5-6 баллов

Оценка «3» - 3-4 балла

Оценка «2» - 0-2 балла

***Ответы к входному тестированию по математике 8 класс***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вариант 1 | 0,3 | 40 | 3 | 7 | ½; 0,649; 0,69 | 14 | 155 | 40 |
| Вариант 2 | 0,2 | 25 | 5 | 2 | ½; 0,546; 0,55 | 2 | 80 | 60 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вариант 1 | 0,3 | 40 | 3 | 7 | ½; 0,649; 0,69 | 14 | 155 | 40 |
| Вариант 2 | 0,2 | 25 | 5 | 2 | ½; 0,546; 0,55 | 2 | 80 | 60 |

**Рубежное  *тестирование***

На выполнение работы отводится 20 минут.

**I вариант**

**Часть I**

1. Чему равно значение выражения, если х= -3.
2. При каких значениях переменной не имеет смысла выражение?
3. В ромбе ABCD градусная мера угла А равна 40º, тогда угол ABD равен?
4. Найти значение степени
5. Сократите дробь
6. Разность двух углов параллелограмма равна 40º. Найдите его углы.
7. Выполните вычитание

**Часть II**

1. Представьте в виде дроби выражение.
2. В трапеции ABCD (BC || AD) MN – средняя линия трапеции,AD = 3 см, BC = 5 см . Тогда длина отрезка MN?
3. Упростите выражение :.

**II вариант**

**Часть I**

1. Чему равно значение выражения, если с= -5.
2. При каких значениях переменной не имеет смысла выражение ?
3. В ромбе ABCD градусная мера угла А равна 60º, тогда угол ABD равен?
4. Найти значение степени 
5. Сократите дробь
6. Разность двух углов параллелограмма равна 40º. Найдите его углы.
7. Выполните сложение 

**Часть II**

1. Представьте в виде дроби выражение 
2. Средняя линия трапеции равна 15 см, а основания относятся как 2:3. найдите основания трапеции.
3. Упростите выражение

***Ответы к рубежному тестированию***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 вар | -2 | 0,5 | 20 | 1/9 | Х-4 | 70 и 110 | (11а-8)/20а | 1/3х | 4 | а |
| 2 вар | 1/16 | -7/3 | 30 | 1/16 | 1/х+4 | 70 и 110 | 16/3ав | 2ху | 12 и18 | а |

**Система оценивания выполнения отдельных заданий и рубежного тестирования в целом**

Для оценивания результатов выполнения работ учащимися используется общий балл..

Максимальный балл за работу в целом – 12.

Задания части 1, оцениваемые 1 баллом, считаются выполненными верно, если

указан верный ответ.

Задания части 2, оцениваемые в 2 балла, считаются выполненными верно, если

обучающийся выбрал правильный путь решения, из письменной записи решения понятен ход его рассуждений, получен верный ответ. В этом случае ему выставляется полный балл, соответствующий данному заданию. Если в решении допущена ошибка, не имеющая принципиального характера и не влияющая на общую правильность хода решения, то участнику выставляется 1 балл.

Критерии оценивания выполнения промежуточного тестирования:

Оценка «5» - 11-12 баллов

Оценка «4» - 9-10 баллов

Оценка «3» - 6-8 баллов

Оценка «2» - 0-5 баллов

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |