Планирование учебного материала по математике

**для 8 общеобразовательных классов**

**на 2019-2020 учебный год**

**(6 часов в неделю 210 часов в год)**

Текущий контроль по математике осуществляется по:

1) Дидактические материалы по алгебре для 8 класса./Авт. Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк.- М.: Просвещение, 2018

2) Дидактические материалы. 8 класс./ Б.Г. Зив, В.М. Мейлер – М.: Просвещение, 2016.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Номер урока | Дата | Тема | Формы текущего контроля |
| **Рациональные дроби и их свойства (25 часов) Четырёхугольники (14 часов)** |
|  |  | Г. Многоугольники |  |
|  |  | А.Рациональные выражения.Определение. |  |
|  |  | А.Рациональные выражения | Самостоятельная работа С-3 |
|  |  | Г. Многоугольники |  |
|  |  | А.Рациональные выражения. |  |
|  |  | А.Основное свойство дроби. Сокращение дробей |  |
|  |  | Г. Параллелограмм |  |
|  |  | А.Основное свойство дроби. Сокращение дробей | Самостоятельная работа С-4 |
|  |  | А.Основное свойство дроби. Сокращение дробей.Тождество. |  |
|  |  | Г. Параллелограмм |  |
|  |  | А.Сложение дробей с одинаковыми знаменателями |  |
|  |  | А.Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. |  |
|  |  | Г. Параллелограмм. Признаки параллелограмма. | Самостоятельная работа С-3 |
|  |  | А.Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. | Самостоятельная работа С-6 |
|  |  | А.Сложение дробей с разными знаменателями. |  |
|  |  | Г. Трапеция |  |
|  |  | А.Вычитание дробей с разными знаменателями. | Самостоятельная работа С-8 |
|  |  | А.Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями |  |
|  |  | Г. Трапеция. НРЭО:Челябинск -центр Глобальной Сети городов и святилищ : «Магическая Трапеция» | Самостоятельная работа С-4 |
|  |  | А.Контрольная работа №1 | А:Контрольная работа №1 |
|  |  | А.Умножение дробей. Возведение дроби в степень |  |
|  |  | Г. Трапеция.Теорема Фалеса. | Самостоятельная работа С-5 |
|  |  | А.Умножение дробей. Возведение дроби в степень | Самостоятельная работа С-9 |
|  |  | А.Деление дробей |  |
|  |  | Г. Прямоугольник |  |
|  |  | А.Деление дробей |  |
|  |  | А.Преобразование рациональных выражений |  |
|  |  | Г. Прямоугольник |  |
|  |  | А.Преобразование рациональных выражений | Самостоятельная работа С-11 |
|  |  | А.Преобразование рациональных выражений.Решение задач. |  |
|  |  | Г. Прямоугольник | Самостоятельная работа С-5 |
|  |  | А.Преобразование рациональных выражений. Решение задач. |  |
|  |  | А.Функция $у=\frac{к}{х}$ и ее свойства. Определение. |  |
|  |  | Г. Прямоугольник, ромб, квадрат. |  |
|  |  | А.Функция $у=\frac{к}{х}$ и ее свойства | Самостоятельная работа С-12 |
|  |  | А.Функция $у=\frac{к}{х}$ и ее свойства. НРЭО: Построение графиков по статистическим данным Челябинской области. |  |
|  |  | Г. Решение задач . НРЭО:Четырёхугольники в архитектурных сооружениях Челябинска | Зачет №1 по теме «Четырехугольники» |
|  |  | А.Контрольная работа №2 | А:Контрольная работа №2 |
| **Квадратные корни (25 часа)** |
|  |  | А. Рациональные числа |  |
|  |  | Г. Контрольная работа № 3 | Г. Контрольная работа № 1 |
|  |  | А. Иррациональные числа |  |
|  |  | А. Иррациональные числа | Самостоятельная работа С-13 |
| **Площадь (14 часов)** |
|  |  | Г. Площадь многоугольника |  |
|  |  | А. Квадратные корни. Арифметический квадратный корень |  |
|  |  | А. Квадратные корни. Арифметический квадратный корень | Самостоятельная работа С-14 |
|  |  | Г. Площадь многоугольника. НРЭО: Решение задач с использованием показателей сельскохозяйственной деятельности в Челябинской области |  |
|  |  | А. Уравнение $х^{2}=а$ |  |
|  |  | А. Уравнение $х^{2}=а$ | Самостоятельная работа С-15 |
|  |  | Г. Площадь параллелограмма |  |
|  |  | А. Нахождение приближенных значений квадратного корня |  |
|  |  | А. Нахождение приближенных значений квадратного корня |  |
|  |  | Г. Площадь параллелограмма |  |
|  |  | А. Функция $у=\sqrt{х}$ и ее график.Определение. |  |
|  |  | А. Функция $у=\sqrt{х}$ и ее график. | Самостоятельная работа С-16,17 |
|  |  | Г. Площадь треугольника. НРЭО: Решение задач с использованием показателей сельскохозяйственной деятельности в Челябинской области |  |
|  |  | А. Функция $у=\sqrt{х}$ и ее график. |  |
|  |  | А. Квадратный корень из произведения и дроби |  |
|  |  | Г. Площадь треугольника | Самостоятельная работа С-11 |
|  |  | А. Квадратный корень из произведения и дроби | Самостоятельная работа С-18 |
|  |  | А. Квадратный корень из степени |  |
|  |  | Г. Площадь трапеции |  |
|  |  | А. Квадратный корень из степени |  |
|  |  | А. Контрольная работа №4 | А:Контрольная работа №3 |
|  |  | Г. Площадь трапеции |  |
|  |  | А. Вынесение множителя за знак корня. |  |
|  |  | А. Внесение множителя под знак корня. | Самостоятельная работа С-21 |
|  |  | Г. Теорема Пифагора |  |
|  |  | А. Преобразование выражений, содержащих квадратные корни Сокращение дробей. |  |
|  |  | А. Преобразование выражений, содержащих квадратные корни Сокращение дробей. |  |
|  |  | Г. Теорема Пифагора |  |
|  |  | А. Преобразование выражений, содержащих квадратные корни | Самостоятельная работа С-22 |
|  |  | А. Преобразование выражений, содержащих квадратные корни |  |
|  |  | Г. Теорема обратная теореме Пифагора. | Самостоятельная работа С-13 |
|  |  | А. Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.Работа с калькулятором. |  |
|  |  | А. Контрольная работа №5 | А:Контрольная работа №4 |
| **Квадратные уравнения (28 часов)** |
|  |  | Г. Решение задач. НРЭО: Вершины Урала. (Решение задач с применением теоремы Пифагора) |  |
|  |  | А. Неполные квадратные уравнения.Определение. |  |
|  |  | А. Неполные квадратные уравнения. |  |
|  |  | Г. Решение задач. НРЭО: Вычисление площадей ,занимаемых строительными объектами Челябинска. | Зачет №2 по теме «Площадь» |
|  |  | А. Неполные квадратные уравнения. | Самостоятельная работа С-24 |
|  |  | А. Формула корней квадратного уравнения.Выделение квадрата двучлена. |  |
|  |  | Г. Контрольная работа № 6 | Г. Контрольная работа № 2 |
|  |  | А. Формула корней квадратного уравнения.Выделение квадрата двучлена. |  |
|  |  | А. Формула корней квадратного уравнения. |  |
| **Подобные треугольники (19 часов)** |
|  |  | Г. Определение подобных треугольников |  |
|  |  | А. Формула корней квадратного уравнения. |  |
|  |  | А. Формула корней квадратного уравнения с чётным вторым коэффициентом. | Самостоятельная работа С-25 |
|  |  | Г. Определение подобных треугольников |  |
|  |  | А. Формула корней квадратного уравнения с чётным вторым коэффициентом. |  |
|  |  | А. Решение задач с помощью квадратных уравнений. НРЭО: Решение задач с использованием данных горнодобывающей промышленности Южного Урала. |  |
|  |  | Г. Первый признак подобия треугольников. |  |
|  |  | А. Решение задач с помощью квадратных уравнений |  |
|  |  | А. Решение задач с помощью квадратных уравнений. Геометрические задачи. | Самостоятельная работа С-28 |
|  |  | Г. Второй признак подобия треугольников. |  |
|  |  | А. Решение задач с помощью квадратных уравнений на движение. |  |
|  |  | А. Решение задач с помощью квадратных уравнений на движение. НРЭО: Решение задач с использованием данных металлургической промышленности Челябинска. |  |
|  |  | Г. Третий признак подобия треугольников. |  |
|  |  | А. Теорема Виета |  |
|  |  | А. Теорема Виета | Самостоятельная работа С-27 |
|  |  | Г. Признаки подобия треугольников. НРЭО: Задачи на подобие, связанные с параметрами кинозалов Челябинска. | Самостоятельная работа С-17,18 |
|  |  | А. Теорема Виета. Подготовка к контрольной работе. |  |
|  |  | А. Контрольная работа №7 | А:Контрольная работа №5 |
|  |  | Г. Признаки подобия треугольников |  |
|  |  | А. Решение дробных рациональных уравнений |  |
|  |  | А. Решение дробных рациональных уравнений |  |
|  |  | Г. Контрольная работа № 8 | Г. Контрольная работа № 3 |
|  |  | А. Решение дробных рациональных уравнений с помощью графиком | Самостоятельная работа С-30 |
|  |  | А. Решение дробных рациональных уравнений с помощью графиком |  |
|  |  | Г. Средняя линия треугольника. |  |
|  |  | А. Решение задач с помощью рациональных уравнений на движение. |  |
|  |  | А. Решение задач с помощью рациональных уравнений на движение. НРЭО: Решение задач с использованием сведений о протяженности и направлениях дорог Урала. |  |
|  |  | Г. Средняя линия треугольника. |  |
|  |  | А. Решение задач с помощью рациональных уравнений на проценты. | Самостоятельная работа С-31 |
|  |  | А. Решение задач с помощью рациональных уравнений |  |
|  |  | Г. Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике. |  |
|  |  | А. Решение задач с помощью рациональных уравнений |  |
|  |  | А. Контрольная работа №9 | А:Контрольная работа №6 |
| **Неравенства (24 часа)** |
|  |  | Г. Практические приложения подобия треугольников. Задачи на построение. НРЭО: Определение расстояний до недоступных объектов и высот Челябинска. |  |
|  |  | А. Числовые неравенства |  |
|  |  | А. Свойства числовых неравенств | Самостоятельная работа С-32 |
|  |  | Г. Практические приложения подобия треугольников. Задачи на построение. | Самостоятельная работа С-20 |
|  |  | А. Свойства числовых неравенств |  |
|  |  | А. Свойство умножение неравенства на число. | Самостоятельная работа С-33 |
|  |  | Г. Практические приложения подобия треугольников. Измерительные работы на местности. | Практикум по решению задач С-21 |
|  |  | А. Свойство умножение неравенства на число. |  |
|  |  | А. Умножение числовых неравенств |  |
|  |  | Г. О подобии произвольных фигур. |  |
|  |  | А. Сложение и умножение числовых неравенств |  |
|  |  | А. Погрешность и точность приближения. НРЭО: Вычисление приближённых значений в рамках численности студентов одноимённых факультетов Челябинских учебных заведений. | Самостоятельная работа С-33,34 |
|  |  | Г. Синус , косинус , тангенс острого угла прямоугольного треугольника. |  |
|  |  | А. Погрешность и точность приближения |  |
|  |  | А. Контрольная работа №10 | А:Контрольная работа №7 |
|  |  | Г. Синус , косинус , тангенс острого угла прямоугольного треугольника. |  |
|  |  | А. Пересечение и объединение множеств |  |
|  |  | А. Числовые промежутки |  |
|  |  | Г. Значения синуса,косинуса и тангенса для углов 30°,45°,60°. НРЭО: Определение расстояний до недоступных объектов и высот Челябинска |  |
|  |  | А. Числовые промежутки | Самостоятельная работа С-41 |
|  |  | А. Решение неравенств с одной переменной.Определение. | Зачет №3 по теме «Подобные треугольники» |
|  |  | Г. Контрольная работа № 11 | Г. Контрольная работа № 4 |
|  |  | А. Решение неравенств с одной переменной. |  |
|  |  | А. Решение неравенств с одной переменной. |  |
| **Окружность (17 часов)** |
|  |  | Г. Взаимное расположение прямой и окружности. |  |
|  |  | А. Решение неравенств с одной переменной . Решение задач. | Самостоятельная работа С-42,43 |
|  |  | А. Решение неравенств с одной переменной . Решение задач. |  |
|  |  | Г. Касательная к окружности |  |
|  |  | А. Решение систем неравенств с одной переменной.Определение. |  |
|  |  | А. Решение систем неравенств с одной переменной. |  |
|  |  | Г. Касательная к окружности |  |
|  |  | А. Решение систем неравенств с одной переменной. |  |
|  |  | А. Решение систем неравенств с одной переменной. Двойное неравенство. | Самостоятельная работа С-44 |
|  |  | Г. Градусная мера дуги окружности. |  |
|  |  | А. Решение систем неравенств с одной переменной. Двойное неравенство. |  |
|  |  | А. Контрольная работа №12 | А:Контрольная работа №8 |
|  |  | Г. Градусная мера дуги окружности. |  |
| **Степень с целым показателем (17 часов)** |
|  |  | А. Определение степени с целым отрицательным показателем |  |
|  |  | А. Определение степени с целым отрицательным показателем | Самостоятельная работа С-47 |
|  |  | Г. Теорема о вписанном угле. |  |
|  |  | А. Определение степени с целым отрицательным показателем. .Преобразование выражений. |  |
|  |  | А. Свойства степени с целым показателем |  |
|  |  | Г. Теорема о вписанном угле. | Самостоятельная работа С-26 |
|  |  | А. Свойства степени с целым показателем |  |
|  |  | А. Свойства степени с целым показателем. Преобразование выражений. |  |
|  |  | Г. Свойства биссектрисы угла и серединного перпендикуляра к отрезку. |  |
|  |  | А. Свойства степени с целым показателем. Преобразование выражений. | Самостоятельная работа С-48 |
|  |  | А. Стандартный вид числа |  |
|  |  | Г. Свойства биссектрисы угла и серединного перпендикуляра к отрезку. |  |
|  |  | А. Стандартный вид числа |  |
|  |  | А. Стандартный вид числа. Подготовка к контрольной работе. |  |
|  |  | Г Теорема о пересечении высот треугольника. |  |
|  |  | А. Контрольная работа №13 | А:Контрольная работа №9 |
|  |  | А. Сбор и группировка статистических данных |  |
|  |  | Г. Вписанная окружность |  |
|  |  | А. Сбор и группировка статистических данных. НРЭО: Решение задач с использованием статистических показателей Челябинской области |  |
|  |  | А. Сбор и группировка статистических данных.Решение задач | Самостоятельная работа С-51 |
|  |  | Г. Вписанная окружность |  |
|  |  | А. Наглядное представление статистической информации. НРЭО: Решение задач с использованием демографических показателей Челябинской области |  |
|  |  | А. Наглядное представление статистической информации.  |  |
|  |  | Г. Описанная окружность | Самостоятельная работа С-30 |
|  |  | А. Наглядное представление статистической информации. Решение задач. НРЭО: Решение задач с использованием результатов ОГЭ по математике в МАОУ СОШ № 155 г. Челябинска. |  |
| **Итоговое повторение курса алгебры 8 класса (21 час)** |
|  |  | А. Преобразование рациональных выражений |  |
|  |  | Г. Описанная окружность | Самостоятельная работа С-31 |
|  |  | А. Преобразование рациональных выражений |  |
|  |  | А. Преобразование выражений, содержащих квадратные корни |  |
|  |  | Г. Решение задач. НРЭО: Задачи ,связанные с данными продукции трубопрокатного завода Челябинска. |  |
|  |  | А. Преобразование выражений, содержащих квадратные корни |  |
|  |  | А. Решение неполных квадратных уравнений |  |
|  |  | Г. Решение задач | Зачет №4 по теме «Окружность» |
|  |  | А. Решение неполных квадратных уравнений |  |
|  |  | А. Решение квадратных уравнений |  |
|  |  | Г. Контрольная работа № 14 | Г. Контрольная работа № 5 |
|  |  | А. Решение квадратных уравнений |  |
|  |  | А. Решение дробных рациональных уравнений |  |
| **Повторение геометрии (6 часа)** |
|  |  | Г. Повторение. Площади фигур. НРЭО: Решение задач с использованием показателей сельскохозяйственной деятельности в Челябинской области |  |
|  |  | А. Решение дробных рациональных уравнений |  |
|  |  | А. Решение задач с помощью рациональных уравнений. НРЭО: Решение задач с использованием статистических данных Челябинской области. |  |
|  |  | Г. Повторение. Подобие фигур. НРЭО: Определение расстояний до недоступных объектов и высот Челябинска. |  |
|  |  | А. Решение задач с помощью рациональных уравнений |  |
|  |  | А. Решение неравенств с одной переменной |  |
|  |  | Г. Повторение. Теорема Пифагора |  |
|  |  | А. Решение неравенств и систем неравенств с одной переменной |  |
|  |  | А. Решение неравенств и систем неравенств с одной переменной |  |
|  |  | Г. Повторение. Окружность |  |
|  |  | А. Степень с целым показателем |  |
|  |  | А. Степень с целым показателем |  |
|  |  | Г. Контрольная работа № 15 (итоговая) | Г. Контрольная работа (итоговая) |
|  |  | А. Графики функций $у=\sqrt{х}$и $у=\frac{к}{х}$ |  |
|  |  | А. Графики функций $у=\sqrt{х}$и $у=\frac{к}{х}$ |  |
|  |  | Г.Итоговый урок |  |
|  |  | А. Итоговая контрольная работа № 16 | А:Контрольная работа №10(итоговая) |
|  |  | А. Итоговый урок |  |