

**ЭКалендарно-тематическое планирование по предмету «Алгебра»
Долгосрочный план**

7 класс

2 часа в неделю

72 часа в учебном году

| № | Разделы долгосрочн ого плана | Темы/Содержание раздела долгосрочного плана | Цели обучения | Количество часов | Дата проведения |
|----------------------------|---|---|---|---------------------|--------------------|
| 1 четверть 16 часов | | | | | |
| 1 | Степень с целым показателе м | Повторение материала по математике за 5-6 классы | | 1 | |
| 2 | | Степень с натуральным показателем и его свойства | знать определение и свойства степени с натуральным показателем; применять свойства степени с натуральным показателем; | 1 | |
| 3 | | Степень с натуральным показателем и его свойства | определить на какую цифру закончится степень числа; оценить изменения площади квадрата и объема куба с изменением их линейных размеров; | 1 | |
| 4 | | Степень с целым показателем и его свойства | знать определения и свойства степеней с нулевым и целым отрицательным показателями; применение свойств степеней с целым показателем при нахождений значений выражений содержащих числа; | 1 | |
| 5 | | Преобразование выражений содержащих степень | применение свойств степеней при преобразований алгебраических дробей; | 1 | |
| 6 | | Преобразование выражений содержащих степень | определить неизвестные члены и закономерность числовых последовательностей содержащих степень; | 1 | |
| 7 | | Стандартный вид числа | переводить величины с одной меры измерения на другую и написать их в стандартном виде; находить приближенные значения величин и написать их в стандартном виде; | 1 | |
| 8 | | Решение текстовых задач | решение задач связанные с величинами с очень большими и с очень маленькими числами; | 1 | |
| 9 | | Решение текстовых задач СОР1 | решение задач связанные с величинами с очень большими и с очень маленькими числами; | 1 | |
| 10 | Многочлен ы | Одночлены и действия над одночленами. Степень одночлена и его стандартный вид. | выполнить умножение одночленов и предствить одночлена в виде произведения множителей; | 1 | |
| 11 | | Действия над многочленами | умножения многочлена на многочлен; | 1 | |
| 12 | | Разложение многочлена | разложение алгебраических | 1 | |

| | | | | | |
|----|--------------------------------|---|---|---|--|
| | | на множители | выражений на множители способом вынесения общего множителя за скобки и методом группировки; | | |
| 13 | | Разложение многочлена на множители СОР2 | разложение алгебраических выражений на множители способом вынесения общего множителя за скобки и методом группировки; | 1 | |
| 14 | | СОЧ 1 | | 1 | |
| 15 | | Тождественное преобразование выражений | применять действия многочленам и с помощью разложения на множители тождественно преобразовывать алгебраические выражения; | 1 | |
| 16 | | Тождественное преобразование выражений | применять действия многочленам и с помощью разложения на множители тождественно преобразовывать алгебраические выражения; | 1 | |
| | | 2 четверть 16 часов | | | |
| 1 | Функция. График функций | Линейная функция и его график | знать определение линейной функций вида $y = kx + b$, чертить график и определить расположение графика относительно коэффициентов k и b ; нахождение координат точек пересечения графика линейной функций с осями координат без построения графика; | 1 | |
| 2 | | Взаимное расположение графиков линейных функций | знать зависимость взаимного расположения графиков линейных функций от их коэффициентов; | 1 | |
| 3 | | Взаимное расположение графиков линейных функций | нахождение формулы линейной функций график которой параллелен или пересекает графика данной функций; | 1 | |
| 4 | | Взаимное расположение графиков линейных функций | нахождение формулы линейной функций график которой параллелен или пересекает графика данной функций; | 1 | |
| 5 | | Решение системы линейных уравнений с двумя переменным графическим способом | решение системы линейных уравнений с двумя переменными графическим способом; | 1 | |
| 6 | | Решение системы линейных уравнений с двумя переменным графическим способом | решение системы линейных уравнений с двумя переменными графическим способом; | 1 | |
| 7 | | Решение системы линейных уравнений с двумя переменным графическим способом СОР3 | решение системы линейных уравнений с двумя переменными графическим способом; | 1 | |
| 8 | | Функций вида $y = ax^2$, $y = ax^3$ и $y = \frac{k}{x}$ ($k \neq 0$), их | построить график функций вида $y = ax^2$ ($a \neq 0$) и знать его свойства; | 1 | |

| | | | | | |
|----|--|---|---|---|--|
| | | графики и свойства. | | | |
| 9 | | Функций вида $y=ax^2$, $y=ax^3$ и $y=\frac{k}{x}(k \neq 0)$, их графики и свойства. | построить график функций вида $y=a x^3(a \neq 0)$ и знать его свойства; | 1 | |
| 10 | | Функций вида $y=ax^2$, $y=ax^3$ и $y=\frac{k}{x}(k \neq 0)$, их графики и свойства. | построить график функций вида $y=\frac{k}{x}(k \neq 0)$ и знать его свойства; | 1 | |
| 11 | | Функций вида $y=ax^2$, $y=ax^3$ и $y=\frac{k}{x}(k \neq 0)$, их графики и свойства. | построить график функций вида $y=\frac{k}{x}(k \neq 0)$ и знать его свойства; | 1 | |
| 12 | Элементы статистики | Генеральная совокупность и выборка. СОР4 | вычислить относительную погрешность; собрать статистические данные и представить их в виде таблицы; | 1 | |
| 13 | | Генеральная совокупность и выборка. | представить в виде таблицы; проверить правильность данных в таблице; | 1 | |
| 14 | | СОЧ 2 | | 1 | |
| 15 | | Полигон частот | Знать понятие полигон абсолютных(относительных) частот; | 1 | |
| 16 | | Полигон частот | Знать понятие полигон абсолютных(относительных) частот; | 1 | |
| 1 | Формулы сокращенно го умножения | Формулы сокращенного умножения | $a^2-b^2=(a-b)(a+b)$, $(a \pm b)^2=a^2 \pm 2ab+b^2$ Знать и применить формулы сокращенного умножения; | 1 | |
| 2 | | Формулы сокращенного умножения | $a^2-b^2=(a-b)(a+b)$, $(a \pm b)^2=a^2 \pm 2ab+b^2$ Знать и применить формулы сокращенного умножения; | 1 | |
| 3 | | Формулы сокращенного умножения | $a^3-b^3=(a-b)(a^2 \mp ab+b^2)$, i Знать и применить формулы сокращенного умножения; | 1 | |
| 4 | | Формулы сокращенного умножения | $a^3-b^3=(a-b)(a^2 \mp ab+b^2)$, i Знать и применить формулы сокращенного умножения; | 1 | |
| 5 | | Формулы сокращенного умножения | $a^3-b^3=(a-b)(a^2 \mp ab+b^2)$, i Знать и применить формулы сокращенного умножения; | 1 | |
| 6 | | Формулы сокращенного умножения СОР 5 | $a^3-b^3=(a-b)(a^2 \mp ab+b^2)$, i Знать и применить формулы сокращенног умножения; | 1 | |
| 7 | | Преобразование выражений с помощью формул сокращенного | Применить формулы сокращенного умножения; | 1 | |

| | | | | | |
|----|-----------------------------|--|---|---|--|
| | | умножения | | | |
| 8 | | Преобразование выражений с помощью формул сокращенного умножения | Применить формулы сокращенного умножения; | 1 | |
| 9 | | Преобразование выражений с помощью формул сокращенного умножения | Применить формулы сокращенного умножения; | 1 | |
| 10 | | Преобразование выражений с помощью формул сокращенного умножения | Разложение алгебраических выражений на множители с помощью формул сокращенного умножения; | 1 | |
| 11 | | Преобразование выражений с помощью формул сокращенного умножения | Разложение алгебраических выражений на множители с помощью формул сокращенного умножения; | 1 | |
| 12 | | Преобразование выражений с помощью формул сокращенного умножения | Разложение алгебраических выражений на множители с помощью формул сокращенного умножения; | 1 | |
| 13 | | Преобразование выражений с помощью формул сокращенного умножения | Тождественное преобразование алгебраических выражений с помощью формул сокращенного умножения ; | 1 | |
| 14 | | Преобразование выражений с помощью формул сокращенного умножения | Тождественное преобразование алгебраических выражений с помощью формул сокращенного умножения ; | 1 | |
| 15 | | Преобразование выражений с помощью формул сокращенного умножения | Тождественное преобразование алгебраических выражений с помощью формул сокращенного умножения ; | 1 | |
| 16 | | Решение текстовых задач СОР 6 | по условию задачи составить математическую модель; решение текстовых задач с помощью уравнений и неравенств; | 1 | |
| 17 | | Решение текстовых задач | по условию задачи составить математическую модель; решение текстовых задач с помощью уравнений и неравенств; | 1 | |
| 18 | | СОЧ 3 | | 1 | |
| 19 | | Решение текстовых задач | по условию задачи составить математическую модель; решение текстовых задач с помощью уравнений и неравенств; | 1 | |
| 20 | | Решение текстовых задач | по условию задачи составить математическую модель; решение текстовых задач с помощью уравнений и неравенств; | 1 | |
| 1 | Алгебраические дроби | Определение и основное свойство алгебраической дроби | определить алгебраическую дробь; | 1 | |
| 2 | | Определение и основное | нахождение области определения | 1 | |

| | | | | | |
|----|--|---|--|---|--|
| | | свойство алгебраической дроби | в алгебраической дроби; | | |
| 3 | | Определение и основное свойство алгебраической дроби | нахождение области определения в алгебраической дроби; | 1 | |
| 4 | | Определение и основное свойство алгебраической дроби | применение основного свойства алгебраической дроби : $\frac{ac}{bc} = \frac{a}{b}, b \neq 0, c \neq 0;$ | 1 | |
| 5 | | Определение и основное свойство алгебраической дроби | применение основного свойства алгебраической дроби : $\frac{ac}{bc} = \frac{a}{b}, b \neq 0, c \neq 0;$ | 1 | |
| 6 | | Определение и основное свойство алгебраической дроби | применение основного свойства алгебраической дроби : $\frac{ac}{bc} = \frac{a}{b}, b \neq 0, c \neq 0;$ | 1 | |
| 7 | | Действия с алгебраическими дробями | сложение и вычитание алгебраических дробей; | 1 | |
| 8 | | Действия с алгебраическими дробями | сложение и вычитание алгебраических дробей; | 1 | |
| 9 | | Действия с алгебраическими дробями | сложение и вычитание алгебраических дробей; | 1 | |
| 10 | | Действия с алгебраическими дробями | сложение и вычитание алгебраических дробей; | 1 | |
| 11 | | Действия с алгебраическими дробями | умножение, деление и возведение в степень алгебраических дробей; | 1 | |
| 12 | | Действия с алгебраическими дробями | умножение, деление и возведение в степень алгебраических дробей; | 1 | |
| 13 | | Действия с алгебраическими дробями | умножение, деление и возведение в степень алгебраических дробей; | 1 | |
| 14 | | Тождественное преобразование алгебраических выражений. СОР7 | преобразование выражений содержащих алгебраические дроби; | 1 | |
| 15 | | Тождественное преобразование алгебраических выражений. | преобразование выражений содержащих алгебраические дроби; | 1 | |
| 16 | | СОЧ 4 | | 1 | |
| 17 | | Тождественное преобразование алгебраических выражений. | преобразование выражений содержащих алгебраические дроби; | 1 | |
| 18 | | Тождественное преобразование алгебраических выражений. | преобразование выражений содержащих алгебраические дроби; | 1 | |
| 19 | | Повторение курса алгебры за 7 класс | решение системы линейных уравнений с двумя переменными | 1 | |

| | | | | | |
|----|--|-------------------------------------|--|---|--|
| | | | графическим способом; | | |
| 20 | | Повторение курса алгебры за 7 класс | решение системы линейных уравнений с двумя переменными графическим способом; | 1 | |