|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Календарно-тематическое планирование по математике 7 класс***  *Алгебра, учеб. для общеобразоват. учреждений/ [Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешков, С.Б. Суворова]; под ред. С.А. Теляковского. – М.: Просвещение, 2018, рассчитанное на 136 часов (4 часа в неделю)* | | | | | |
| ***№***  ***урока***  ***п/п*** | | ***Наименование разделов и тем*** | ***Кол-во часов*** | ***Дата проведения*** | |
| ***по плану*** | ***корректи-ровка*** |
| ***1. Повторение за курс математики 5-6 классов (5 часов)*** | | | | | |
| 1 | 1 | Десятичные дроби. Сложение, вычитание, умножение и деление. | 1 | 01.09 |  |
| 2 | 2 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Умножение и деление обыкновенных дробей. | 1 | 02.09 |  |
| 3 | 3 | Отношения и пропорции. Уравнения. | 1 | 05.09 |  |
| 4 | 4 | Положительные и отрицательные числа. | 1 | 06.09 |  |
| 5 | 5 | ***Входная контрольная работа.*** | 1 | 08.09 | 13.09 |
| ***2. Выражения, тождества, уравнения (26 часов)*** | | | | | |
| 6 | 1 | *Анализ контрольной работы.* Числовые выражения. | 1 | 09.09 | 08.09 |
| 7 | 2 | Вычисление числовых выражений. | 1 | 12.09 | 09.09 |
| 8 | 3 | Выражения с переменными. | 1 | 13.09 | 12.09 |
| 9 | 4 | Сравнение значений выражений. | 1 | 15.09 |  |
| 10 | 5 | Свойства действий над числами. | 1 | 16.09 |  |
| 11 | 6 | Тождества. | 1 | 19.09 |  |
| 12 | 7 | Тождественные преобразования выражений. | 1 | 20.09 |  |
| 13 | 8 | Простейшие преобразования выражений. | 1 | 22.09 |  |
| 14 | 9 | Систематизация и обобщение знаний по теме: «Выражения. Преобразование выражений» | 1 | 23.09 |  |
| 15 | 10 | ***Контрольная работа по теме: «Выражения. Преобразование выражений»*** | 1 | 26.09 | 30.09 |
| 16 | 11 | *Анализ контрольной работы*. Уравнение и его корни. | 1 | 27.09 | 26.09 |
| 17 | 12 | Линейное уравнение с одной переменной. | 1 | 29.09 | 27.09 |
| 18 | 13 | Решение линейных уравнений. | 1 | 30.09 | 29.09 |
| 19 | 14 | Решение других типов уравнений с использованием линейных уравнений. | 1 | 03.10 |  |
| 20 | 15 | Решение уравнений с модулем. | 1 | 04.10 |  |
| 21 | 16 | Решение задач с помощью уравнений. | 1 | 06.10 |  |
| ***№***  ***урока***  ***п/п*** | | ***Наименование разделов и тем*** | ***Кол-во часов*** | ***Дата проведения*** | |
| ***по плану*** | ***корректи-ровка*** |
| 22 | 17 | Решение текстовых задач методом составления уравнений. | 1 | 07.10 |  |
| 23 | 18 | Составление уравнений по условию задач. | 1 | 10.10 |  |
| 24 | 19 | Решение линейных уравнений и задач с помощью уравнений. | 1 | 11.10 |  |
| 25 | 20 | Систематизация и обобщение знаний по теме: «Уравнения с одной переменной» | 1 | 13.10 |  |
| 26 | 21 | ***Контрольная работа по теме:* «*Уравнения с одной переменной»*** | 1 | 14.10 |  |
| 27 | 22 | *Анализ контрольной работы*. Среднее арифметическое, размах и мода. | 1 | 17.10 |  |
| 28 | 23 | Решение заданий на нахождение моды, размаха. | 1 | 18.10 |  |
| 29 | 24 | Медиана как статистическая характеристика. | 1 | 20.10 |  |
| 30 | 25 | Вычисление медианы ряда чисел. | 1 | 21.10 |  |
| 31 | 26 | Формулы. | 1 | 24.10 |  |
| ***3. Функции и их графики (17 часов)*** | | | | | |
| 32 | 1 | Понятие функции. | 1 | 25.10 |  |
| 33 | 2 | Вычисление значений функции по формуле. | 1 | 27.10 |  |
| 34 | 3 | Область определения функции. | 1 | 07.11 |  |
| 35 | 4 | График функции. | 1 | 08.11 |  |
| 36 | 5 | Построение графика заданной функции. Чтение графиков. | 1 | 10.11 |  |
| 37 | 6 | Работа с графиками. | 1 | 11.11 |  |
| 38 | 7 | Прямая пропорциональность и ее график. | 1 | 14.11 |  |
| 39 | 8 | График прямой пропорциональности. | 1 | 15.11 |  |
| 40 | 9 | Линейная функция и ее график. | 1 | 17.11 |  |
| 41 | 10 | График линейной функции. | 1 | 18.11 |  |
| 42 | 11 | Построение графиков линейной функции. | 1 | 21.11 |  |
| 43 | 12 | Взаимное расположение графиков линейной функции. | 1 | 22.11 |  |
| 44 | 13 | Задание функции несколькими формулами. | 1 | 24.11 |  |
| 45 | 14 | Построение графиков более сложных функций. | 1 | 25.11 |  |
| 46 | 15 | Графический и табличный способы задания функции. | 1 | 28.11 |  |
| 47 | 16 | Систематизация и обобщение знаний по теме: «Функции» | 1 | 29.11 |  |
| 48 | 17 | ***Контрольная работа по теме: «Функции»*** | 1 | 01.12 |  |
| ***4. Степень с натуральным показателем (17 часов)*** | | | | | |
| 49 | 1 | *Анализ контрольной работы*. Определение степени с натуральным показателем. | 1 | 02.12 |  |
| 50 | 2 | Вычисление значений выражений, содержащих степень. | 1 | 05.12 |  |
| ***№***  ***урока***  ***п/п*** | | ***Наименование разделов и тем*** | ***Кол-во часов*** | ***Дата проведения*** | |
| ***по плану*** | ***корректи-ровка*** |
| 51 | 3 | Умножение степеней. | 1 | 06.12 |  |
| 52 | 4 | Деление степеней. | 1 | 08.12 |  |
| 53 | 5 | Представление в виде степени произведение и частное. | 1 | 09.12 |  |
| 54 | 6 | Возведение в степень произведения и степени. | 1 | 12.12 |  |
| 55 | 7 | Свойства степени. | 1 | 13.12 |  |
| 56 | 8 | Вычисление значений выражений, содержащих степень. | 1 | 15.12 |  |
| 57 | 9 | Одночлен и его стандартный вид. | 1 | 16.12 |  |
| 58 | 10 | Нахождение значения одночлена. | 1 | 19.12 |  |
| 59 | 11 | Умножение одночлена. | 1 | 20.12 |  |
| 60 | 12 | Возведение одночлена в степень. | 1 | 22.12 |  |
| 61 | 13 | Функция  и ее график. | 1 | 23.12 |  |
| 62 | 14 | Функция  и ее график. | 1 | 26.12 |  |
| 63 | 15 | Решение уравнений графически. | 1 | 27.12 | 29.12 |
| 64 | 16 | Систематизация и обобщение знаний по теме: «Степень с натуральным показателем» | 1 | 29.12 | 30.12 |
| 65 | 17 | ***Контрольная работа по теме: «Степень с натуральным показателем»*** | 1 | 30.12 | 27.12 |
| ***5. Многочлены (22 часа)*** | | | | | |
| 66 | 1 | *Анализ контрольной работы*. Многочлен и его стандартный вид. | 1 | 09.01 |  |
| 67 | 2 | Сложение и вычитание многочленов. | 1 | 10.01 |  |
| 68 | 3 | Представление в виде суммы или разности многочленов. | 1 | 12.01 |  |
| 69 | 4 | Умножение одночлена на многочлен. | 1 | 13.01 |  |
| 70 | 5 | Преобразование алгебраических выражений в многочлен. | 1 | 16.01 |  |
| 71 | 6 | Использование умножения одночлена на многочлен при преобразовании алгебраических выражений. | 1 | 17.01 |  |
| 72 | 7 | Использование умножения одночлена на многочлен при решении уравнений. | 1 | 19.01 |  |
| 73 | 8 | Использование умножения одночлена на многочлен при решении уравнений. | 1 | 20.01 |  |
| 74 | 9 | Вынесение общего множителя за скобки. | 1 | 23.01 |  |
| 75 | 10 | Разложение многочленов на множители. | 1 | 24.01 |  |
| 76 | 11 | Решение уравнений с помощью разложения многочлена на множители. | 1 | 26.01 |  |
| 77 | 12 | Систематизация и обобщение знаний по теме: «Сумма и разность многочленов. Произведение одночлена на многочлен» | 1 | 27.01 |  |
| ***№***  ***урока***  ***п/п*** | | ***Наименование разделов и тем*** | ***Кол-во часов*** | ***Дата проведения*** | |
| ***по плану*** | ***корректи-ровка*** |
| 78 | 13 | ***Контрольная работа: «Сумма и разность многочленов. Произведение одночлена на многочлен»*** | 1 | 30.01 | 31.01 |
| 79 | 14 | *Анализ контрольной работы*. Умножение многочлена на многочлен. | 1 | 31.01 | 30.01 |
| 80 | 15 | Решение упражнений на представление в виде многочлена выражений. | 1 | 02.02 |  |
| 81 | 16 | Использование умножения многочленов при упрощении выражений. | 1 | 03.02 |  |
| 82 | 17 | Использование умножения многочленов при решении уравнений. | 1 | 06.02 |  |
| 83 | 18 | Использование умножения многочленов в задачах на делимость чисел. | 1 | 07.02 |  |
| 84 | 19 | Разложение многочлена на множители способом группировки. | 1 | 09.02 |  |
| 85 | 20 | Деление с остатком. | 1 | 10.02 |  |
| 86 | 21 | Систематизация и обобщение знаний по теме: «Произведение многочленов» | 1 | 13.02 |  |
| 87 | 22 | ***Контрольная работа по теме: «Произведение многочленов»*** | 1 | 14.02 |  |
| ***6. Формулы сокращенного умножения (23 часа)*** | | | | | |
| 88 | 1 | *Анализ контрольной работы*. Возведение в квадрат суммы и разности двух выражений. | 1 | 16.02 |  |
| 89 | 2 | Применение формул квадрата суммы и квадрата разности для преобразования в многочлен. | 1 | 17.02 |  |
| 90 | 3 | Использование формул квадрата разности и квадрата суммы для упрощения выражений. | 1 | 20.02 |  |
| 91 | 4 | Возведение в куб суммы и разности двух выражений. | 1 | 21.02 |  |
| 92 | 5 | Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности. | 1 | 27.02 |  |
| 93 | 6 | Представление трехчлена в виде двучлена. | 1 | 28.02 |  |
| 94 | 7 | Умножение разности двух выражений на их сумму. | 1 | 02.03 |  |
| 95 | 8 | Применение формулы . | 1 | 03.03 |  |
| 96 | 9 | Решение упражнений на упрощение выражений. | 1 | 06.03 |  |
| 97 | 10 | Решение упражнений на представление выражения в виде многочлена. | 1 | 07.03 |  |
| 98 | 11 | Разложение разности квадратов на множители. | 1 | 09.03 |  |
| 99 | 12 | Использование разложения разности квадратов на множители для решения уравнений. | 1 | 10.03 |  |
| 100 | 13 | Разложение на множители суммы и разности кубов. | 1 | 13.03 |  |
| 101 | 14 | Систематизация и обобщение знаний по теме: «Квадрат суммы и разности. Разность квадратов. Сумма и разность кубов» | 1 | 14.03 |  |
| 102 | 15 | ***Контрольная работа по теме: «Квадрат суммы и разности. Разность квадратов. Сумма и разность кубов»*** | 1 | 16.03 |  |
| ***№***  ***урока***  ***п/п*** | | ***Наименование разделов и тем*** | ***Кол-во часов*** | ***Дата проведения*** | |
| ***по плану*** | ***корректи-ровка*** |
| 103 | 16 | *Анализ контрольной работы*. Преобразование целого выражения в многочлен. | 1 | 17.03 |  |
| 104 | 17 | Применение различных способов для разложения на множители. | 1 | 20.03 |  |
| 105 | 18 | Разложение на множители многочлена. | 1 | 21.03 |  |
| 106 | 19 | Применение преобразований целых выражений. | 1 | 23.03 |  |
| 107 | 20 | Преобразование выражений в произведение. | 1 | 03.04 |  |
| 108 | 21 | Систематизация и обобщение знаний по теме «Формулы сокращенного умножения» | 1 | 04.04 |  |
| 109 | 22 | ***Контрольная работа по теме: «Формулы сокращенного умножения»*** | 1 | 06.04 |  |
| 110 | 23 | Зачет по теме: «Формулы сокращенного умножения» | 1 | 07.04 |  |
| ***7. Системы линейных уравнений (16 часов)*** | | | | | |
| 111 | 1 | *Анализ контрольной работы*. Линейное уравнение с двумя переменными. | 1 | 10.04 |  |
| 112 | 2 | График линейного уравнения с двумя переменными. | 1 | 11.04 |  |
| 113 | 3 | Построение графиков уравнения. | 1 | 13.04 |  |
| 114 | 4 | Системы линейных уравнений с двумя переменными. | 1 | 14.04 |  |
| 115 | 5 | Способ подстановки. | 1 | 17.04 |  |
| 116 | 6 | Решение систем линейных уравнений способом подстановки. | 1 | 18.04 |  |
| 117 | 7 | Решение систем линейных уравнений способом подстановки. | 1 | 20.04 |  |
| 118 | 8 | Способ сложения. | 1 | 21.04 |  |
| 119 | 9 | Решение систем линейных уравнений способом сложения. | 1 | 24.04 |  |
| 120 | 10 | Решение систем линейных уравнений способом сложения. | 1 | 25.04 |  |
| 121 | 11 | Решение систем линейных уравнений. | 1 | 27.04 |  |
| 122 | 12 | Решение задач с помощью систем уравнений. | 1 | 28.04 |  |
| 123 | 13 | Использование систем линейных уравнений для решения задач. |  | 02.05 |  |
| 124 | 14 | Решение систем линейных уравнений и задач с помощью систем линейных уравнений. | 1 | 04.05 |  |
| 125 | 15 | Систематизация и обобщение знаний по теме «Системы линейных уравнений» | 1 | 05.05 | 11.05 |
| 126 | 16 | ***Контрольная работа по теме: «Системы линейных уравнений»*** | 1 | 11.05 | 05.05 |
| ***8. Повторение (10 часов)*** | | | | | |
| 127 | 1 | *Анализ контрольной работы*. Выражения. Тождества. Уравнения. | 1 | 12.05 |  |
| 128 | 2 | Функции. | 1 | 15.05 |  |
| 129 | 3 | Степень с натуральным показателем. | 1 | 16.05 |  |
| 130 | 4 | Многочлены. | 1 | 18.05 |  |
| 131 | 5 | Формулы сокращенного умножения. | 1 | 19.05 |  |
| ***№***  ***урока***  ***п/п*** | | ***Наименование разделов и тем*** | ***Кол-во часов*** | ***Дата проведения*** | |
| ***по плану*** | ***корректи-ровка*** |
| 132 | 6 | Системы линейных уравнений. | 1 | 22.05 |  |
| 133 | 7 | ***Итоговая контрольная работа за курс алгебры 7 класса*** | 1 | 23.05 |  |
| 134 | 8 | Анализ итоговой контрольной работы | 1 | 25.05 |  |
| 135 | 9 | Решение нестандартных задач | 1 | 26.05 |  |
| 136 | 10 | Решение логических задач | 1 | 29.05 |  |
|  | | | | | |

Итого:136 часов

*Геометрия, 7-9: учеб. для общеобразоват. учреждений/ [Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др.]; – М.: Просвещение, 2017,*

*рассчитанное на 68 часов (2 часа в неделю)*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***№***  ***урока***  ***п/п*** | | ***Наименование разделов и тем*** | ***Элементы содержания*** | ***Кол-во часов*** | ***Дата*** | |
| ***по плану*** | ***коррек-***  ***тировка*** |
| ***1. Начальные геометрические сведения (10 часов)*** | | | | | | |
| 1 | 1 | Прямая и отрезок, луч и угол. | Предмет геометрия. Прямая, точка, отрезок, луч и угол. Виды углов. Обозначение углов. Понятие равенства геометрических фигур. Сравнение отрезков и углов. Измерение отрезков. Измерение углов. Виды углов. Единицы измерения. Транспортир. Перпендикулярные прямые. Вертикальные и смежные углы. | 1 | 02.09 |  |
| 2 | 2 | Сравнение отрезков и углов. | 1 | 07.09 |  |
| 3 | 3 | Измерение отрезков. | 1 | 09.09 |  |
| 4 | 4 | Решение задач по теме: «Измерение отрезков» | 1 | 14.09 |  |
| 5 | 5 | Измерение углов. | 1 | 16.09 |  |
| 6 | 6 | Смежные и вертикальные углы. | 1 | 21.09 |  |
| 7 | 7 | Перпендикулярные прямые. | 1 | 23.09 |  |
| 8 | 8 | Решение задач по теме: «Измерение углов. Перпендикулярные прямые» | 1 | 28.09 |  |
| 9 | 9 | Систематизация и обобщение знаний по теме: «Измерение отрезков и углов» | 1 | 30.09 |  |
| 10 | 10 | ***1. Контрольная работа по теме: «Начальные геометрические сведения»*** | 1 | 05.10 | 07.10 |
| ***2. Треугольники (17 часов)*** | | | | | | |
| 11 | 1 | Анализ контрольной работы. Треугольники. | Треугольник. Признаки равенства треугольников. Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Равнобедренный треугольник и его свойства.  Задачи на построение с помощью циркуля и линейки. | 1 | 07.10 | 05.10 |
| 12 | 2 | Первый признак равенства треугольников. | 1 | 12.10 |  |
| 13 | 3 | Решение задач на первый признак равенства треугольников. | 1 | 14.10 |  |
| 14 | 4 | Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. | 1 | 19.10 |  |
| 15 | 5 | Свойства равнобедренного треугольника. | 1 | 21.10 |  |
| 16 | 6 | Разные задачи на свойства равнобедренного треугольника. | 1 | 26.10 |  |
| 17 | 7 | Второй признак равенства треугольников. | 1 | 09.11 |  |
| 18 | 8 | Решение задач на применении второго признака равенства треугольников. | 1 | 11.11 |  |
| 19 | 9 | Третий признак равенства треугольников. | 1 | 16.11 |  |
| 20 | 10 | Решение задач на применении третьего признака равенства треугольников. | 1 | 18.11 |  |
| 21 | 11 | Окружность. | 1 | 23.11 |  |
| 22 | 12 | Примеры задач на построение. | 1 | 25.11 |  |
| 23 | 13 | Задачи на построение с помощью циркуля и линейки. | 1 | 30.11 |  |
| 24 | 14 | Задачи на построение. | 1 | 02.12 |  |
| 25 | 15 | Систематизация и обобщение знаний по теме: «Треугольники» | 1 | 07.12 |  |
| 26 | 16 | ***2. Контрольная работа по теме: «Треугольники»*** | 1 | 09.12 |  |
| 27 | 17 | Анализ контрольной работы. | 1 | 14.12 |  |
| ***3. Параллельные прямые (12 часов)*** | | | | | | |
| 28 | 1 | Признаки параллельности прямых. | Признаки параллельности прямых. Аксиома параллельных прямых. Свойства параллельных прямых. | 1 | 16.12 |  |
| 29 | 2 | Решение задач на применение признаков параллельности прямых. | 1 | 21.12 |  |
| 30 | 3 | Практические способы построения параллельных прямых. | 1 | 23.12 |  |
| 31 | 4 | Аксиома параллельных прямых. | 1 | 28.12 |  |
| 32 | 5 | Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей. | 1 | 30.12 |  |
| 33 | 6 | Свойства параллельных прямых. | 1 | 11.01 |  |
| 34 | 7 | Решение задач на свойства параллельных прямых. | 1 | 13.01 |  |
| 35 | 8 | Решение задач на признаки параллельности прямых. | 1 | 18.01 |  |
| 36 | 9 | Решение задач по теме: «Параллельные прямые» | 1 | 20.01 |  |
| 37 | 10 | Систематизация и обобщение знаний по теме: «Параллельные прямые» | 1 | 25.01 |  |
| 38 | 11 | ***3. Контрольная работа по теме: «Параллельные прямые»*** | 1 | 27.01 |  |
| 39 | 12 | Анализ контрольной работы. | 1 | 01.02 |  |
| ***4. Соотношение между сторонами и углами треугольника (20 часов)*** | | | | | | |
| 40 | 1 | Сумма углов треугольника. | Сумма углов треугольника. Соотношение между сторонами и углами  треугольника.  Неравенство треугольника. Прямоугольные треугольники, их свойства и признаки равенства. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми.  Построение треугольника по трем элементам. | 1 | 03.02 |  |
| 41 | 2 | Решение задач на применение теоремы о сумме углов треугольника. | 1 | 08.02 |  |
| 42 | 3 | Остроугольный, тупоугольный и прямоугольный треугольники. | 1 | 10.02 |  |
| 43 | 4 | Соотношения между сторонами и углами треугольника. | 1 | 15.02 |  |
| 44 | 5 | Неравенство треугольника. | 1 | 17.02 |  |
| 45 | 6 | Решение задач по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника» | 1 | 22.02 |  |
| 46 | 7 | ***4. Контрольная работа по теме: «Сумма углов треугольника. Соотношения между сторонами и углами треугольника»*** | 1 | 01.03 |  |
| 47 | 8 | Анализ контрольной работы. Некоторые свойства прямоугольных треугольников. | 1 | 03.03 |  |
| 48 | 9 | Решение задач на применение свойств прямоугольного треугольника. | 1 | 10.03 |  |
| 49 | 10 | Признаки равенства прямоугольных треугольников. | 1 | 15.03 |  |
| 50 | 11 | Решение задач на свойства прямоугольных треугольников. | 1 | 17.03 |  |
| 51 | 12 | Решение задач по теме: «Прямоугольные треугольники» | 1 | 22.03 |  |
| 52 | 13 | Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. | 1 | 05.04 |  |
| 53 | 14 | Построение треугольника по трем элементам. | 1 | 07.04 |  |
| 54 | 15 | Задачи на построение. | 1 | 12.04 |  |
| 55 | 16 | Решение задач на построение. | 1 | 14.04 |  |
| 56 | 17 | Решение задач на тему: «Прямоугольные треугольники» | 1 | 19.04 |  |
| 57 | 18 | Систематизация и обобщение знаний по теме: «Прямоугольный треугольник» | 1 | 21.04 |  |
| 58 | 19 | ***5. Контрольная работа по теме: «Прямоугольный треугольник. Построение треугольника по трем элементам»*** | 1 | 26.04 |  |
| 59 | 20 | Анализ контрольной работы. | 1 | 28.04 |  |
| ***5. Повторение (9 часов)*** | | | | | | |
| 60 | 1 | Начальные геометрические сведения. | | 1 | 03.05 |  |
| 61 | 2 | Признаки равенства треугольников. | | 1 | 05.05 |  |
| 62 | 3 | Параллельные прямые. | | 1 | 10.05 |  |
| 63 | 4 | Соотношения между сторонами и углами треугольника. | | 1 | 12.05 |  |
| 64 | 5 | Задачи на построение. | | 1 | 17.05 |  |
| 65 | 6 | Обобщающий урок по пройденным темам за курс геометрии 7 класса. | | 1 | 19.05 |  |
| 66 | 7 | ***Итоговая контрольная работа.*** | | 1 | 24.05 |  |
| 67 | 8 | Анализ итоговой контрольной работы. | | 1 | 25.05 |  |
| 68 | 9 | Решение занимательных задач. | | 1 | 26.05 |  |

Итого: 68 часов

Всего: 204 часа