**4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Тема урока** | **Кол-во часов** | **Основная цель** | **Уровень требований к математ.подг.** | **Дата** | **Примечание** |
| **Повторение курса 8 класса (2ч).** |
| 1 | Многоугольники. Площади. | 1 |  |  | 1.09 |  |
| 2 | Признаки подобия треугольников. | 1 |  |  | 5.09 |  |
| **Глава IX. Векторы – 10 часов** |
| ***§ 1.Понятие вектора (2ч). § 2.Сложение и вычитание векторов(3ч).*** ***§ 3.Умножение вектора на число. Применение векторов к решению задач (3ч).*** ***Решение задач (1ч). К/Р №1 – 1ч*** |
| 3 | П.79, 80. Понятие вектора. Равенство векторов. | 1 | Научить учащихся выполнять действия над векторами как направленными отрезками  | Понимать вектор как направленный отрезок | 8.09  |  |
| 4 | П.81. Откладывание вектора от данной точки. | 1 | 12.09 |  |
| 5 | П.82, 83. Сумма двух векторов. Законы сложения. Правило параллелограмма. | 1 | 15.09  |  |
| 6 | П.84. Сумма нескольких векторов. | 1 | 19.09  |  |
| 7 | П.85. Вычитание векторов. | 1 | 22.09 |  |
| 8 | П.86. Произведение вектора на число. | 1 | 26.09  |  |
| 9 | П.87. Применение векторов к решению задач. | 1 | 29.09 |  |
| 10 | П.88. Средняя линия трапеции. | 1 | 3.10 |  |
| 11 | Решение задач по теме «Векторы» | 1 |  |  | 6.10 |  |
| 12 | Контрольная работа № 1 по теме «Векторы» | 1 |  |  | 10.10 |  |
| **Глава X. Метод координат – 11 часов** |
| ***§1. Координаты вектора (2ч). §2. Простейшие задачи в координатах (2ч).*** ***§3. Уравнения окружности и прямой (4ч). Решение задач (2ч). К/Р №2 – 1ч*** |
| 13 | П.89. Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам. | 1 | Познакомить с использованием векторов и метода координат при решении геометрических задач | Применять вектор к решению простейших задач | 13.10  |  |
| 14 | П.90. Координаты вектора. | 1 | 17.10 |  |
| 15 | П.91. Связь между координатами вектора и координатами его начала и конца. | 1 | 20.10  |  |
| 16 | П.92. Простейшие задачи в координатах. | 1 | 24.10  |  |
| 17 | П.93, 94.Уравнение линии на плоскости. Уравнение окружности. | 1 | 27.10 |  |
| 18 | Уравнение линии на плоскости. Уравнение окружности. | 1 |  |  |
| 19 | П.95. Уравнение прямой. | 1 |  |  |
| 20 | П.96. Взаимное расположение двух окружностей. | 1 |  |  |
| 21 | Решение задач по теме «Векторы» | 1 |  |  |
| 22 | Решение задач по теме «Метод координат» | 1 |  |  |
| 23 | ***Контрольная работа № 2 по теме «Векторы. Метод координат».*** | 1 |  |  |
| **Глава XI. Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов – 13 часов** |
| ***§1.Синус, косинус, тангенс,*** ***котангенс угла (3ч). § 2.Соотношения между сторонами и углами треугольника (4ч). § 3.Скалярное произведение векторов (3ч). Решение задач (2ч). К/Р №3 – 1ч*** |
| 24 | П.97. Синус, косинус, тангенс, котангенс. | 1 | Развить умение учащихся применять тригонометрический аппарат при решении геометрических задач | Знать основные алгоритмы решения произвольных треугольников |  |  |
| 25 | П.98. Основное тригонометрическое тождество. Формулы приведения. | 1 |  |  |
| 26 | П.99. Формулы для вычисления координат точки. | 1 |  |  |
| 27 | П.100. Теорема о площади треугольника. | 1 |  |  |
| 28 | П.101. Теорема синусов. | 1 |  |  |
| 29 | П. 102. Теорема косинусов. | 1 |  |  |
| 30 | П.103, 104. Решение треугольников. Измерительные работы. | 1 |  |  |
| 31 | П.105, 106. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов. | 1 |  |  |
| 32 | Угол между векторами. Скалярное произведение векторов. |  |  |  |
| 33 | П.107, 108. Скалярное произведение в координатах. Свойства скалярного произведения векторов. | 1 |  |  |
| 34 | Решение задач по теме «Соотношение между сторонами и углами треугольника». | 1 |  |  |
| 35 | Решение задач по теме «Соотношение между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов». | 1 |  |  |
| 36 | ***Контрольная работа № 3 по теме «Соотношение между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов».*** | 1 |  |  |
| **Глава XII. Длина окружности и площадь круга – 12 часов** |
| ***§ 1. Правильные многоугольники (4ч). § 2. Длина окружности и площадь круга (4ч.).*** ***Решение задач (3ч). К/Р №4 – 1ч*** |
| 37 | П.109. Правильный многоугольник. | 1 | Расширить знания учащихся о многоугольниках; рассмотреть понятия длины окружности и площади круга и формулы для их вычисления | Решать задачи на вычисление длины окружности и площади круга, применяя формулы |  |  |
| 38 | П.110, 111. Окружность, описанная около правильного многоугольника. Окружность, вписанная в правильный многоугольник. | 1 |
| 39 | П.112. Формулы для вычисления площади правильного многоугольника, его стороны и радиуса вписанной окружности. | 1 |
| 40 | П.113. Построение правильных многоугольников. | 1 |
| 41 | П.114. Длина окружности. | 1 |
| 42 | Длина окружности. | 1 |
| 43 | П.115. Площадь круга. | 1 |
| 44 | П.116. Площадь кругового сектора. | 1 |
| 45 | Решение задач по теме «Длина окружности» | 1 |
| 46 | Решение задач по теме « Площадь круга». | 1 |
| 47 | Решение задач по теме « Площадь кругового сектора». | 1 |
| 48 | ***Контрольная работа № 4 «Длина окружности и площадь круга».*** | 1 |
| **Глава XIII. Движения – 9 часов** |
| ***§ 1. Понятие движения (3ч). §2. Параллельный поворот и перенос (3ч).*** ***Решение задач (2ч). К/Р №5 – 1ч*** |
| 49 | П.117. Отображение плоскости на себя. | 1 | Познакомить учащихся с понятием движения и его свойствами, с основными видами движений, со взаимоотношениями наложений и движений | Строить образы точек, отрезков, треугольников при параллельном переносе, повороте |  |  |
| 50 | П. 118. Понятие движения. | 1 |
| 51 | П.119. Наложения и движения. | 1 |
| 52 | П.120. Параллельный перенос. | 1 |
| 53 | Решение задач по теме «Параллельный перенос». | 1 |
| 54 | П.121. Поворот. | 1 |
| 55 | Решение задач по теме «Движения». | 1 |
| 56 | Решение задач по теме «Движения». |  |
| 57 | ***Контрольная работа № 5 по теме «Движения».*** | 1 |
| **Глава XIY. Начальные сведения из стереометрии – 2 часов** |
| ***§ 1.Многогранники (1ч). § 2.Тела и поверхности вращения (1ч).***  |
| 58 | § 1.Многогранники . | 1 | Дать начальное представ-е о телах и поверх-х в прост-ве. |  |  |  |
| 59 | § 2.Тела и поверхности вращения | 1 |  |  |  |
| ***Об аксиомах планиметрии*** | ***2*** |  |  |  |
| 60 | 1.Об аксиомах планиметрии | 1 |  |  |  |
| 61 | 2. Некоторые сведения о развитии геометрии. | 1 |  |  |  |
| **Повторение. Решение задач. Подготовка к ОГЭ (7 ч)** |  |
| 62 | Треугольник. Решение задач из материалов ОГЭ. | 1 |  |  |  |  |
| 63 | Окружность. Решение задач из материалов ОГЭ. | 1 |  |  |  |  |
| 64 | Многоугольники. Четырёхугольники. Решение задач из материалов ОГЭ. | 1 |  |  |  |  |
| 65 | **Работа в форме ОГЭ «Модуль «Геометрия»** | 1 |  |  |  |  |
| 66 | Окружность. Решение задач из материалов ОГЭ. | 1 |  |  |  |  |
| 67 | Итоговый зачет. *(Геометрия Сам-е контр-е работы.7-9 кл. Иченская М.А. 2017 г.изд.)* Решение задач из материалов ОГЭ. | 1 |  |  |  |  |
| 68 | Решение задач из материалов ОГЭ. | 1 |  |  |  |  |