

I. Планируемые результаты курса внеурочной деятельности «Планиметрия в задачах»

После изучения данного курса учащиеся научатся :

- правильно анализировать условие задачи;
- выполнять грамотный чертеж к задаче;
- выбирать наиболее рациональный метод решения;
- в сложных задачах использовать вспомогательные задачи (задачи - спутники);
- логически обосновывать собственное мнение;
- использовать символический язык для записи решений геометрических задач;
- следить за мыслью собеседника; корректно вести дискуссию.

В технологии проведения занятий осуществляется обратная связь при взаимоконтроле и самоконтроле. По прохождении курса проводится итоговое тестирование.

I. Содержание курса внеурочной деятельности «Планиметрия в задачах»

Тема 1. Методы решения геометрических задач (2ч.)

Три основных метода решения геометрических задач: геометрический; алгебраический; комбинированный.

Анализ и синтез. Метод восходящего анализа.

Дополнительные методы и приемы решения задач. Анализ условия задачи, анализ решения задачи – этапы решения задачи.

Решение задач.

Тема 2. Треугольник (16ч.)

Обзор теоретического материала по теме.

- 1) Решение задач с использованием методов:
 - а) метода опорного элемента, метода площадей;
 - б) метода введения вспомогательного параметра;
 - в) Метода дополнительного построения:
 - проведение прямой параллельной или перпендикулярной одной из имеющихся на рисунке;
 - удвоение медианы треугольника;
 - проведение вспомогательной окружности;
 - проведение радиусов в точки касания окружности и прямой или двух окружностей;
 - использование свойства медиан, биссектрис и высот треугольника;
 - г) метода подобия;
 - д) применение тригонометрии (теоремы синусов и теоремы косинусов).

Тема 3. Четырехугольники (14ч.)

Обзор теоретического материала по теме.

Параллелограмм. Вписанные и описанные четырехугольники.

Трапеция. Свойства трапеции определенного вида.

Решение задач с использованием:

- метода подобия;
- метода опорного элемента; метода площадей;
- метода введения вспомогательного параметра;
- свойств трапеции определенного вида;
- метода дополнительного построения.

Итоговое тестирование(2ч.)

Тематическое планирование курса

№	Тема	Кол-во часов
	Гл.1 Методы решения геометрических задач	2
1	Основные методы решения задач	1
2	Основные этапы решения задач	1
	Гл. 2 Треугольник	16
3-4	Обзор теоретического материала по теме	2
5-6	Метод площадей	2
7-8	Метод опорного элемента	2
9-10	Метод введения вспомогательного параметра	2
11-12	Метод дополнительного построения	2
13-14	Замечательные точки треугольника	2
15-16	Метод подобия	2
17-18	Применение тригонометрии	2
	Гл.3 Четырехугольники	14
19	Обзор теоретического материала по теме: «Параллелограмм».	1
20	Обзор теоретического материала по теме: «Вписанные и описанные четырехугольники».	1
21	Обзор теоретического материала по теме: «Трапеция. Свойства трапеции определенного вида».	1
22	Решение задач с использованием свойств трапеции определенного вида	1
23-24	Метод подобия	2
25-26	Метод опорного элемента	2
27-28	Метод площадей	2
29-30	Метод введения вспомогательного параметра	2
31-32	Метод дополнительного построения	2
33-34	Итоговое занятие	2
	Итого	34

