

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №23»

Рассмотрено

на заседании МСШ

Протокол № 01

от «21» августа 2023 г

Руководитель МСШ

_____ (Елезова М.В.)

Утверждено

решением педагогического совета

Приказ № 65 от 21.08.2023 г.

Директор МБОУ СОШ №23

_____ Т.В.Лонжук

```
DN: E=uc_fk@roskazna.ru, S=77  
=7710568760, =1047797019830,  
STREET= "1", L= , C=RU, O= . . 6,  
CN= : 21 2023 . 15:31:03
```

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ЭЛЕКТИВА ПО ГЕОМЕТРИИ
«Избранные задачи планиметрии»
(8 класс)**

Программу разработала
учитель математики
Стародедова Маргарита Сергеевна

п.Лиинахамари
2023г.

Цели элективного курса:

1. Расширение и углубление знаний по программе курса геометрии 8 класса.
2. Создание условий для самореализации учащихся в процессе учебной деятельности.
3. Развитие математических, интеллектуальных способностей учащихся, обобщенных умственных умений.

Для достижения поставленных целей в процессе обучения решаются следующие **задачи:**

1. Приобщить учащихся к работе с математической литературой.
2. Выделять и способствовать осмыслению логических приемов мышления, развитию образного и ассоциативного мышления.
3. Обеспечить диалогичность процесса обучения математике.

Требования к усвоению элективного курса

Знать:

- знать понятия и термины, относящиеся к основным геометрическим фигурам;
- уметь показывать на чертеже данные геометрические фигуры;
- строить чертежи, соответствующие условию задачи, изображать фигуры на плоскости;
- знать как проводятся логические рассуждения при доказательстве теорем, решении задач;
- решать задачи на доказательство, вычисления, построения;
- выбирать при решении вычислительных задач и задач на доказательство основные фигуры, выполнять дополнительные построения;
- применять на практике знания, полученные в курсе геометрии;
- владеть знаниями, относящимися к четырехугольникам и их видам;
- знать теоремы Фалеса и Пифагора и уметь применять их при решении задач;
- знать отношения отрезков, пропорциональные отрезки и их свойства;
- владеть понятиями о площади и знать её основные свойства;
- знать формулы вычисления площадей многоугольников и уметь их ков и уметь их вычислять;
- владеть понятиями, относящимися к окружности и кругу и различать их элементы;
- владеть первоначальными сведениями о вписанных в многоугольник и описанных около него окружностях;
- иметь представление о вкладе в математику и геометрию наших рию наших великих предшественников.

Уметь:

- находить на чертежах параллелограмм, прямоугольник, квадрат, рат, ромб, трапецию;
- изображать на чертеже параллелограмм, прямоугольник, квадрат, рат, ромб, трапецию в соответствии с их элементами;
- пользоваться свойствами параллелограмма и его видов при решении задач;
- строить пропорциональные отрезки;
- находить площадь треугольника по стороне и высоте, опущенной на неё;
- находить площади прямоугольника, квадрата, ромба, параллелограмма, трапеции, многоугольника, в соответствии с их элементами, используя изученные свойства и формулы;
- решать задачи, используя теорему Пифагора и её приложения;
- решать задачи, связанные с окружностью и её свойствами;
- изображать различные случаи взаимного расположения двух окружностей;
- строить касательную к окружности;
- решать задачи, пользуясь свойствами касательной к окружности;
- находить на чертеже и изображать центральные и вписанные в окные в окружность углы;
- использовать свойства центрального и вписанного углов, опирающихся на дугу окружности, для нахождения её градусной меры;
- изображать треугольники, вершины которых лежат на данной окружной окружности, или касаются её.

Тематический план

Тема	Всего часов
Треугольники	3
Четырехугольники	4
Равносоставленные многоугольники	3
Площади	9
Теорема Пифагора и её приложения	4
Взаимное расположение прямых и окружностей	3
Углы, связанные с окружностью	4
Вписанные и описанные окружности	4
Итого	34

Календарно-тематический план

№ урока	Тема урока
1	Треугольники. Признаки равенства треугольников
2	Свойства прямоугольных треугольников.
3	Равнобедренный треугольник.
4	Характеристическое свойство фигуры
5	Параллелограмм и трапеция
6	Прямоугольник, ромб, квадрат
7	Решение задач на применение характеристических свойств фигур.
8	Задачи на разрезание многоугольников
9	Равносоставленные многоугольники
10	Разрезание квадрата на неравные квадраты
11	Измерение площади многоугольника
12	Равновеликие многоугольники. Площадь произвольной фигуры
13	Площадь треугольника
14	Площадь треугольника. Формула Герона.
15	Теорема о точке пересечения медиан треугольника. Треугольники, имеющие по равному углу.
16	Треугольники, имеющие по равному углу. Решение задач.
17	Площадь параллелограмма и трапеции.
18	Площадь параллелограмма и трапеции.
19	Неожиданный способ нахождения площадей некоторых многоугольников.
20	Решение задач на приложения теоремы Пифагора.
21	Решение задач на приложения теоремы Пифагора.
22	Решение задач на приложения теоремы Пифагора.
23	Решение задач на приложения теоремы Пифагора.
24	Касательная к окружности.
25	Взаимное расположение двух окружностей.

26	Общая касательная к двум окружностям.
27	Вписанные углы. Углы между хордами и секущими.
28	Угол между касательной и хордой.
29	Теорема о квадрате касательной. Решение задач
30	Решение задач по теме: Углы, связанные с окружностью.
31	Вписанные и описанные окружности.
32	Вписанные и описанные окружности.
33	Окружности, вписанные в треугольник, и описанные около него.
34	Окружности, вписанные в треугольник, и описанные около него.