

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №76  
ИМЕНИ Д.Е.ВАСИЛЬЕВА»**

---

ПРИНЯТО  
Педагогическим советом  
МАОУ СОШ № 76  
Протокол от 15.01.2025 г. № 1

Муниципальное автономное  
общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа №76  
имени Д.Е.Васильева»  
Директор МАОУ СОШ №76



О.С.Семяшкина

**Материалы для проведения годового итогового контроля обучающихся  
по геометрии в 8 классе  
Муниципального автономного общеобразовательного учреждения  
«Средняя общеобразовательная школа № 76  
имени Д.Е.Васильева»**

Руководитель ШМО: Л.А.Сидорова

## 1. Перечень элементов содержания, проверяемых на годовом итоговом контроле по ГЕОМЕТРИИ

| № контролируемого задания | Элементы содержания, проверяемые заданиями экзаменационной работы в соответствии с ФГОС                                                                |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                         | Виды четырехугольников, их признаки и свойства.                                                                                                        |
| 2                         | Понятие о площади плоских фигур. Свойства площадей фигур. Формулы площадей треугольника, четырехугольников.                                            |
| 3                         | Определение подобных треугольников.<br>Признаки подобия треугольников.<br>Понятие синуса, косинуса, тангенса острого угла прямоугольного треугольника. |
| 4                         | Окружность. Определение вписанного и центрального углов, их свойства, свойства секущих, касательных, хорд.                                             |
| 5                         | Вписанные и описанные треугольники и четырехугольники, их свойства.                                                                                    |

## 2. Требования к уровню подготовки обучающихся 8 классов по геометрии

### должны знать:

- Различные виды четырехугольников, их признаки и свойства.
- Понятие о площади плоских фигур. Свойства площадей фигур.
- Площадь прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции.
- Теорему Пифагора.
- Определение подобных треугольников.
- Признаки подобия треугольников.
- Свойства биссектрисы угла и серединного перпендикуляра к отрезку.
- Определение вписанного и центрального углов, их свойства.
- Знать метрические соотношения в окружности: свойства секущих, касательных, хорд.
- Иметь понятие о вписанных и описанных четырехугольниках, их свойства.

### должны уметь:

- Уметь применять свойства четырехугольников при решении простых задач.
- Уметь решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними.
- Уметь решать задачи на построение.
- Уметь вычислять значения площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них;
- Уметь применять подобие треугольников при решении несложных задач.
- Уметь находить синус, косинус, тангенс и котангенс острого угла прямоугольного треугольника.
- Уметь решать геометрические задачи на соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника.

### **3. Особенности годовой промежуточной аттестации по математике в 8 классе.**

Годовая промежуточная аттестация в 8 классе проходит в форме устного зачета (по билетам).

#### **Критерии оценки устного зачета обучающихся 8 класса по геометрии**

Смотр знаний проводится устно по билетам. В каждый билет включены пять теоретических вопросов из курса геометрии 8 класса.

Отметка «5» ставится обучающемуся при условии, если он дал полный ответ на 5 вопросов.

Отметка «4» ставится обучающемуся при условии, если он дал полный ответ на 4 вопроса.

Отметка «3» ставится обучающемуся при условии, если он дал полный ответ на 3 вопроса.

Отметка «2» ставится обучающемуся при условии, если он дал ответ на 0-2 вопроса

Второй билет разрешается брать ученику, если он не может дать ответ на данный билет. Отметка при ответе на второй билет снижается на один балл.

Если учащийся при ответе на билет допускает ошибки, члены экзаменационной комиссии могут задать ему дополнительные вопросы с целью выставления более высокой оценки.

**3.Контрольно - измерительный материал**  
**Вопросы к зачету по геометрии за 8 класс.**

1. Дайте определение параллелограмма.
2. Сформулируйте признаки параллелограмма.
3. Сформулируйте свойства параллелограмма.
4. Дайте определение прямоугольника.
5. Сформулируйте признак прямоугольника.
6. Сформулируйте свойства прямоугольника.
7. Дайте определение ромба.
8. Сформулируйте свойства ромба.
9. Дайте определение трапеции. Назовите виды трапеций.
10. Сформулируйте свойство равнобедренной трапеции.
11. Дайте определение квадрата.
12. Сформулируйте свойства квадрата.
13. Запишите формулу площади параллелограмма.
14. Запишите формулу площади треугольника.
15. Запишите формулу площади прямоугольного треугольника.
16. Запишите формулу площади равностороннего треугольника.
17. Запишите формулу площади прямоугольника.
18. Запишите формулу площади ромба.
19. Запишите формулу площади квадрата.
20. Запишите формулу площади треугольника Герона.
21. Запишите формулу площади трапеции.
22. Сформулируйте теорему Пифагора.
23. Сформулируйте теорему, обратную теореме Пифагора.
24. Дайте определение подобных треугольников.
25. Сформулируйте первый признак подобия треугольников.
26. Сформулируйте второй признак подобия треугольников.
27. Сформулируйте третий признак подобия треугольников.
28. Дайте определение средней линии треугольника.
29. Сформулируйте свойство средней линии треугольника.
30. Сформулируйте свойство медиан треугольника.
31. Запишите формулу нахождения высоты в прямоугольном треугольнике.
32. Запишите формулу нахождения катета в прямоугольном треугольнике.
33. Дайте определение синуса острого угла в прямоугольном треугольнике.
34. Дайте определение косинуса острого угла в прямоугольном треугольнике.
35. Дайте определение тангенса острого угла в прямоугольном треугольнике.
36. Значения синуса, косинуса и тангенса для угла в  $30^\circ$ .
37. Значения синуса, косинуса и тангенса для угла в  $45^\circ$ .
38. Значения синуса, косинуса и тангенса для угла в  $60^\circ$ .
39. Дайте определение касательной к окружности.
40. Сформулируйте свойство касательной к окружности.
41. Сформулируйте свойство отрезков касательных, проведенных из одной точки.
42. Дайте определение центрального угла. Чему равна градусная мера дуги.
43. Дайте определение вписанного угла. Сформулируйте свойство вписанного угла и следствия из него.
44. Сформулируйте теорему о произведении отрезков, пересекающаяся хорд.
45. Сформулируйте свойство точки, лежащей на биссектрисе угла.
46. Сформулируйте свойство точки, лежащей на серединном перпендикуляре.
47. Дайте определение вписанной окружности.
48. Сформулируйте теорему об окружности, вписанной в треугольник.
49. Дайте определение описанной окружности.
50. Сформулируйте теорему об окружности, описанной около треугольника.
51. Сформулируйте свойство четырехугольника, описанного около окружности.
52. Сформулируйте свойство четырехугольника, вписанного в окружность.