# 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.Т. Васильева».
Директор МАОУ СОПІ №76

О.С.Семяшкина

Материалы для проведения годового итогового контроля обучающихся по геометрии в 10 классе Муниципального автономного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа № 76 имени Д.Е.Васильева»

#### 1. Особенности годовой промежуточной аттестации по геометрии в 10 классе.

Годовая промежуточная аттестация по геометрии в 10 классе проходит в форме устного зачета по билетам.

### 2. Перечень элементов содержания, проверяемых на годовом итоговом контроле по геометрии

№ контролируемого задания	Элементы содержания, проверяемые заданиями экзаменационной работы в соответствии с ФГОС
1	Параллельность прямых и плоскостей
2	Параллелепипед, тетраэдр. Построение сечений.
3	Перпендикулярность прямых и плоскостей
4	Многогранники
5	Векторы в пространстве
6	Решение задач

#### 3. Требования к уровню подготовки обучающихся 10 классов по геометрии

#### должны знать:

- определение, признак параллельности прямых в пространстве;
- определение, признак параллельности прямой и плоскости в пространстве;
- определение, признак скрещивающихся прямых;
- определение, признак параллельности плоскостей;
- определение тетраэдра, параллелепипеда, призмы, пирамиды, усеченной пирамиды; их элементы, формулы площадей боковой и полной поверхностей;
- определение, признак перпендикулярности прямой и плоскости в пространстве;
- определение перпендикулярных прямых в пространстве;
- теорему о трех перпендикулярах и обратную к ней;
- определение угла между прямой и плоскостью и между плоскостями;
- определение, признак перпендикулярности двух плоскостей в пространстве;
- определение вектора в пространстве; правила сложения, вычитания и умножения вектора на число;
- правило параллелепипеда, разложение вектора по трем некомпланарным векторам.

#### должны уметь:

- изображать взаимное расположение прямых в пространстве;
- изображать взаимное расположение плоскостей в пространстве;
- изображать взаимное расположение прямой и плоскости в пространстве;
- изображать параллелепипед, тетраэдр, призму и пирамиду;
- изображать вектора в пространстве.

#### 4. Критерии оценки устного зачета обучающихся 10 класса по геометрии

Устный зачет проводится устно по билетам. В каждый билет включены пять теоретических вопросов из курса геометрии 10 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.

## 5 .Контрольно - измерительный материал по геометрии Вопросы к итоговому устному зачету по геометрии за курс 10 класса (для открытого доступа )

- 1. Сформулируйте аксиомы стереометрии.
- 2. Дайте определение параллельных плоскостей
- 3. Признак параллельности двух плоскостей
- 4. Признак параллельности прямой и плоскости
- 5. Транзитивность параллельности прямых.
- 6. Утверждения  $1^0$  и  $2^0$  из признака параллельности прямой и плоскости.
- 7. Теорема, обратная теореме о трех перпендикулярах
- 8. Сформулируйте теорему о трех перпендикулярах
- 9. Сформулируйте признак параллельности прямой и плоскости.
- 10. Сформулируйте свойства параллельных плоскостей.
- 11. Сформулируйте определение скрещивающихся прямых.
- 12. Определение правильной призмы
- 13. Определение прямой призмы.
- 14. Формула площади боковой поверхности правильной призмы
- 15. Формула площади полной поверхности призмы
- 16. Формула площади боковой поверхности правильной усеченной пирамиды
- 17. Сформулируйте лемму о параллельных прямых, пересекающих плоскость.
- 18. Двугранный угол. Определение.
- 19. Определение наклонной призмы
- 20. Способы задания плоскости
- 21. Что называется углом между прямой и плоскостью.
- 22. Определение правильной пирамиды
- 23. Признак перпендикулярности прямой и плоскости
- 24. Формула длины диагонали прямоугольного параллелепипеда
- 25. Апофема. Определение.
- 26. Свойство диагоналей прямоугольного параллелепипеда
- 27. Признак перпендикулярности двух плоскостей
- 28. Градусная мера двугранного угла.
- 29. Признак скрещивающихся прямых
- 30. Определение высоты призмы
- 31. Свойства прямоугольного параллелепипеда
- 32. Формула площади полной поверхности пирамиды
- 33. Формула площади боковой поверхности правильной пирамиды
- 34. Определение перпендикулярности прямой и плоскости.
- 35. Понятие выпуклого многогранника.
- 36. Формула объема пирамиды и объема призмы, куба.
- 37. Определение вектора и его длины.
- 38. Коллинеарные векторы. Равные векторы.
- 39. Противоположные векторы. Признак коллинеарности двух векторов.
- 40. Компланарные векторы. Признак компланарности трех векторов.