

СПЕЦИФИКАЦИЯ
экзаменационной работы по геометрии
переводного экзамена 2019 г.

1. Назначение экзаменационной работы – оценить общеобразовательную подготовку по геометрии обучающихся 10 класса, изучающих предмет на базовом уровне.

2. Документы, определяющие содержание экзаменационной работы.

Содержание экзаменационной работы соответствует:

- Обязательному минимуму содержания среднего (полного) общего образования по математике (Приказ Минобрнауки России № 56 от 30.06.1999 г.)
- Федеральному компоненту государственных образовательных стандартов основного общего и среднего (полного) общего образования по математике, базовый уровень (Приказ Минобрнауки России № 1089 от 05.03.2004 г.).

3. Структура экзаменационной работы по геометрии.

№	Проверяемые элементы содержания	Максимальный балл за выполнение задания
1	Задание с выбором верных утверждений.	1
2	Вычисление диагонали куба	1
3	Вычисление элементов правильной треугольной пирамиды	1
4	Нахождение угла между скрещивающимися прямыми	1
5	Нахождение угла между плоскостями	1
6	Вычисление площади полной поверхности пирамиды	1
7	Задача на доказательство с использованием теоремы о трех перпендикулярах	2
8	Задача на вычисление площади сечения правильной призмы	2
9	Нахождение расстояния с использованием теоремы о трех перпендикулярах	2
10	Задача на вычисление объема призмы	3
	Всего	15

4. Время выполнения работы. На выполнение экзаменационной работы по геометрии отводится **150 минут**.

5. Система оценивания результатов выполнения отдельных заданий и работы в целом.

Работа предполагает запись решения ко всем заданиям.

Задание с кратким ответом считается выполненным, если ход решения правильный и численный ответ совпадает с верным ответом.

Задание с развернутым ответом оценивается с учетом правильности и полноты ответа. Решение должно быть математически грамотным, из него должен быть понятен ход рассуждений автора решения.

Оценка «5» выставляется, если ученик набрал **11 баллов и выше**; оценка «4» за **8-10 набранных баллов**; оценка «3» - за **5-7**. Работа, выполненная на **4 балла и ниже**, оценивается оценкой «2».

Теоретический материал.

1. Взаимное расположение прямых, прямой и плоскости, плоскостей в пространстве. Параллельность, перпендикулярность прямых, прямой и плоскости, плоскостей в пространстве.
2. Скрещивающиеся прямые.
3. Понятие угла между пересекающимися, скрещивающимися прямыми.
4. Понятие расстояния от точки до плоскости, между параллельными плоскостями, прямой и параллельной ей плоскостью, между скрещивающимися прямыми
5. Понятие угла между прямой и плоскостью, понятие двугранного угла и его градусной меры.
6. Перпендикуляр и наклонная. Теорема о трех перпендикулярах.
7. Понятие правильного многогранника, понятие сечения многогранника
8. Призма. Её элементы. Прямая призма. Правильная призма. Площадь полной поверхности призмы. Площадь боковой поверхности призмы. Объем призмы.
9. Параллелепипед. Его элементы. Куб. Свойство противоположных граней параллелепипеда. Свойство диагоналей параллелепипеда.
10. Пирамида. Её элементы. Правильная пирамида. Свойство боковых ребер и боковых граней правильной пирамиды. Площадь полной поверхности пирамиды. Площадь боковой поверхности пирамиды. Объем пирамиды.
11. Теоретический материал планиметрии.