**Промежуточная аттестация**

**Учебный предмет «Геометрия»**

**11 класс**

**2024-2025 учебный год**

**Пояснительная записка**

 Промежуточная аттестация  по геометриив 11 классе за 2024-2025 учебный год  проводится в форме контрольной работы. Целью проведения контрольной работыявляется установление соответствия качества подготовки  обучающихся требованиям  федерального государственного образовательного стандарта  среднего общего образования**,** выявление динамики результативности обучения по геометрии.

**Структура контрольной работы.**

Работа состоит из двух частей и содержит 7 заданий.

**Часть 1** содержит 5 заданий.

**Часть 2** содержит 2 задания**.**

**Распределение заданий контрольной  работы по содержанию и видам учебной деятельности**

**Предметное содержание**

* Аналитическая геометрия.
* Объём многогранника.
* Тела вращения.
* Площади поверхности и объёмы круглых тел**.**

**Виды учебной деятельности**

* Вычислять величины элементов многогранников и тел вращения, объёмы и площади поверхностей многогранников и тел вращения, геометрических тел с применением формул.
* Вычислять соотношения между площадями поверхностей и объёмами подобных тел.
* Применять геометрические факты для решения стереометрических задач, предполагающих несколько шагов решения, если условия применения заданы в явной и неявной форме.
* Применять полученные знания на практике: сравнивать, анализировать и оценивать реальные ситуации, применять изученные понятия, теоремы, свойства в процессе поиска решения математически сформулированной проблемы.

На выполнение контрольной работы отводится 90 минут.

Сроки проведения апрель 2025 года.

**Система оценивания всей контрольной работы**

Задания 1 части оцениваются 1 баллом- 5 баллов. Задания 2 части оцениваются 2 баллами – 4 балла.

Максимальное количество баллов за выполнение работы - 9 баллов.

Таблица перевода процентов выполнения всей контрольной работы в отметки по пятибалльной шкале

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Отметка по пятибалльной шкале | «2» | «3» | «4» | «5» |
| Процент выполнения контрольной работы | 0-49 | 50-74 | 75-84 | 85-100 |

**Демонстрационный вариант**

**Часть 1**

1.     В правильной треугольной пирамиде КABC медианы основания пересекаются в точке М. Объем пирамиды равен 42, МK =18. Найдите площадь треугольника АВС. (1балл)

2.     Высота конуса равна 9, образующая -15. Найдите диаметр основания конуса .(1 балл)

3.     Площадь боковой поверхности цилиндра равна 72π, а высота  - 8. Найдите диаметр основания. (1 балл)

4.     Сторона основания правильной треугольной призмы равна 3$\sqrt{2}$, а высота  - 5$\sqrt{3}$. Вычислите объём призмы (1 балл)

5.     Цилиндр и конус имеют общее основание и общую высоту. Вычислите объем цилиндра, если объём конуса равен 10 (1балл)

**Часть 2**

6.     Площадь боковой поверхности конуса равна 20$π см^{2}$, а его образующая   5 см. Найдите объем конуса.( 2 балла)

7.     Основание прямой призмы прямоугольный треугольник с гипотенузой 10см и острым углом 300. Диагональ боковой грани, содержащей катет противолежащий данному углу, равна 13 см. Найдите объем призмы. (2 балла)