

Спецификация

Промежуточная аттестация

Цель контрольной работы:

- проверить качество усвоения знаний по геометрии за курс 11 класса;
- выявить «проблемные» темы для организации повторения и коррекции знаний учащихся.

На выполнение контрольной работы отводится 45 минут.

Работа проводится по двум вариантам.

Обязательная часть – 8 заданий, задания, проверяющие знания и умения по предмету за пройденный период обучения, соответствие достижений обязательному минимуму содержания учебного материала геометрии 11 класса. Задания обязательной части - с выбором ответа.

С помощью заданий, направленных на проверку базового уровня подготовки по геометрии, проверяются знания и понимание важных элементов содержания (понятий, свойств, приемов решения заданий и пр.), владение основными алгоритмами, умение применить знания при решении математических задач. При выполнении этих заданий учащиеся, также, должны продемонстрировать определенную системность знаний.

Дополнительная часть – содержит 4 задания разного уровня сложности, проверяющие способность учащихся решать учебные или практические задачи. Задания дополнительной части – с развернутым решением.

Проверке подлежит материал основных математических блоков, на которые распределено содержание школьного курса геометрии: «Цилиндр, конус, шар», «Объемы тел», «Многогранники».

Система оценивания.

№ задания	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые требования к уровню подготовки (что должны знать и уметь)	Максимальный балл	Время выполнения	Уровень сложности
Обязательная часть					
1	Выбрать верное утверждение	Знать теоретический материал	1 б	1 мин	Б
2	Выбрать верное утверждение	Знать теоретический материал	1 б	1 мин	Б
3	Выбрать верное утверждение	Знать теоретический материал	1 б	1 мин	Б
4	Выбрать верное утверждение	Знать теоретический материал	1 б	2 мин	Б
5	Выбрать верное утверждение	Знать теоретический материал	1 б	3 мин	Б
6	Выбрать верное утверждение	Знать теоретический материал	1 б	3 мин	Б
7	Взаимное расположение прямых	Знать взаимное расположение прямых	1 б	3 мин	Б
8	Объем шара, площадь поверхности тела вращения	Уметь находить объем шара, площадь поверхности тела вращения	1 б	3 мин	Б
Дополнительная часть					
9	Расстояние от точки до плоскости	Уметь находить расстояние от точки до плоскости	2 б	7 мин	П
10	Площадь полной поверхности конуса	Уметь вычислять площадь поверхности конуса	2 б	7 мин	П
11	Элементы пирамиды	Уметь находить высоту, апофему пирамиды	2 б	7 мин	П
12	Элементы	Уметь находить диагональ, боковое	2 б	7 мин	П

а). $4,5\pi \text{ см}^3$

в). $108\pi \text{ см}^3$

б). $36\pi \text{ см}^3$

г). 108 см^3

Дополнительная часть

9.(2б) Отрезок АВ не пересекает плоскость, точка О – его середина. Известно, что расстояния от точек А и В до плоскости равны соответственно 3 и 5. Вычислите расстояние от О до плоскости.

10.(2б) Осевое сечение конуса – равнобедренный прямоугольный треугольник с гипотенузой 12см. Найдите площадь полной поверхности конуса.

11.(2б) Высота правильной четырехугольной пирамиды равна 24, а сторона основания – 14. Найдите апофему пирамиды.

12.(2б) Высота правильной четырехугольной усеченной пирамиды равна 7, а стороны оснований 2 и 10. Найдите боковое ребро пирамиды.