

Вступительный экзамен для поступающих

в 8 физико-математический класс

Демонстрационный вариант

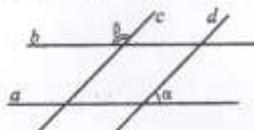
Геометрия

На выполнение работы дается 30 минут.

1. Один из внешних углов треугольника равен 124° . Градусные меры углов треугольника, не смежных с данным внешним углом, относятся как $3:5$. Найдите градусную меру большего из этих углов.

2. В треугольнике ABC угол A равен 20° , угол B равен 120° . Прямые, содержащие высоты AA_1 и BB_1 , пересекаются в точке H . Найдите градусную меру угла AHB .

3. На рисунке изображены две пары параллельных прямых: a, b и c, d , а также отмечены углы α и β . Найдите градусную меру угла β , если известно, что он больше угла α в два раза.



4. Периметр равнобедренного треугольника равен 18, а сумма некоторых двух его сторон равна 10. Найдите длину основания этого треугольника.

Рекомендации по выполнению заданий по геометрии:

№1 - 1 балл;

№2 - 2 балла;

№3 - 1 балл;

№4 - 2 балла.

Таблица перевода балла в четырехбалльную систему оценки

Отметка	2	3	4	5
Баллы	0-2	3-4	5	6