Даны две параллельные плоскости α и β, расстояние между которыми равно $4\sqrt{3}$. Прямая *a* пересекает плоскости α и β в точках *A* и *B* соответственно и образует с ними угол 30°. Найдите длину отрезка *AB*.

1) $8\sqrt{3}$ 2) $8\sqrt{2}$ 3) $4\sqrt{3}$ 4) $4\sqrt{6}$ 5) $12\sqrt{3}$