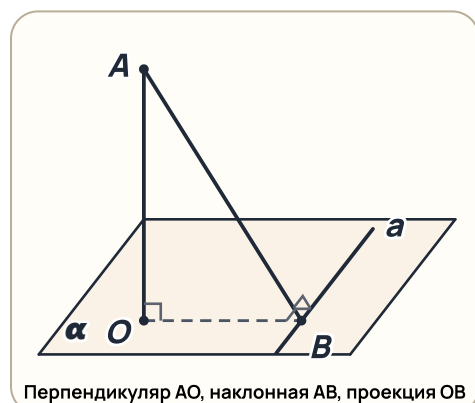


Теорема о трёх перпендикулярах и следствия

Утверждение	Запись	Что даёт
Теорема о трёх перпендикулярах	$a \perp OB \Rightarrow a \perp AB$	a лежит в плоскости α и проходит через основание наклонной B
Обратная теорема	$a \perp AB \Rightarrow a \perp OB$	из перпендикулярности наклонной следует перпендикулярность проекции
Перпендикуляр и наклонная	$AO < AB$	перпендикуляр короче любой наклонной из той же точки
Длина наклонной	$AB^2 = AO^2 + OB^2$	треугольник AOB прямоугольный с прямым углом O
Равные наклонные	$AB = AC \Leftrightarrow OB = OC$	наклонные из одной точки равны, когда равны их проекции
Большая наклонная	$AB > AC \Leftrightarrow OB > OC$	большей наклонной соответствует большая проекция
Угол наклонной с плоскостью	$\sin \angle ABO = \frac{AO}{AB}$	угол между наклонной и её проекцией
Расстояние от точки до прямой в плоскости	$\rho(A; a) = \sqrt{AO^2 + OB^2}, OB \perp a$	перпендикуляр из A на a попадает в ту же точку B , что и из проекции O
Линейный угол двугранного угла	$\operatorname{tg} \angle ABO = \frac{AO}{OB}$	$AB \perp a$ и $OB \perp a$ — значит, $\angle ABO$ — угол между плоскостью ABa и плоскостью α



Закрепи в тренажёре

Где это на ЕГЭ: задание 15 по профильной математике. Стереометрия с доказательством — задания с проверкой, без регистрации.

Решать задание 15 на neuromisha.ru



Наведи камеру телефона