

У прямокутному паралелепіпеді $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ через сторону AD нижньої основи й середину ребра CC_1 проведено площину γ . Грань $CC_1 D_1 D$ є квадратом. Діагональ грані $BB_1 C_1 C$ дорівнює 8 й утворює з площиною грані $CC_1 D_1 D$ кут α .

1. Побудуйте переріз паралелепіпеда $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ площиною γ .
2. Укажіть вид перерізу та обґрунтуйте свій висновок.
3. Визначте площу перерізу.