单项选择题

9. 在长方体$ABCD-A_1B_1C_1D_1$中，已知B_1D与平面$ABCD$和平面AA_1B_1B所成的角均为$30°$，则（　）

A. $AB=2AD$

B. AB与平面AB_1C_1D所成的角为$30°$

C. $AC=CB_1$

D. B_1D与平面BB_1C_1C所成的角为$45°$