

高三午间训练 71

1. . (本小题满分 12 分)

如图, 在四棱锥 $P-ABCD$ 中, 四边形 $ABCD$ 为直角梯形, $AD \parallel BC$, $\angle ABC=90^\circ$; $AD=2BC=2AB=4$, $\triangle PAD$ 为等边三角形, E 为 PD 的中点, 直线 AB 与 CE 所成角的大小为 45° .

- (1) 求证: 平面 $PAD \perp$ 平面 $ABCD$;
- (2) 求平面 PAB 与平面 PCD 所成角的正弦值.

