

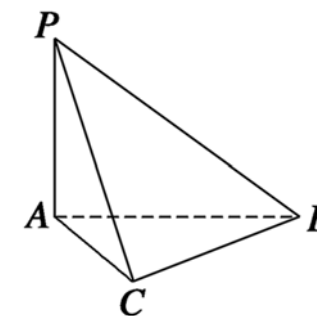
空间中的垂直关系（一）

【内容简介】

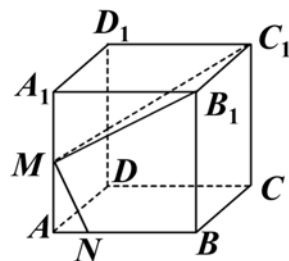
1. 线线垂直
2. 线面垂直

例2. 如图所示, $PA \perp$ 平面 ABC , $\triangle ABC$ 中 $BC \perp AC$, 则图中直角三角形的个数为()

- A. 4
- B. 3
- C. 2
- D. 1



例5. 如图所示, 在正方体 $ABCD - A_1B_1C_1D_1$ 中, M 、 N 分别是棱 AA_1 和 AB 上的点, 若 $\angle B_1MN$ 是直角, 则 $\angle C_1MN =$ _____.



例8. 如图所示, 在四棱锥 $P - ABCD$ 中, 底面 $ABCD$ 是矩形, 侧棱 PA 垂直于底面, E 、 F 分别是 AB , PC 的中点, $PA = AD$, 求证:

- (1) $CD \perp PD$;
- (2) $EF \perp$ 平面 PCD .

