

空间中的角度与距离的计算 (二)

【内容简介】

1. 空间中的距离综合练习

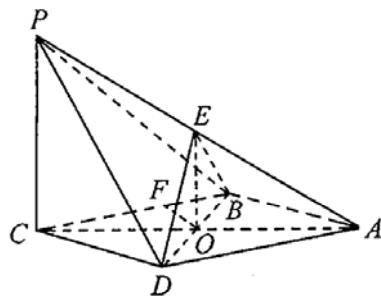
【例3】

直角 $\triangle ABC$ 的两条直角边 $BC=3$, $AC=4$, 线段 $PC \perp$ 平面 ABC , 且 $PC=1$, 求点 P 到斜边 AB 的距离。

【例4】

$ABCD$ 是边长为 a 的菱形, $\angle A = 60^\circ$
 $PC \perp$ 平面 $ABCD$, $PC=a$, E 是 PA 的中点,

- (1) 求证: 平面 $BDE \perp$ 平面 $ABCD$;
- (2) 求 E 到平面 PBC 的距离。



【例2】

已知 $ABCD$ 是矩形, $AB=a$, $AD=b$, $PA \perp$ 平面 $ABCD$, $PA=2d$, Q 是 PA 的中点,

- (1) 求 Q 到 BD 的距离;
- (2) 求 P 到平面 BQD 的距离。

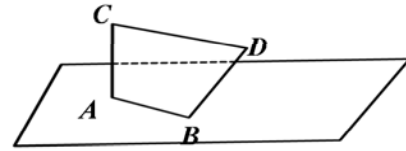
【例1】

如图线段 $AB=a$ ，在平面 a 内， $CA \perp a$ ， BD 和 a 所成的角为 30° ， $BD \perp AB$ ， $C、D$ 在 a 同侧， $CA=BD=b$ ，求：

(1) CD 的长；

(2) 直线 CD 和 a

所成的角的正弦值。



数学演义

本华·曼德博

Benoit B. Mandelbrot

1924年11月20日 - 2010年10月14日

波兰、法国、美国数学家

IBM荣誉研究员

