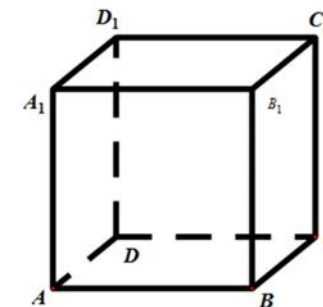


空间中的距离和角

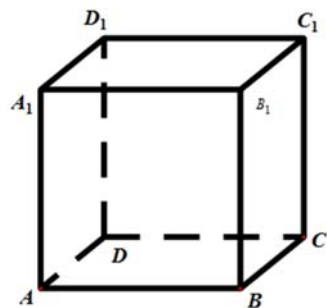
【内容简介】

1. 空间中的距离
2. 空间中的夹角

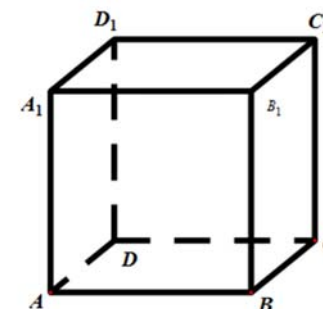
- 例2. 正方体 $ABCD-A_1B_1C_1D_1$ 边长为2,
- (1) 求点 B_1 到平面 $ABCD$ 的距离;
 - (2) 求点 B_1 到平面 A_1BC_1 的距离.



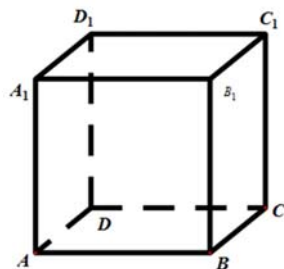
- 例1. 在正方体 $ABCD-A_1B_1C_1D_1$ 中, 正方体边长为1,
- (1) 求直线 AB 与直线 CC_1 之间的距离;
 - (2) 求直线 BC_1 与直线 A_1D 之间的距离;
 - (3) 求直线 BC_1 与直线 AB_1 之间的距离.



- 例4. 在正方体 $ABCD-A_1B_1C_1D_1$ 中, 正方体边长为1,
- (1) 求直线 AB 与直线 CC_1 所成的角;
 - (2) 求直线 BC_1 与直线 A_1D 所成的角;
 - (3) 求直线 BC_1 与直线 AB_1 所成的角.



- 例5.在正方体 $ABCD-A_1B_1C_1D_1$ 中，正方体边长为1，且 E 是 B_1C_1 的中点， F 是 C_1C 的中点，
- (1)求直线 BC_1 与平面 AA_1D_1D 所成的角；
 - (2)求直线 BF 与平面 $ABCD$ 所成角的余弦值；
 - (3)求直线 AE 与平面 $ABCD$ 所成角的正弦值。



- 例7.在正方体 $ABCD-A_1B_1C_1D_1$ 中，正方体边长为1，
- (1)求平面 ABC_1D_1 和平面 $ABCD$ 所成的角；
 - (2)求平面 BC_1D 与平面 CBD 所成角的余弦值；
 - (3)求平面 BC_1D 与平面 ABD 所成角的余弦值。

