

直线 $l_1: \frac{x-1}{1} = \frac{y-2}{0} = \frac{z-3}{-1}$ 与 $l_2: \frac{x+2}{2} = \frac{y-1}{1} = \frac{z}{1}$ 的位置关系为()

(A) 相交

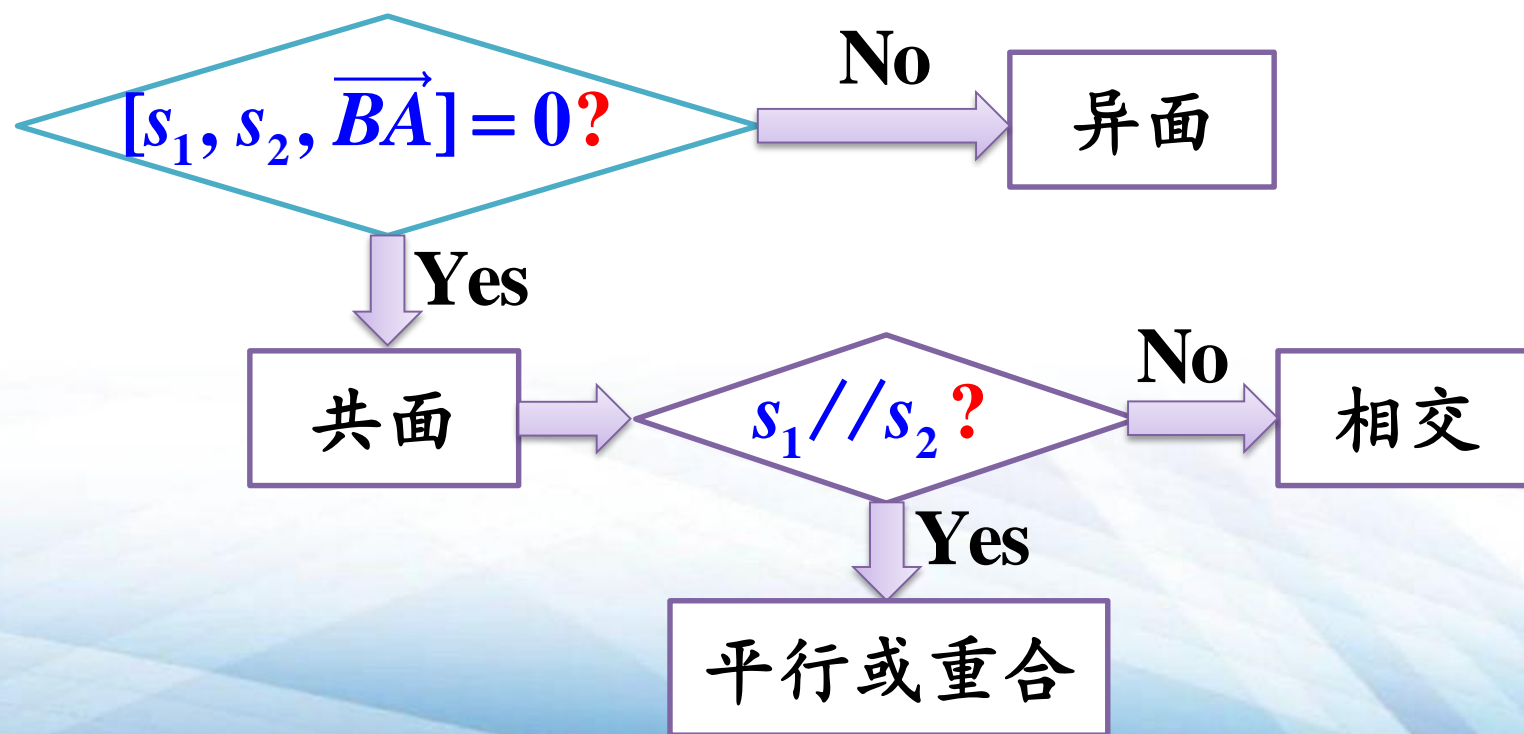
(B) 异面

(C) 平行

(D) 重合

[解析] 两直线的位置关系的判定

	方向向量	点
l_1	s_1	A
l_2	s_2	B



直线 $l_1: \frac{x-1}{1} = \frac{y-2}{0} = \frac{z-3}{-1}$ 与 $l_2: \frac{x+2}{2} = \frac{y-1}{1} = \frac{z}{1}$ 的位置关系为()

(A) 相交

(B) 异面

(C) 平行

(D) 重合

[解析] 两直线的位置关系的判定

方向向量

点

$$l_1 \quad s_1 = (1, 0, -1) \quad A(1, 2, 3)$$

$$l_2 \quad s_2 = (2, 1, 1) \quad B(-2, 1, 0)$$

$$\text{则 } \overrightarrow{BA} = (3, 1, 3)$$

$$[s_1, s_2, \overrightarrow{BA}] = 0?$$

No

异面

$$[s_1, s_2, \overrightarrow{BA}] = \begin{vmatrix} 1 & 0 & -1 \\ 2 & 1 & 1 \\ 3 & 1 & 3 \end{vmatrix} = 3 \neq 0$$