

L7 - 基础篇第 24 讲 - 平行线及其判定

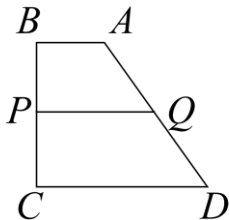
例 1: 关于平行线, 判断下列说法是否正确:

- (1) 不相交的两条直线是平行线;
- (2) 同一平面内, 如果两条不同的直线不相交, 它们一定平行;
- (3) 同一平面内, 如果两条不同的线段不相交, 那么这两条线段平行;

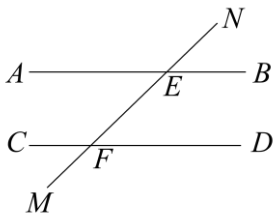
例 2: 关于平行线, 判断下列说法是否正确:

- (1) 过直线外一点, 有且仅有一条直线与已知直线平行;
- (2) 过直线上一点, 有且仅有一条直线与已知直线平行;
- (3) 已知 a, b, c, d 是平面内四条不同的直线, 如果 $a//b, b//c, c//d$, 那么 $a//d$ 。

例 3: 如图, 梯形 $ABCD$ 中, $AB//CD$, 过线段 BC 上一点 P (与 B, C 不重合), 作 $PQ//AB$ 交 AD 于点 Q , 则 $PQ//CD$, 理由是_____。



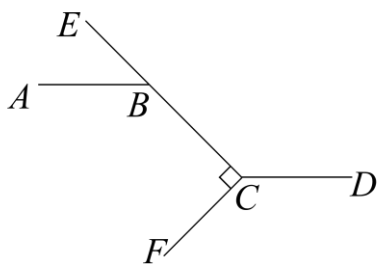
例 4: 如图, 直线 MN 分别与直线 AB, CD 交于点 E 和点 F , 下列选项中不能证明 $AB//CD$ 的是 ()



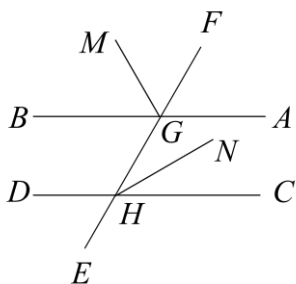
- A. $\angle NEB + \angle NFC = 180^\circ$
- C. $\angle AEM = \angle NFD$

- B. $\angle NEB = \angle NFD$
- D. $\angle NEB = \angle NFC$

例 5: 如图, 已知 $CF \perp CE$, $\angle DCF - \angle ABE = 90^\circ$, 请说明 $AB \parallel CD$ 。



例 6: 如图, 直线 EF 分别交 AB, CD 于点 G, H , GM, HN 分别平分 $\angle BGF$ 与 $\angle CHG$, 已知 $\angle MGB + \angle CHN = 90^\circ$, 请说明 $AB \parallel CD$ 。



例 7: 如图, 四边形 $ABCD$ 中, 分别延长 CB, CD 至点 E, F , BG, DH 分别是 $\angle ABE, \angle ADF$ 的角平分线。已知 $\angle ABE = \angle BAD = \angle ADF$, 请说明 $BG \parallel DH$ 。

