

2520

五. 解答题 (本题共 3 小题, 其中 24 题 11 分, 25、26 题各 12 分, 共 35 分)

24. 如图 7, 等腰 $Rt\triangle ABC$ 中, $\angle C=90^\circ$, 在直角坐标系中如图摆放, $AB=\sqrt{10}$, 点 C 的坐标为 $(1,1)$ 。

- (1) 求点 A 的坐标;
- (2) 直接写出点 B 的坐标 _____;
- (3) 如果点 D 为坐标平面上的一个点, A, B, C, D 四点恰好能组成一个平行四边形, 则点 D 的坐标为 _____。(直接写出答案)

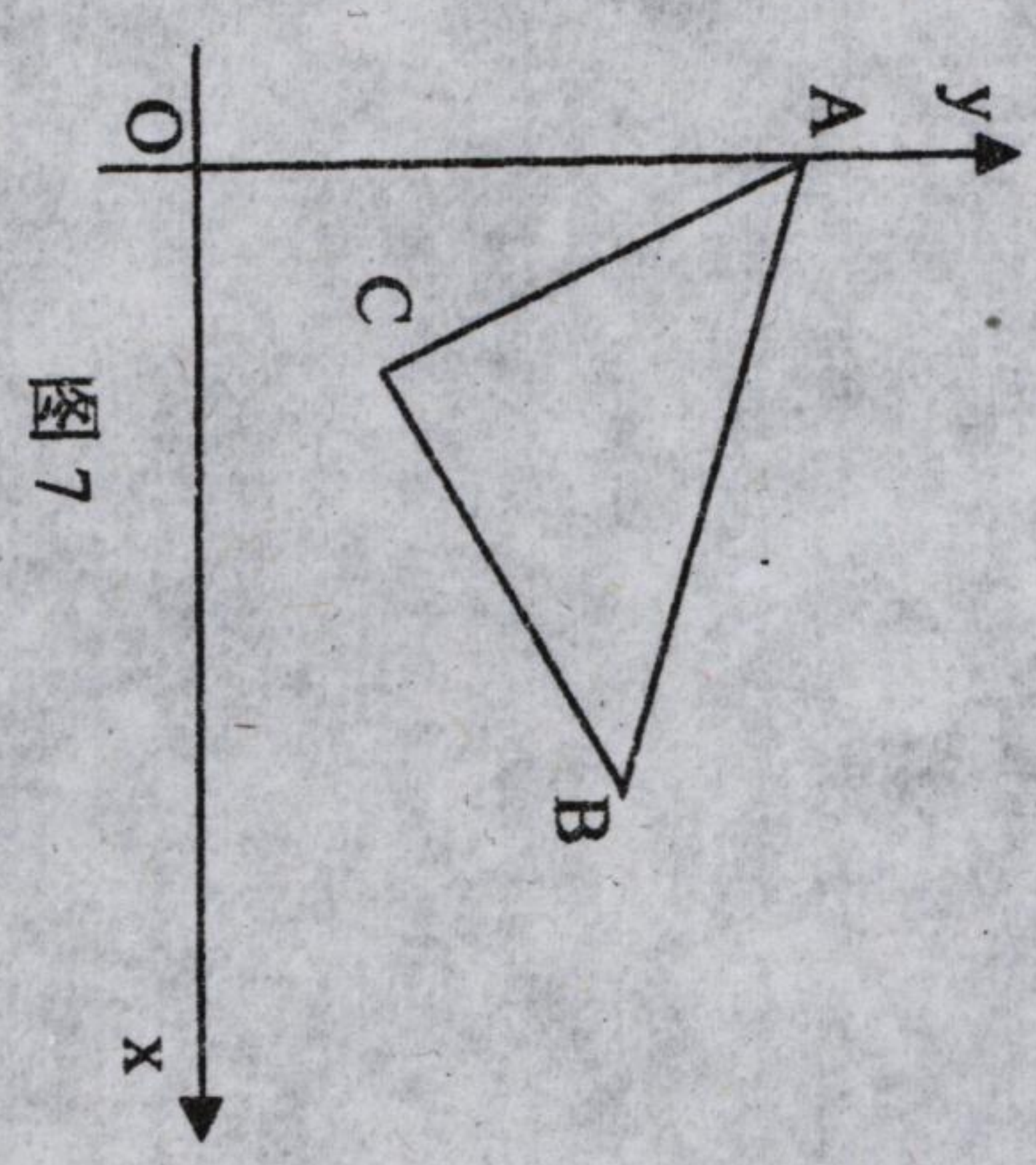


图 7

25. 如图 8, 已知双曲线 $y=\frac{6}{x}$ 经过点 $D(n,1)$, 点 C 是双曲线第三象限分支上的动点, 过 C 作 $CA\perp x$ 轴, 过 D 作 $DB\perp y$ 轴, 垂足分别为 A, B , 连接 AB, BC 。

- (1) 求 n 的值;
 - (2) 若 $\triangle BCD$ 的面积为 12.
- ①求点 C 坐标;
- ②直线 CD 交 x 轴与点 M , 请判断四边形 $ABMD$ 的形状, 并说明理由。

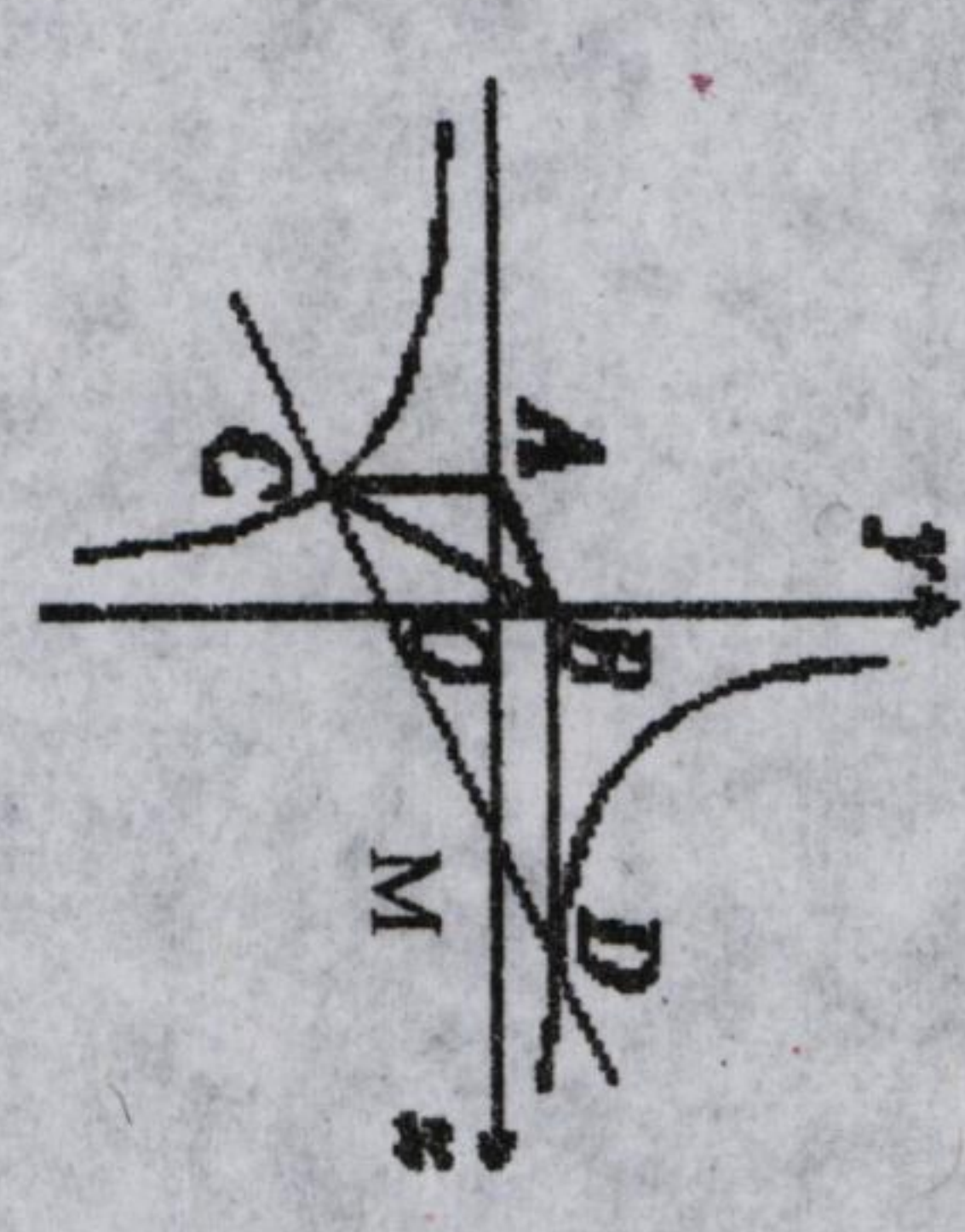


图 8

26. 已知, 如图, $\triangle ABC$ 中, $\angle ACB=90^\circ$, $AC=BC$, E 是线段 BD 上一点, 且有 $CE=CD$, $\angle BEC=135^\circ$ 。

- (1) 判断 $\triangle CDE$ 的形状, 并说明理由;
- (2) 若 $BE=ED$ (如图 9), 探究线段 AE 与 CE 的关系, 并说明理由;
- (3) 若 $BE=nED$ (如图 10), 请直接写出 $\frac{AE}{CE}$ 的值。

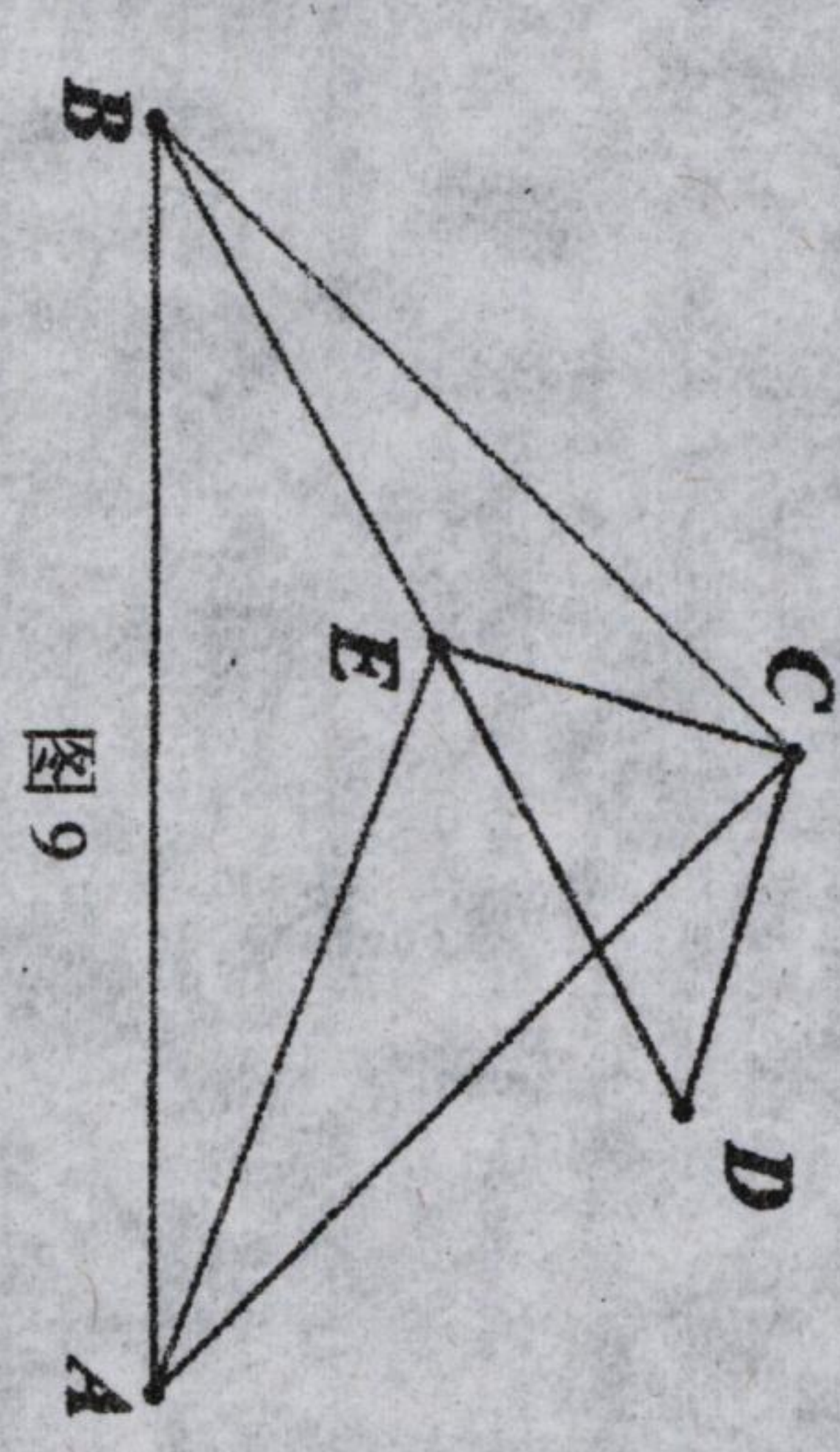


图 9

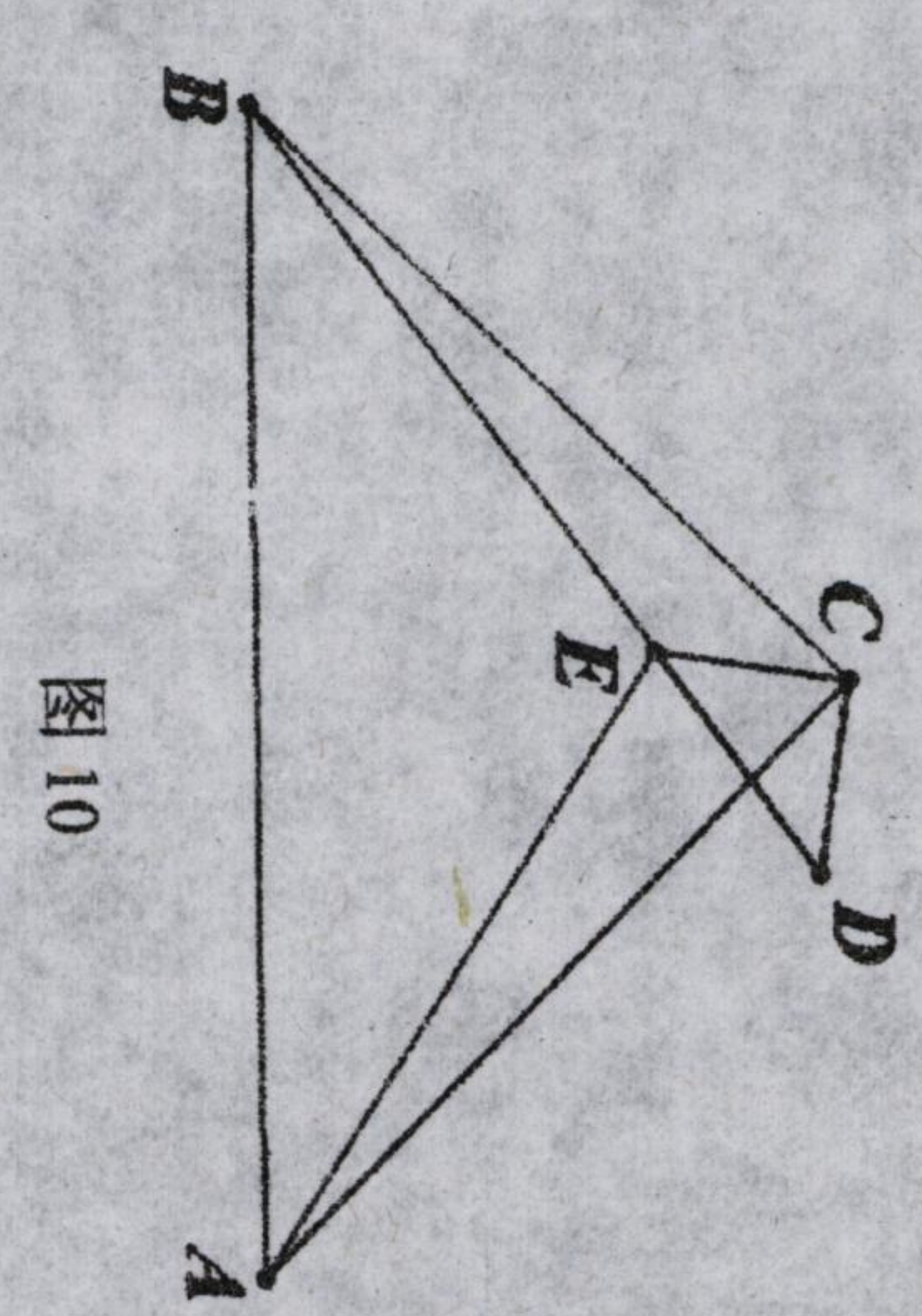


图 10