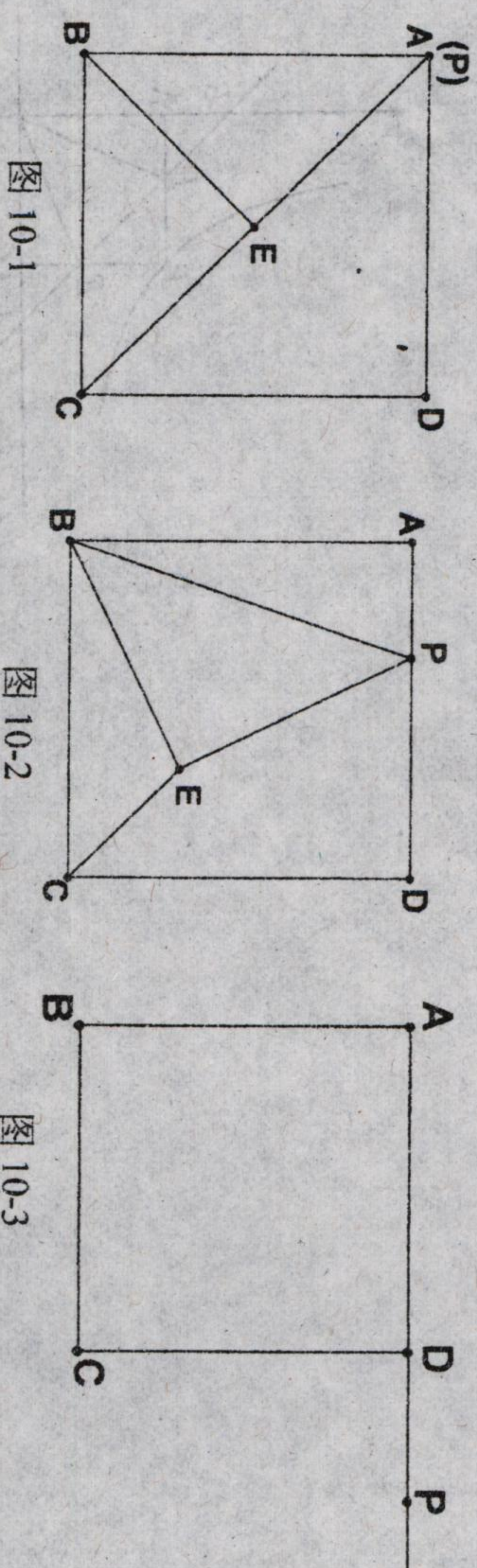


25. 已知：在正方形 $ABCD$ 中，点 P 是射线 AD 上一动点（不与点 D 重合），连接 BP ，在 BP 的右侧作等腰直角 $\triangle PBE$ ， $\angle BEP=90^\circ$ ，连接 CE 。

(1) 如图 10-1，当点 P 与点 A 重合时，则 $\angle BCE =$ _____ $^\circ$ ；

(2) 如图 10-2，探究：当点 P 在线段 AD 上时， $\angle BCE$ 的度数是否发生变化？若不变，请求出 $\angle BCE$ 的度数；若改变，请说明理由。

(3) 当点 P 在 AD 的延长线上时，请在图 10-3 中画出图形，并直接写出 $\angle BCE$ 的度数。



26. 已知，矩形 $ABCD$ 中， $AB=8\text{cm}$ ， $BC=16\text{cm}$ ， AC 的垂直平分线 EF 分别交 AD, BC 于点 E, F ，垂足为 O 。

(1) 如图 11-1，连接 AF, CE 。求证四边形 $AFCE$ 为菱形，并求 AF 的长；

(2) 如图 11-2，动点 P, Q 分别从 A, C 两点同时出发，沿 $\triangle ABF$ 和 $\triangle CED$ 各边匀速运动一周，即点 P 自 $A \rightarrow B \rightarrow F \rightarrow A$ 停止，点 Q 自 $C \rightarrow E \rightarrow D \rightarrow C$ 停止。在运动过程中，

① 已知点 P 的速度为每秒 4cm ，点 Q 的速度为每秒 5cm ，运动时间为 t 秒，当 A, C, P, Q 四点为顶点的四边形是平行四边形时，求 t 的值；

② 若点 P, Q 的运动路程分别为 a, b （单位： cm ， $ab \neq 0$ ），已知 A, C, P, Q 四点为顶点的四边形是平行四边形，求 a 与 b 满足的数量关系式。

