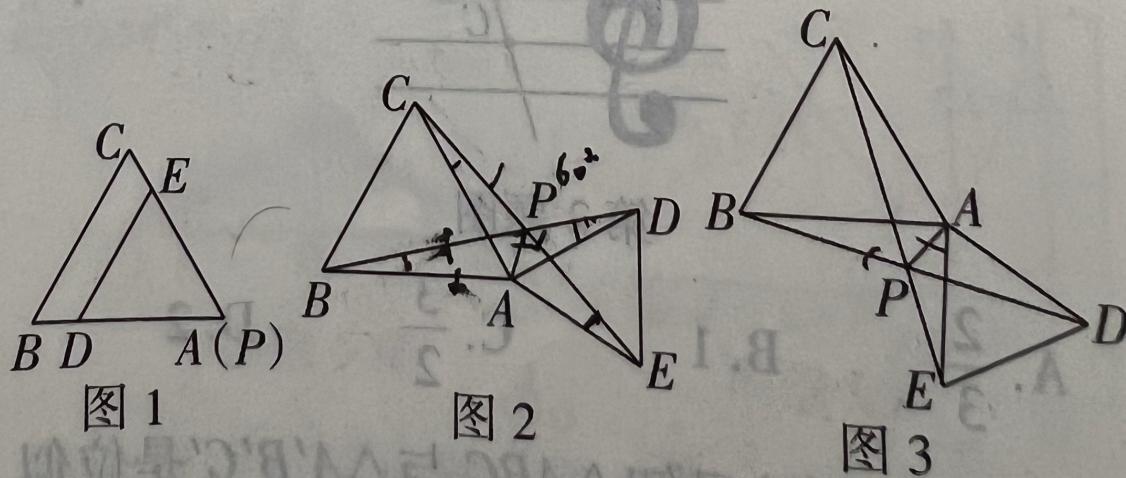


B =
线段
已
11. (2022 黑龙江) $\triangle ABC$ 和 $\triangle ADE$ 都是等边三角形.

(1) 将 $\triangle ADE$ 绕点 A 旋转到图 1 的位置时, 连接 BD, CE 并延长相交于点 P (点 P 与点 A 重合), 有 $PA + PB = PC$ (或 $PA + PC = PB$) 成立 (不需证明).

(2) 将 $\triangle ADE$ 绕点 A 旋转到图 2 的位置时, 连接 BD, CE 相交于点 P , 连接 PA , 猜想线段 PA, PB, PC 之间有怎样的数量关系? 并加以证明.

(3) 将 $\triangle ADE$ 绕点 A 旋转到图 3 的位置时, 连接 BD, CE 相交于点 P , 连接 PA , 猜想线段 PA, PB, PC 之间有怎样的数量关系? 直接写出结论, 不需要证明.



解: (2)

第 11 题图

