

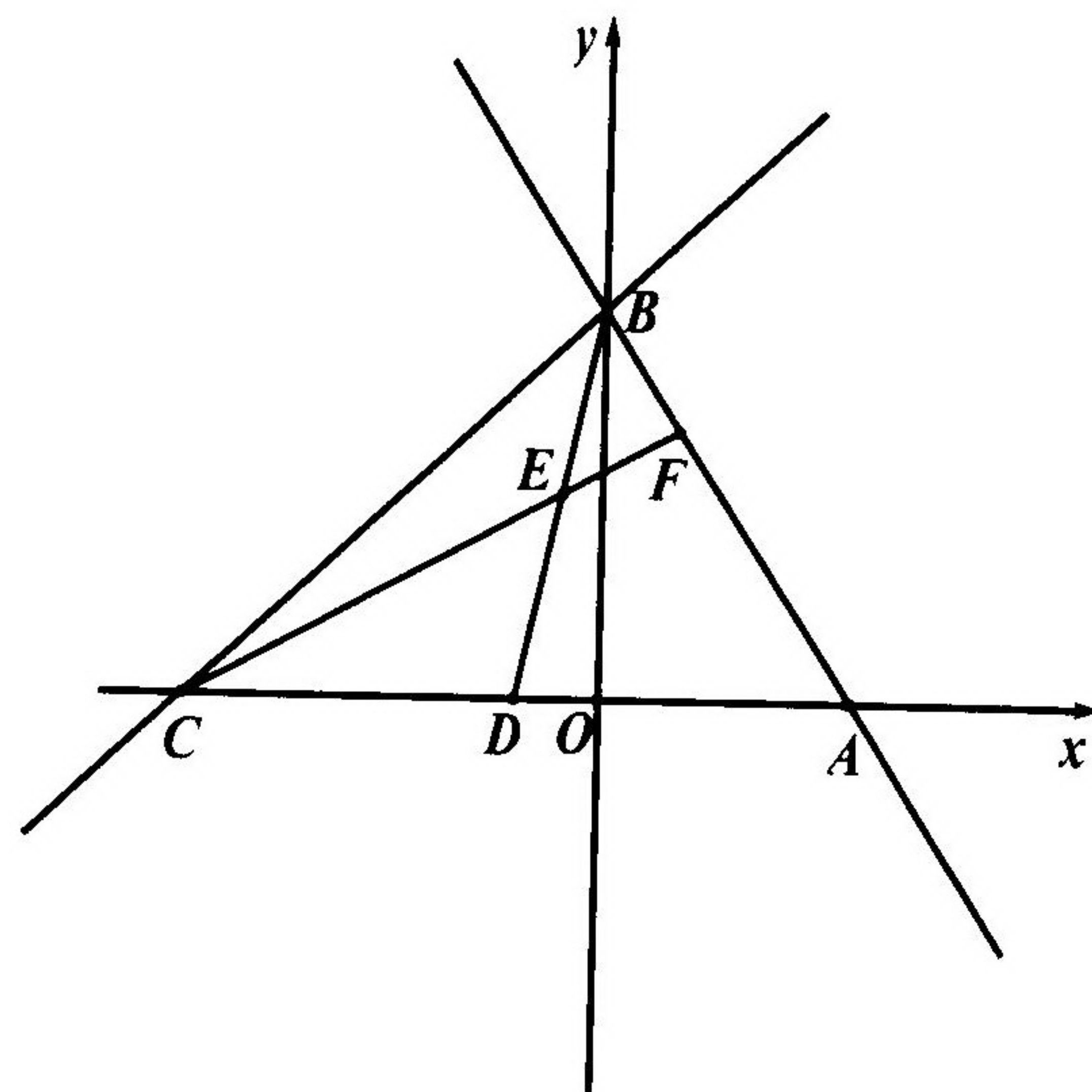
几何变形专题训练

命题人：曹余柏

1、直线 AB 的解析式为 $y = -\frac{4}{3}x + 4$ ，交 x 、 y 轴于 A、B 两点。直线 BC 的解析式为 $y = \frac{4}{5}x + 4$ 交 x 、 y 轴于点 C、B。点 D 的坐标为 $(-1, 0)$ ， $CE = AB$ 。

(1) 判断 $\triangle BEF$ 的形状。

(2) 点 $P(x, y)$ 是直线 AB 上一个动点，设 $\triangle CDP$ 的面积 S ，请写出 S 与 x 之间的函数关系式。



2、直线 $y = x + a$ 交 x 、 y 轴于 B 点，A 点，直线 $y = -x + a$ 交 x 、 y 轴于 C 点，A 点。BE $\perp$ CE，CE 交 y 轴于点 F，点 F 的坐标为 $(2, 0)$ 。

(1) 判断 $\triangle ABC$ 的形状。

(2) 若 $CD = 2BE$ ，求点 F 到 AC 边的距离。

