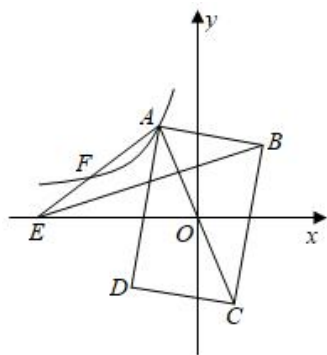
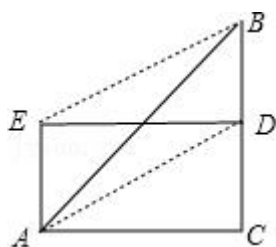


2022 春季初二下数学压轴每日一练（十九）

1. 如图，在平面直角坐标系中，矩形 $ABCD$ 的对角线 AC 的中点与坐标原点重合，点 E 是 x 轴上一点，连接 AE 、 BE ，若 AD 平分 $\angle OAE$ ，反比例函数 $y = \frac{k}{x}$ ($k < 0, x < 0$) 的图象经过 AE 上的点 A 、 F ，且 $AF = EF$ ， $\triangle ABE$ 的面积为 18，则 k 的值为 ()



- A. - 6 B. - 12 C. - 18 D. - 24
2. 如图，在 $\text{Rt}\triangle ABC$ 中， $\angle ACB = 90^\circ$ ， $AB = 5$ ， $BC = 4$ ，点 D 在 BC 上，以 AB 为对角线的所有平行四边形 $ADBE$ 中， DE 的最小值是_____.



3. 如图 1，点 P 是矩形 $ABCD$ 边 CD 上的一个动点，连接 AP ，以 AP 为边向外作正方形 $APEF$ ，连接 ED 、 FD 设 $DP = x$ ， $S_{\triangle ADP} = y$ ， y 与 x 的函数图象如图 2 所示.

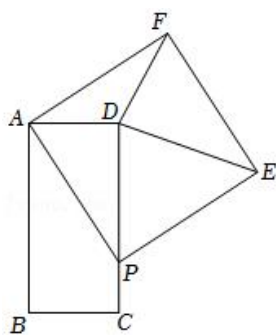


图1

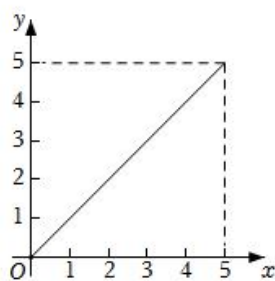


图2

- (1) $AB = \underline{\hspace{2cm}}$ ， $BC = \underline{\hspace{2cm}}$ ；
- (2) 试问 $W = S_{\triangle ADF}$ 是否发生改变？如果改变，请求出 W 与 x 的函数关系；若不改变，请求出 W 的值；
- (3) 当 $\triangle DEF$ 为等腰三角形时，求出 x 的值.