

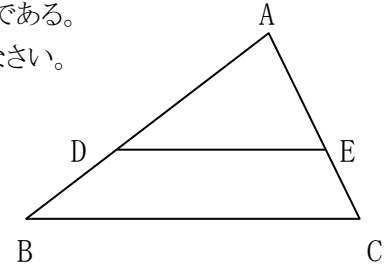
面積比の問題

NO. 1

名前

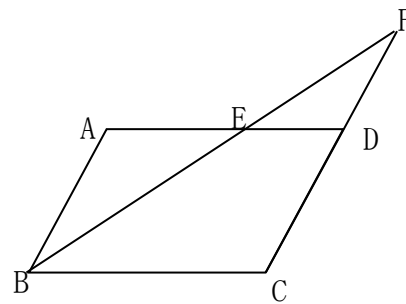
/ 2 点

- 3 右の図で $\triangle ABC \sim \triangle ADE$ で $AD:DB = 3 : 2$ である。
 $\triangle ABC$ の面積が 125 cm^2 のとき、 $\triangle ADE$ の面積を求めなさい。



- 2 右の平行四辺形ABCDにおいて、ADを
 $3 : 2$ に分ける点をEとすると、
 次の問に答えなさい。

- ① $\triangle ABE$ と $\triangle DEF$ の面積比を答えなさい。



- ② $\triangle DEF$ の面積が 8 cm^2 のとき、平行四辺形ABCDの面積を
 答えなさい。

解答

1 $\triangle ABC$ と $\triangle ADE$ の相似比は 5 : 3
 $\triangle ABC$ と $\triangle ADE$ の面積比は 25 : 9
 $25 : 9 = 125 : x$
 $x = 45 \quad 45 \text{ cm}^2$

2 ① $\triangle ABE \sim \triangle DEF$ 相似比は 3 : 2 なので
 面積比は 9 : 4

② $\triangle DEF \sim \triangle CFB$ 相似比は 2 : 5 なので
 面積比は 4 : 25

$\triangle DEF$ と 平行四辺形 $ABCD$
 の面積比は 4 : 30

$4 : 30 = 8 : x$
 $x = 60 \quad 60 \text{ cm}^2$

