

## 面積の等しい三角形3

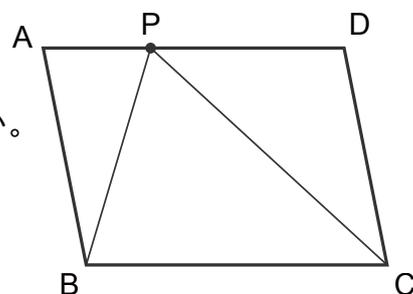
学習日； \_\_\_\_\_

／ 点

1 面積が $48\text{cm}^2$ の平行四辺形ABCDで、点Pを辺AD上にとる。

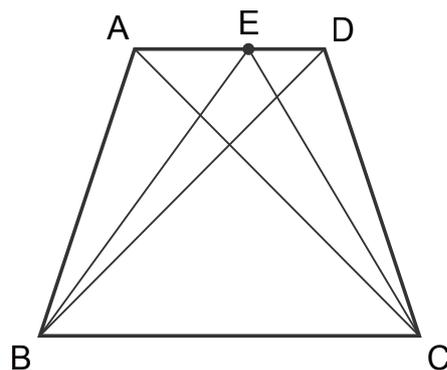
このとき、次の各問いに答えなさい。

- ①  $\triangle BPC$ の面積は平行四辺形ABCDの面積の何倍か答えなさい。
- ②  $AP=PD$ のとき、 $\triangle ABP$ の面積を求めなさい。

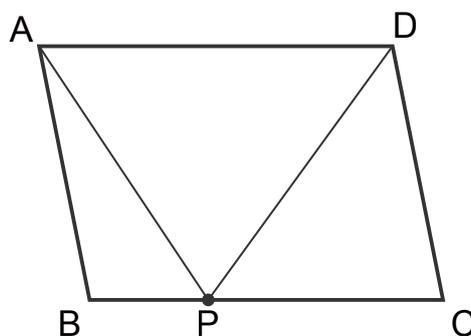


2 右の図で、 $AD \parallel BC$ の台形ABCDの辺AD上に点Eをとる。このとき、次の各問いに答えなさい。

- ①  $\triangle EBC$ と面積の等しい三角形を2つ答えなさい。
- ②  $\triangle ABE$ と面積の等しい三角形を1つ答えなさい。



3 面積が $36\text{cm}^2$ の平行四辺形ABCDで、辺BC上に $BP:PC=1:2$ となる点Pをとる。 $\triangle ABP$ の面積を求めなさい。



## 解答

$$\boxed{1} \quad ① \quad \frac{1}{2} \quad \text{倍}$$

BC共通, PはAD上なのでPからBCへの高さ = 平行四辺形の高さ。

② AP=PDより  $\triangle ABP = \triangle DCP$ 。この2つの合計が平行四辺形の  $1/2$ なので、

$$48 \div 2 \div 2 = 12\text{cm}^2 \qquad \underline{12\text{cm}^2}$$

$$\boxed{2} \quad ① \quad \triangle ABC, \triangle DBC$$

$$② \quad \triangle ACE$$

$$\boxed{3} \quad \triangle ABP \text{と} \triangle DPC \text{の和が平行四辺形の半分だから}$$

$$36 \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{3} = 6$$

$$\underline{6\text{cm}^2}$$