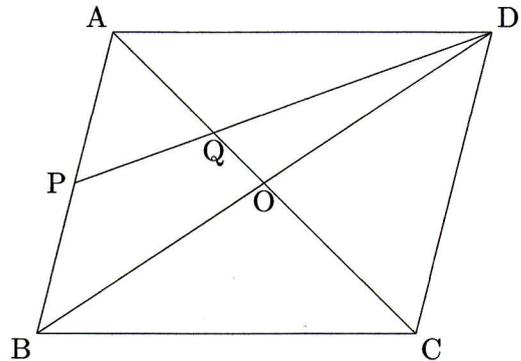




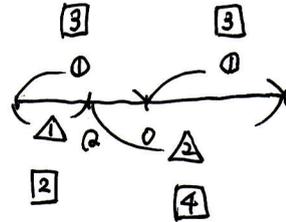
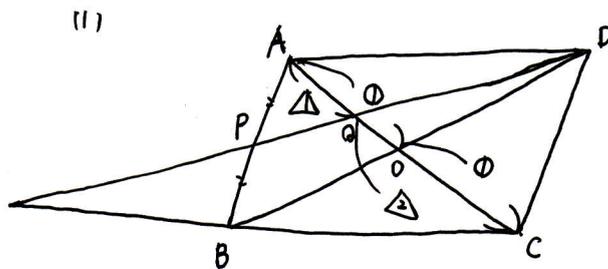
7



1. 右の図で、右の図で四角形 $ABCD$ は平行四辺形で、 O は対角線の交点とし、 P は辺 AB の中点である。線分 PD と線分 AC の交点を Q とするとき、次の問いに答えなさい。



- (1) $AQ : QO : OC$ を求めなさい。
- (2) $\triangle AQP$ と $\triangle DQO$ の面積比を求めなさい。
- (3) 平行四辺形の面積が 60cm^2 のとき、四角形 $PBOQ$ の面積を求めなさい。



$$AQ : QO : OC = 2 : 1 : 3$$

- (2) 四角形 $ABCD$... 1と3と

$$\triangle AQP = 1 \times \frac{1}{2} \times \frac{2}{6} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{12}$$

$$\triangle DQO = 1 \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{6} = \frac{1}{12}$$

$$\triangle AQP : \triangle DQO = 1 : 1$$

(3) $\triangle AQP = 60 \times \frac{1}{12} = 5$

$$\triangle BOC = 60 \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = 15$$

$$\triangle ABC = 60 \times \frac{1}{2} = 30$$

$$\begin{aligned} \text{四角形 } PBOQ &= 30 - 5 - 15 \\ &= 10 \end{aligned}$$

$$\underline{10\text{cm}^2}$$

