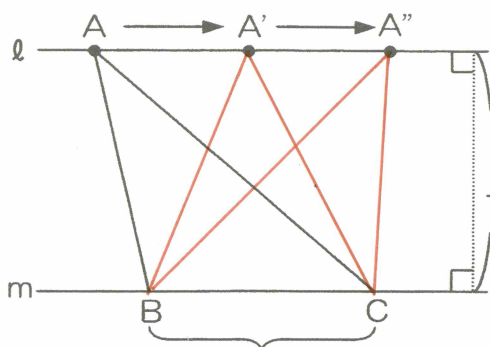


(3) 平行線と面積



共通な高さ

共通な底辺

$l \parallel m$ ならば、

$$\triangle ABC = \triangle A'BC = \triangle A''BC$$

(面積が等しい)

① 底辺と
高さを考える。

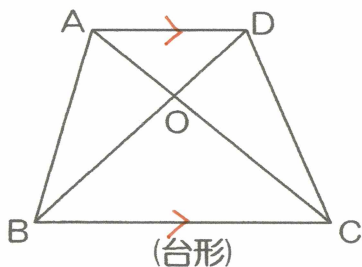
↓
等しい

↓
面積等しい

(底辺共有。
底辺に平行な直線上に頂点

Ex.1 次の図で、それぞれの三角形と面積の等しい三角形を
すべて書きなさい。

(1)



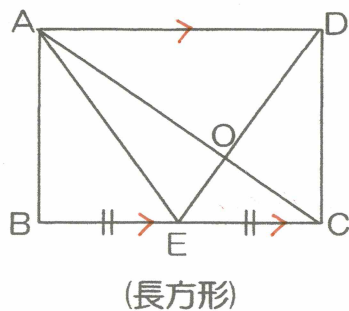
① $\triangle ABC = \triangle DBC$

② $\triangle ABO = \triangle DCO$

$$\triangle ABO = \triangle ABC - \triangle OBC$$

$$\triangle DCO = \triangle DBC - \triangle OBC$$

(2)



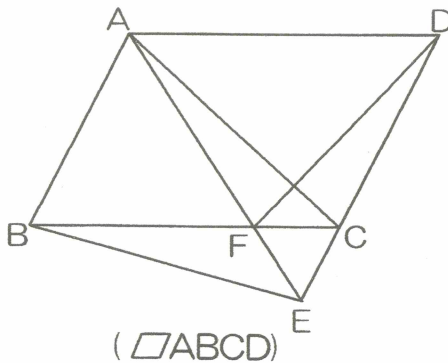
① $\triangle AEC = \triangle ABE = \triangle DEC$

② $\triangle OAE = \triangle ODC$

$$\begin{aligned} \triangle OAE &= \triangle AEC - \triangle OEC \\ \triangle ODC &= \triangle DEC - \triangle OEC \end{aligned}$$

No.24

(3)



① $\triangle ADC = \triangle ADF = \triangle CBA = \triangle EBA$

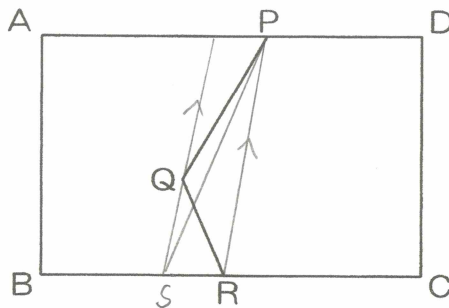
② $\triangle DFC = \triangle AFC = \triangle BFE$

③ $\triangle DFE = \triangle AEC = \triangle BEC$

$\triangle DFE = \triangle DFC + \triangle CFE$
 $\triangle AEC = \triangle AFC + \triangle CFE$
 $\triangle BEC = \triangle BFE + \triangle CFE$

EX.2.(1) 五角形 PQRCD = 四角形 PS CD となるように
BC 上に S をとりなさい

- ① P と R を結ぶ
② Q を通り PR に平行な
直線をひく。
BC との交点が S
③ P と S を結ぶ
 $\triangle PQR = \triangle PSR$



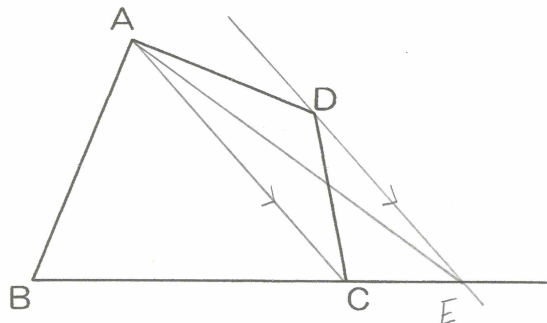
$\triangle PQR = \triangle PSR$



五角形 PQRCD = 四角形 PS CD

(2) 四角形 ABCD = $\triangle ABE$ となるように BC の
延長に E を取りなさい

- ① A と C を結ぶ
② D を通り AC に平行な
直線をひく
BC との交点が E
③ A と E を結ぶ
 $\triangle ADC = \triangle AEC$



$\triangle ADC = \triangle AEC$



四角形 ABCD = $\triangle ABE$