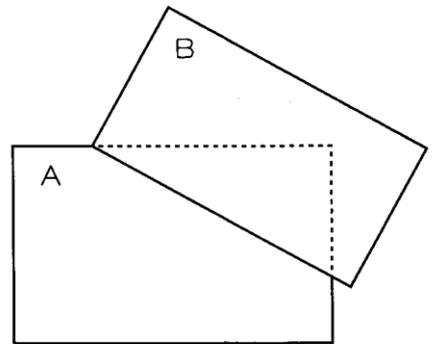
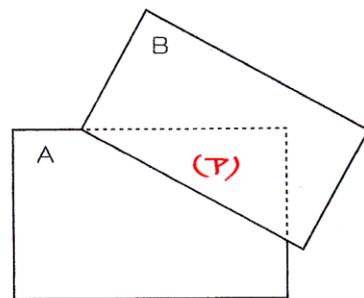


右の図のように、2つの長方形A、Bを重ねたところ、重なり部分の面積は、Aの面積の $\frac{1}{3}$ 、Bの面積の $\frac{3}{5}$ になりました。これについて、次の問いに答えなさい。



- (1) 長方形AとBの面積の比を求めなさい。
- (2) 長方形Aの面積が45 cm²のとき、この図形全体の面積は何cm²ですか。

右の図のように、2つの長方形A、Bを重ねたところ、**重なり部分の面積は、Aの面積の $\frac{1}{3}$ 、Bの面積の $\frac{3}{5}$** になりました。これについて、次の問いに答えなさい。



- (1) 長方形AとBの面積の比を求めなさい。
- (2) 長方形Aの面積が45 cm²のとき、この図形全体の面積は何cm²ですか。

(1) 重なり部分を(P)とすると

$$(P) = A \times \frac{1}{3}$$

$$A=1\text{のとき } (P) = 1 \times \frac{1}{3} = \frac{1}{3} \text{ より}$$

$$A:(P) = 1:\frac{1}{3} = 3:1 \dots\dots \textcircled{1}$$

また

$$(P) = B \times \frac{3}{5}$$

$$B=1\text{のとき } (P) = 1 \times \frac{3}{5} = \frac{3}{5} \text{ より}$$

$$B:(P) = 1:\frac{3}{5} = 5:3 \dots\dots \textcircled{2}$$

①、②より $A:B:(P)$

$$\begin{array}{ccc} 3 & & 1 \\ & 5 & 3 \\ \hline & 9 & 5 & 3 \end{array} \begin{array}{l} \times 3 \\ \times 3 \end{array} \quad \boxed{9:5}$$

(2) (P)の部分は**2重**に加工されていますから

図形全体の面積は

$$\boxed{A+B-(P)}$$
 になります。

比の9が 45 cm² より

比の1は $45 \div 9 = 5 \text{ cm}^2$

$$9 + 5 - 3 = 11 \dots \text{図形全体の比。}$$

したがって

$$5 \times 11 = 55 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$\boxed{55 \text{ cm}^2}$$