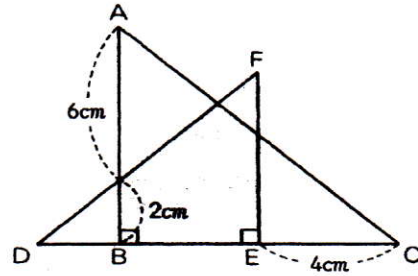
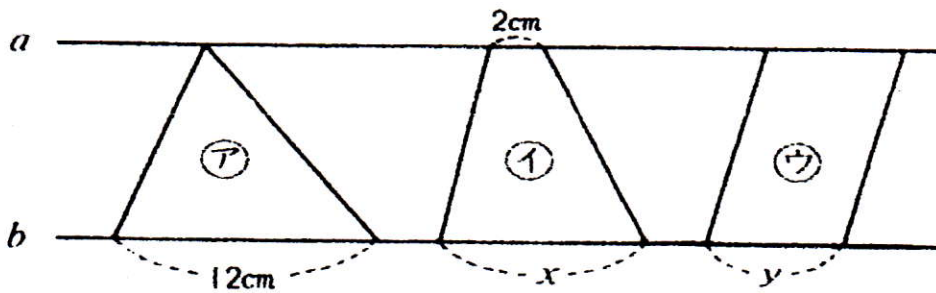


問9 下の図の三角形ABCと三角形DEFは、ともに 直角二等辺三角形 です。これについて、次の問いに答えなさい。

- (1) 三角形DEFの面積は何 cm<sup>2</sup> ですか。
- (2) 図のかげの部分の面積は何 cm<sup>2</sup> ですか。

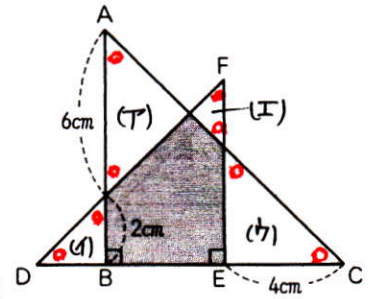


問10 下の図の直線a, bは平行で、三角形㉗, 台形㉘, 平行四辺形㉙の面積は等しくなっています。このとき、図のx, yの長さはそれぞれ何 cm ですか。



9 右の図の三角形ABCと三角形DEFは、ともに直角二等辺三角形です。これについて、次の問いに答えなさい。

- (1) 三角形DEFの面積は何cm<sup>2</sup>ですか。
- (2) 図のかげの部分の面積は何cm<sup>2</sup>ですか。



上の図で、 $\angle OFP$ は全て、 $45^\circ$ です。すると、三角形CP、(イ)、(ウ)は、みな直角二等辺三角形になります。

(1)

三角形DEFは  
求める面積は  
 $6 \times 6 \div 2 = 18 \text{ (cm}^2\text{)}$   
18cm<sup>2</sup>

(2)

(注) CPは6cmが底辺です。高さは3cmになります。

三角形ABCからCPと(イ)を引きます。(P)

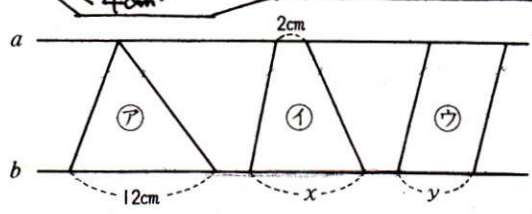
(P)は  $6 \times 3 \div 2 = 9 \text{ (cm}^2\text{)}$

(ウ)は  $4 \times 4 \div 2 = 8 \text{ (cm}^2\text{)}$

三角形ABCの面積は  
 $8 \times 8 \div 2 = 32 \text{ (cm}^2\text{)}$

求める面積は  
 $32 - (9 + 8) = 15 \text{ (cm}^2\text{)}$   
15cm<sup>2</sup>

10 右の図の直線a, bは平行で、三角形(ア)、台形(イ)、平行四辺形(ウ)の面積は等しくなっています。このとき、図のx, yの長さはそれぞれ何cmですか。



(P) (イ) (ウ)は 高さが同じで面積が同じです。

↓  
底辺になる部分の長さが等しくなります。

(P)の底辺が12cmですから、(イ) (ウ)の底辺もそれぞれ12cmになります。

(イ)

$2 + x = 12$  より  
 $x = 12 - 2$   
 $= 10 \text{ (cm)}$

(ウ)は平行四辺形です。(何れかある辺の長さは等しい)

$y = 12 \div 2$   
 $= 6 \text{ (cm)}$

$x = 10 \text{ cm}, y = 6 \text{ cm}$