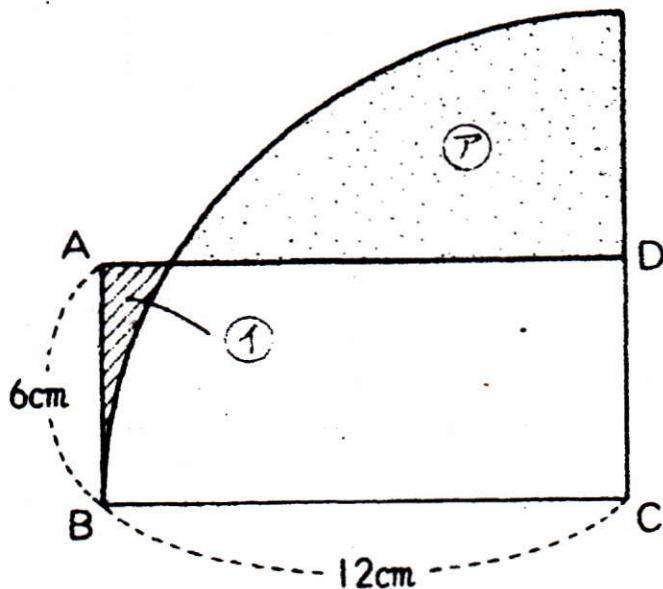


問14 右め図の四角形ABCDは長方形で、 $AB=6\text{ cm}$ 、 $BC=12\text{ cm}$ です。円周率を3.14として、次の問いに答えなさい。



(1) ②、①の部分のまわりの長さの和は何 cm ですか。

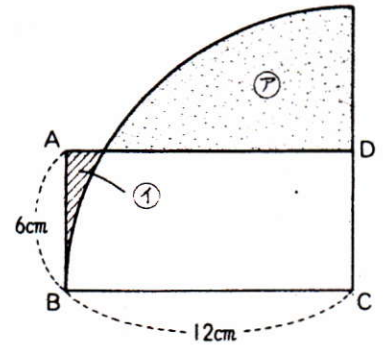
(2) ②、①の部分の面積の差は何 cm^2 ですか。

面積の問題

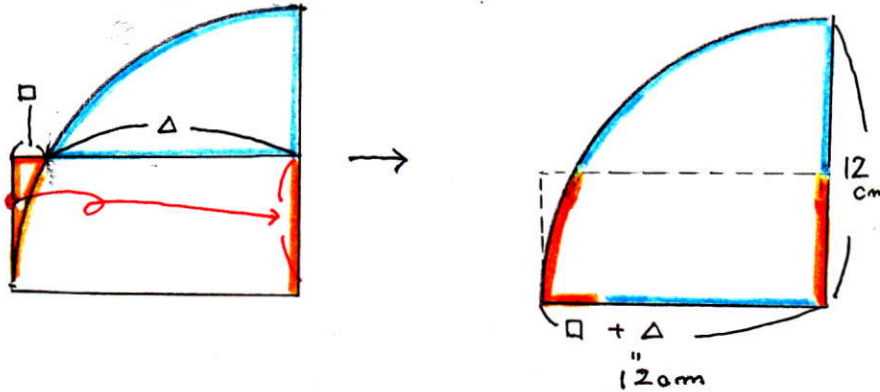
解説 11

14 右の図の四角形ABCDは長方形で、 $AB = 6\text{ cm}$ 、 $BC = 12\text{ cm}$ です。円周率を3.14として、次の問いに答えなさい。

- (1) ㊦、㊩の部分のまわりの長さの和は何cmですか。
 (2) ㊦、㊩の部分の面積の差は何 cm^2 ですか。



(1)

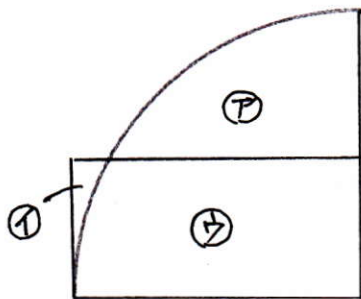


半径12cmの四分円の
まわりの長さになります。

$$\underbrace{12 \times 2 \times 3.14 \times \frac{1}{4}}_{\text{弧の長さ}} + 12 + 12 = 42.84 \text{ (cm)}$$

42.84 cm

(2)



㊦の部分に共通部分として、 $(\text{㊦} + \text{㊧}) - (\text{㊨} + \text{㊧})$ を考えます。

$\text{㊦} + \text{㊧}$ は半径12cmの四分円です。

$$\text{面積} \rightarrow 12 \times 12 \times 3.14 \times \frac{1}{4} = 113.04 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$\text{㊨} + \text{㊧}$ はたて6cm、よこ12cmの長方形です。

$$\text{面積} \rightarrow 6 \times 12 = 72 \text{ (cm}^2\text{)}$$

したがって ㊦と㊩の差は

$$113.04 - 72 = 41.04 \text{ (cm}^2\text{)}$$

41.04 cm^2