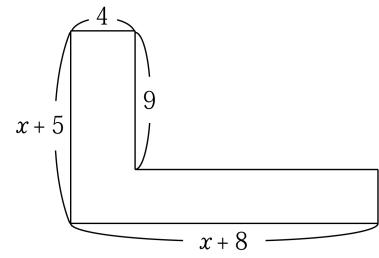
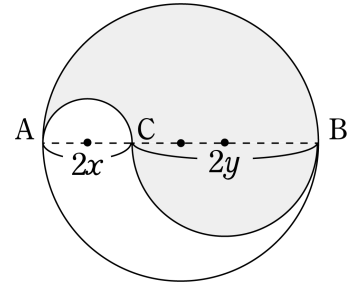


- 1 次の図のような図形と面積が等しい正方形の1辺の長さを、 $x$ を用いて表しなさい。

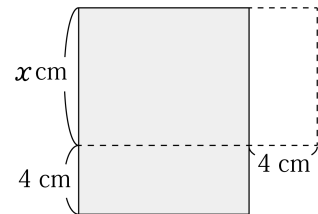


- 2 図のように、円の直径  $AB$  上に点  $C$  をとり、 $AC, BC$  をそれぞれ直径とする半円を書く。 $AC = 2x, BC = 2y$  とするとき、影をつけた部分の面積を、 $x, y$  を使って表しなさい。



- 3 2辺の長さが  $a$  cm である直角二等辺三角形がある。この2辺の1辺を  $b$  cm 長くし、もう1辺を  $b$  cm 短くして直角三角形をつくる時、もとの直角二等辺三角形と新しくできた直角三角形ではどちらがどれだけ大きいですか。

- 4 縦が  $x$  cm で、横が縦より 3 cm 長い長方形があります。この長方形の縦を 4 cm 長くし、横を 4 cm 短くして長方形をつくと、面積がもとの長方形より小さくなりました。面積は何  $\text{cm}^2$  小さくなりましたか。



- 5 図のように、大きな円  $O$  の中に 2 つの円  $A, B$  がある。円  $A$  の半径を  $a$ 、円  $B$  の半径を  $b$  とするとき、次の問いに答えなさい。

(1) 影の部分の面積  $S$  を、 $a, b$  を使って表しなさい。

- (2)  $a = b$  であるとき、面積  $S$  は円  $A$  の面積の何倍になるか求めなさい。ただし、途中式も書くこと。

