

52 文字式による公式

1 次の図形を求める公式を作りなさい。ただし円周率は π を使うこと。

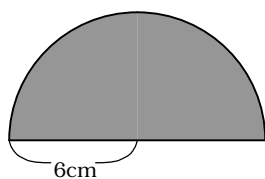
- (1) 縦 x cm, 横 y cm の長方形の面積 S cm^2
- (2) 半径 r cm の円の面積 S cm^2
- (3) 底辺 x cm, 高さ h cm の三角形の面積 S cm^2
- (4) 半径 r cm の円の周の長さ l cm
- (5) 1 辺 a cm の立方体の体積 V cm^3
- (6) 縦 x cm, 横 y cm の長方形の周の長さ l cm
- (7) 縦 a cm, 横 b cm, 高さ c cm の直方体の体積 V cm^3

2 を使ってあらわしなさい。

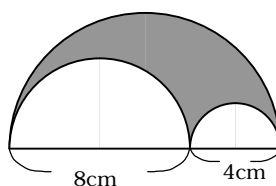
- (1) 半径 6cm の円の面積
- (2) 半径 5cm の円の周の長さ

3 次の図形で影をつけた部分の面積を求めよ。ただし円周率は π とする。

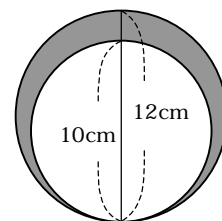
(1)



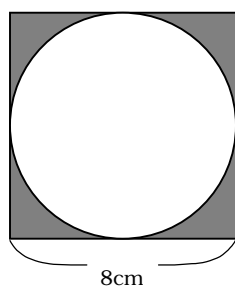
(2)



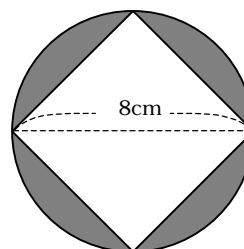
(3)



(4)



(5)



53 答

1

(1) $S=xy$

(2) $S=\pi r^2$

(3) $S=\frac{1}{2}hx$

(4) $l=2\pi r$

(5) $V=a^3$

(6) $l=2x+2y$

(7) $V=abc$

2

(1) $36\pi\text{ cm}^2$

(2) $10\pi\text{ cm}$

3

(1) $18\pi\text{ cm}^2$

(2) $8\pi\text{ cm}^2$

(3) $11\pi\text{ cm}^2$

(4) $(64-16\pi)\text{ cm}^2$

(5) $(16\pi-32)\text{ cm}^2$