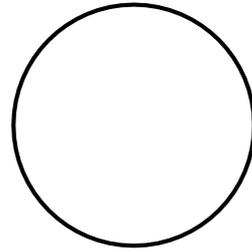
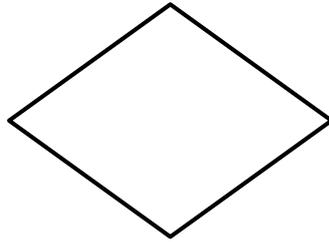
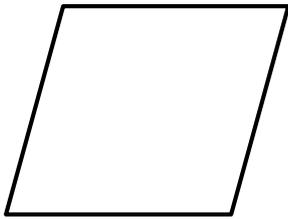


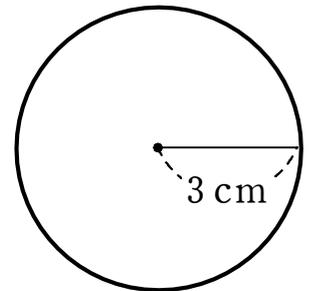
1 下の①～③の中から、次の図形をすべて選びなさい。

- ① 平行四辺形 ② ひし形 ③ 円



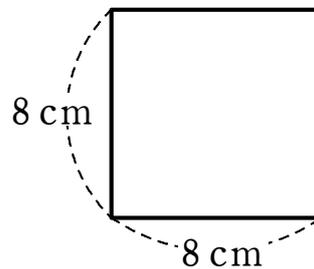
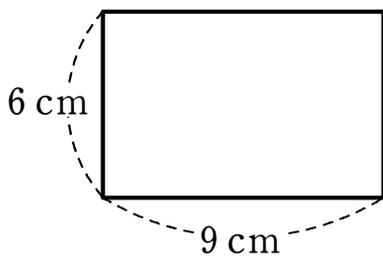
- (1) 線対称な図形 (2) 点対称な図形

2 右の図のような円の周の長さや面積を求めなさい。
ただし、円周率は3.14とします。

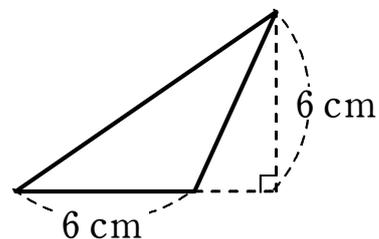
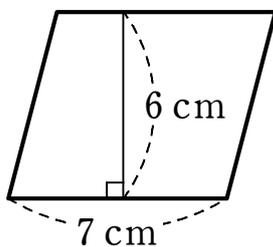


3 次の図形の面積を求めなさい。

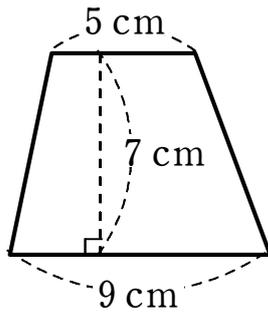
- (1) 長方形 (2) 正方形



- (3) 平行四辺形 (4) 三角形

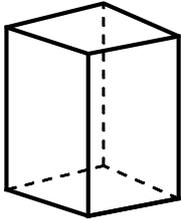


(5) 台形

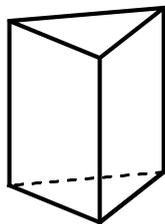


4 下の ①～④ の立体の名前をいいなさい。

①

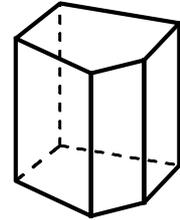
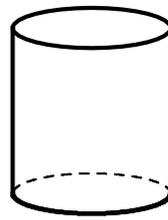


②



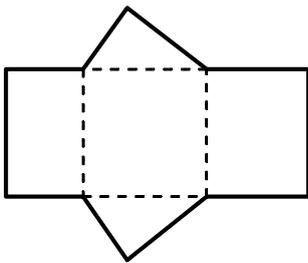
③

④

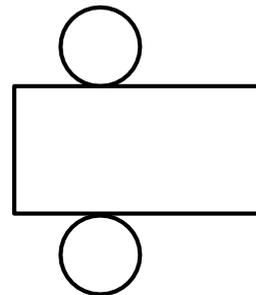


5 展開図が次のようになる立体の名前をいいなさい。

(1)

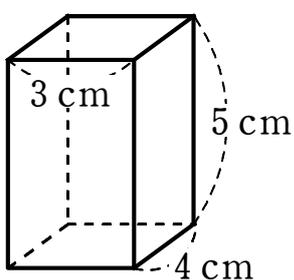


(2)

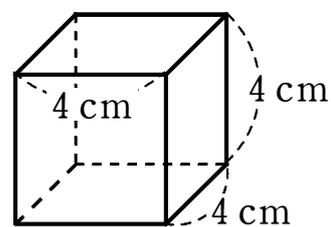


6 次の立体の体積を求めなさい。ただし、円周率は3.14とします。

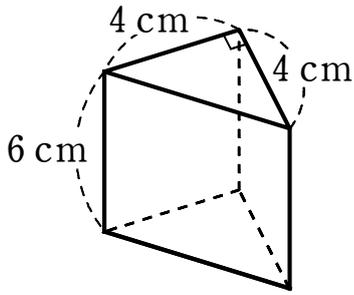
(1) 直方体



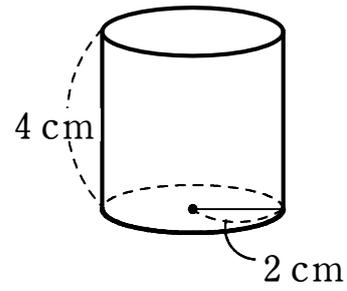
(2) 立方体



(3) 三角柱

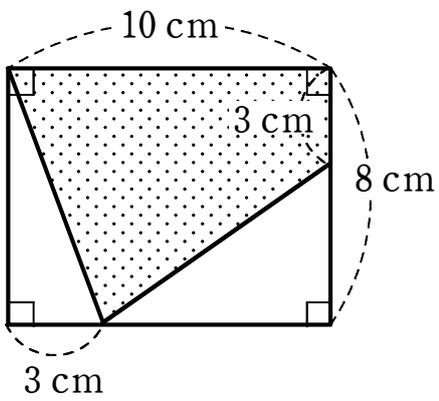


(4) 円柱

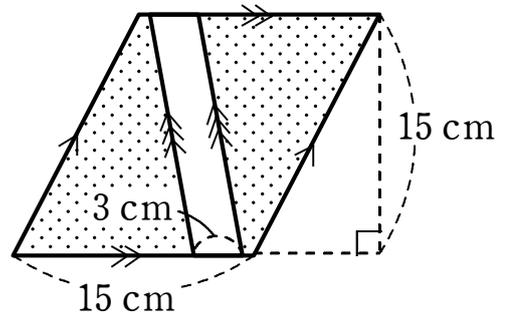


7 次の図で影をつけた部分の面積を求めなさい。

(1)



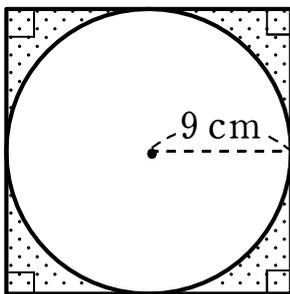
(2)



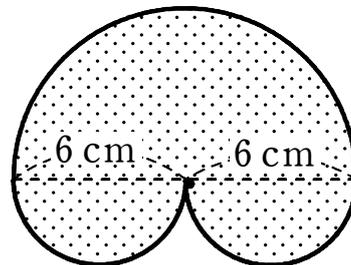
矢印はそれぞれが平行であることを表す

8 次の図で影をつけた部分の面積を求めなさい。ただし、円周率は3.14とする。

(1)

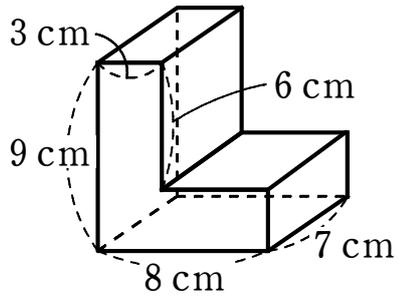


(2)

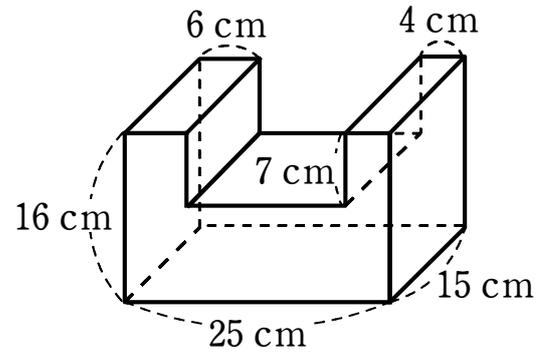


9 次の立体は直方体を組み合わせたものである。この立体の体積を求めなさい。

(1)



(2)



1 解答 (1) ②, ③ (2) ①, ②, ③

2 解答 周の長さ 18.84 cm 面積 28.26 cm²

3 解答 (1) 54 cm² (2) 64 cm² (3) 42 cm² (4) 18 cm² (5) 49 cm²

4 解答 ① 四角柱(直方体) ② 三角柱 ③ 円柱 ④ 五角柱

5 解答 (1) 三角柱 (2) 円柱

6 解答 (1) 60 cm³ (2) 64 cm³ (3) 48 cm³ (4) 50.24 cm³

7 解答 (1) $\frac{101}{2}$ cm² (2) 180 cm²

8 解答 (1) 69.66 cm² (2) 84.78 cm²

9 解答 (1) 294 cm³ (2) 4425 cm³

解説

1 (1) ②, ③

(2) ①, ②, ③

解説

2 周の長さ $2 \times 3 \times 3.14 = 18.84$ (cm)

面積 $3 \times 3 \times 3.14 = 28.26$ (cm²)

解説

3 (1) $6 \times 9 = 54$ (cm²)

(2) $8 \times 8 = 64$ (cm²)

(3) $7 \times 6 = 42$ (cm²)

(4) $6 \times 6 \div 2 = 18$ (cm²)

(5) $(5 + 9) \times 7 \div 2 = 49$ (cm²)

解説

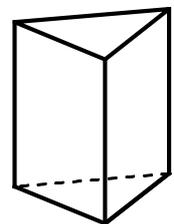
4 ① 四角柱(直方体) ② 三角柱

③ 円柱 ④ 五角柱

解説

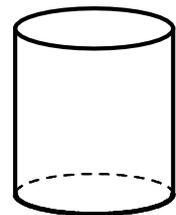
5 (1) 展開図を組み立てると、右の図の
ような立体ができる。

よって 三角柱



(2) 展開図を組み立てると、右の図の
ような立体ができる。

よって 円柱



解説

- 6 (1) $4 \times 3 \times 5 = 60$ (cm³)
(2) $4 \times 4 \times 4 = 64$ (cm³)
(3) $(4 \times 4 \div 2) \times 6 = 48$ (cm³)
(4) $(2 \times 2 \times 3.14) \times 4 = 50.24$ (cm³)

解説

- 7 (1) 長方形の面積から2つの三角形の面積をひいて考える。

$$8 \times 10 - (3 \times 8 \div 2 + 5 \times 7 \div 2) = \frac{101}{2} \quad \text{答} \quad \frac{101}{2} \text{ cm}^2$$

- (2) 大きい平行四辺形の面積から、小さい平行四辺形の面積をひいて考える。

$$15 \times 15 - 3 \times 15 = 180 \quad \text{答} \quad 180 \text{ cm}^2$$

解説

- 8 (1) 求める面積は、1辺の長さが18 cmの正方形の面積から、半径が9 cmの円の面積をひいたものである。

$$\text{よって} \quad 18 \times 18 - 9 \times 9 \times 3.14 = 69.66 \quad \text{答} \quad 69.66 \text{ cm}^2$$

- (2) 求める面積は、半径が6 cmの半円の面積に、直径が6 cmの半円の面積を2つたしたものである。

$$\text{よって} \quad 6 \times 6 \times 3.14 \div 2 + (3 \times 3 \times 3.14 \div 2) \times 2 = 84.78$$

$$\text{答} \quad 84.78 \text{ cm}^2$$

解説

- 9 (1) 求める体積は、縦が7 cm、横が3 cm、高さが9 cmの直方体の体積と、縦が7 cm、横が5 cm、高さが3 cmの直方体の体積をたしたものである。

$$\text{よって} \quad 7 \times 3 \times 9 + 7 \times 5 \times 3 = 294 \quad \text{答} \quad 294 \text{ cm}^3$$

- (2) 求める体積は、縦が15 cm、横が25 cm、高さが16 cmの直方体の体積から、縦が15 cm、横が15 cm、高さが7 cmの直方体の体積をひいたものである。

$$\text{よって} \quad 15 \times 25 \times 16 - 15 \times 15 \times 7 = 4425 \quad \text{答} \quad 4425 \text{ cm}^3$$