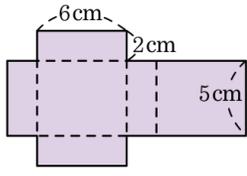
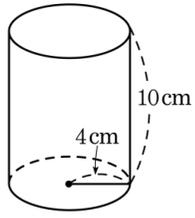


1. 전개도가 다음 그림과 같은 사각기둥의 겉넓이는?



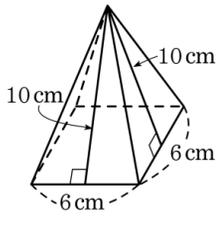
- ① 80 cm^2 ② 104 cm^2 ③ 128 cm^2
④ 160 cm^2 ⑤ 208 cm^2

2. 다음 그림과 같은 입체도형의 겉넓이와 부피는?



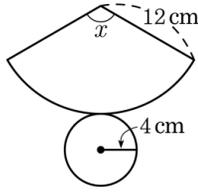
- ① $110\pi\text{cm}^2$, $150\pi\text{cm}^3$
- ② $110\pi\text{cm}^2$, $160\pi\text{cm}^3$
- ③ $111\pi\text{cm}^2$, $150\pi\text{cm}^3$
- ④ $110\pi\text{cm}^2$, $160\pi\text{cm}^3$
- ⑤ $112\pi\text{cm}^2$, $160\pi\text{cm}^3$

3. 다음 그림과 같은 정사각뿔의 겉넓이는?



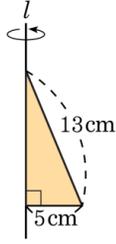
- ① 36cm^2 ② 120cm^2 ③ 156cm^2
④ 240cm^2 ⑤ 256cm^2

4. 다음 그림은 원뿔의 전개도이다. 부채꼴의 중심각의 크기는?



- ① 60° ② 90° ③ 100° ④ 120° ⑤ 135°

5. 다음 그림에서 직선 l 을 회전축으로 하여 회전 시켜서 생기는 회전체의 겉넓이는?

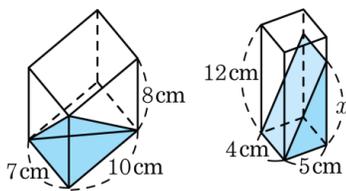


- ① $50\pi\text{cm}^2$ ② $60\pi\text{cm}^2$ ③ $70\pi\text{cm}^2$
④ $80\pi\text{cm}^2$ ⑤ $90\pi\text{cm}^2$

6. 겉넓이가 $100\pi\text{cm}^2$ 이고 밑면의 지름의 길이가 10cm 인 원기둥이 있다. 이때, 이 원기둥의 높이를 구하면?

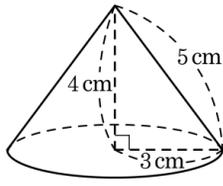
- ① 1cm ② 2cm ③ 3cm ④ 5cm ⑤ 7cm

7. 다음 그림과 같이 두 직육면체 모양의 그릇에 들어 있는 물의 양이 같을 때, x 의 값은?



- ① $\frac{22}{3}$ cm ② $\frac{26}{3}$ cm ③ $\frac{28}{3}$ cm
 ④ $\frac{31}{3}$ cm ⑤ $\frac{34}{3}$ cm

8. 다음 그림과 같은 원뿔의 겉넓이는?



① $21\pi\text{cm}^2$

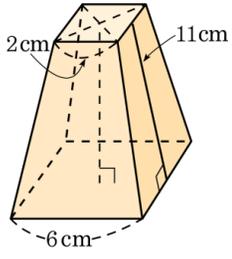
② $22\pi\text{cm}^2$

③ $23\pi\text{cm}^2$

④ $24\pi\text{cm}^2$

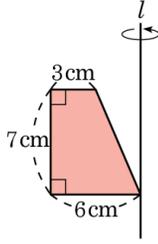
⑤ $25\pi\text{cm}^2$

9. 다음 그림은 정사각뿔대이다. 겉넓이를 구하면?



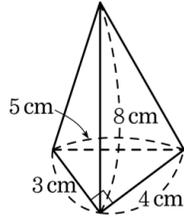
- ① 192cm^2
- ② 200cm^2
- ③ 208cm^2
- ④ 216cm^2
- ⑤ 255cm^2

10. 다음 그림과 같은 사다리꼴을 직선 l 을 축으로 하여 1회전시킬 때 생기는 입체도형의 부피는?



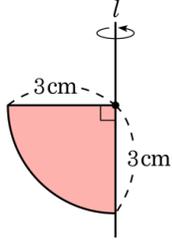
- ① $200\pi\text{cm}^3$ ② $210\pi\text{cm}^3$ ③ $220\pi\text{cm}^3$
 ④ $230\pi\text{cm}^3$ ⑤ $231\pi\text{cm}^3$

11. 다음 그림과 같이 높이가 8cm, 밑면의 변의 길이가 3cm, 4cm 인 삼각뿔의 부피는?



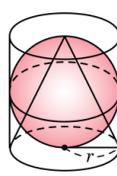
- ① 13cm^3 ② 14cm^3 ③ 15cm^3
④ 16cm^3 ⑤ 18cm^3

12. 다음 그림에서 빗금 친 부분의 도형을 직선 l 을 회전축으로 하여 60° 만큼 회전시킨 회전체의 겉넓이를 구하면?



- ① $6\pi \text{ cm}^2$ ② $9\pi \text{ cm}^2$ ③ $10\pi \text{ cm}^2$
 ④ $12\pi \text{ cm}^2$ ⑤ $15\pi \text{ cm}^2$

13. 다음은 밑면의 반지름의 길이가 r 인 원기둥에 꼭 맞는 원뿔과 구, 원기둥의 부피의 비를 구할 것이다. 안에 알맞은 것을 차례로 써 넣은 것은?

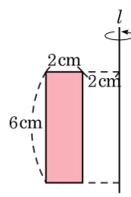


$$\begin{aligned} \text{(원뿔의 부피)} &= \frac{1}{3} \times \pi \times r^2 \times 2r = \text{(1)} \\ \text{(구의 부피)} &= \text{(2)} \\ \text{(원기둥의 부피)} &= \text{(3)} \\ \therefore \text{(원뿔의 부피)} : \text{(구의 부피)} : \text{(원기둥의 부피)} \\ &= \text{(1)} : \text{(2)} : \text{(3)} = 1 : 2 : 3 \end{aligned}$$

- ① $\frac{1}{3}\pi r^3, \frac{4}{3}\pi r^3, 2\pi r^3$ ② $\frac{2}{3}\pi r^3, \frac{4}{3}\pi r^3, 2\pi r^3$
 ③ $\frac{1}{3}\pi r^3, \frac{4}{3}\pi r^3, \pi r^3$ ④ $\frac{2}{3}\pi r^3, \frac{1}{3}\pi r^3, 2\pi r^3$
 ⑤ $\frac{2}{3}\pi r^3, \frac{4}{3}\pi r^3, 4\pi r^3$

14. 다음 그림과 같은 직사각형을 직선 l 을 축으로 하여 회전시켰을 때 생기는 회전체의 겉넓이는?

- ① $72\pi \text{ cm}^2$ ② $96\pi \text{ cm}^2$
- ③ $116\pi \text{ cm}^2$ ④ $120\pi \text{ cm}^2$
- ⑤ $132\pi \text{ cm}^2$



15. 다음 그림과 같이 밑면이 부채꼴의 일부인 입체도형의 겉넓이는?

- ① $(12\pi + 32) \text{ cm}^2$ ② $(12\pi + 64) \text{ cm}^2$
 ③ $(24\pi + 16) \text{ cm}^2$ ④ $(24\pi + 32) \text{ cm}^2$
 ⑤ $(24\pi + 64) \text{ cm}^2$

