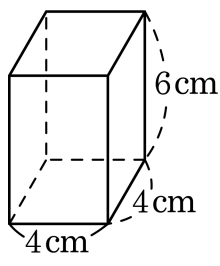


1. 다음 그림은 밑면이 한 변의 길이가 4cm 인 정사각형이고, 높이가 6cm 인 사각기둥이다. 이 사각기둥의 겉넓이로 옳은 것은?



- ①  $94\text{cm}^2$                       ②  $108\text{cm}^2$                       ③  $128\text{cm}^2$   
④  $132\text{cm}^2$                       ⑤  $140\text{cm}^2$

2. 밑넓이가  $27\text{cm}^2$  이고, 높이가  $6\text{cm}$  인 오각기둥의 부피는?

①  $159\text{cm}^3$

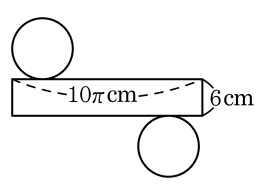
②  $160\text{cm}^3$

③  $161\text{cm}^3$

④  $162\text{cm}^3$

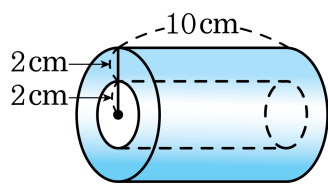
⑤  $163\text{cm}^3$

3. 다음 그림의 전개도로 만들어지는 원기둥의 부피를 구하여라.



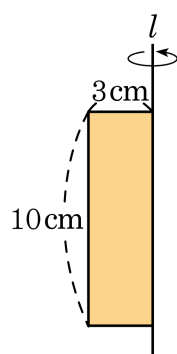
▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$

4. 다음 그림과 같은 입체도형의 부피는?



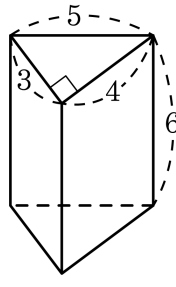
- ①  $80\pi\text{cm}^3$       ②  $120\pi\text{cm}^3$       ③  $144\pi\text{cm}^3$   
④  $152\pi\text{cm}^3$       ⑤  $160\pi\text{cm}^3$

5. 다음 그림과 같은 직사각형을 직선  $l$  을 회전축으로 하여 1 회전시켰을 때 만들어지는 도형의 부피를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$

6. 다음 그림의 삼각기둥의 겉넓이를 구하여라.



 답: \_\_\_\_\_

7. 밑면의 반지름의 길이가 4cm 이고, 높이가 5cm 인 원기둥의 겉넓이는?

①  $70\pi\text{cm}^2$

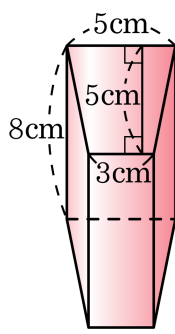
②  $72\pi\text{cm}^2$

③  $74\pi\text{cm}^2$

④  $76\pi\text{cm}^2$

⑤  $78\pi\text{cm}^2$

8. 다음 그림과 같이 밑면이 사다리꼴인 사각기둥의 부피는?

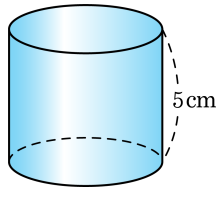


- ①  $130\text{cm}^3$       ②  $140\text{cm}^3$       ③  $150\text{cm}^3$   
 ④  $160\text{cm}^3$       ⑤  $170\text{cm}^3$

9. 한 모서리의 길이가 8cm 인 정육면체 모양의 물이 가득 찬 수조 안에 한 모서리의 길이가 4cm 인 정육면체 모양의 물체가 가라앉아 있다. 물체를 빼내면 물의 높이가 얼마나 줄겠는지 구하여라.

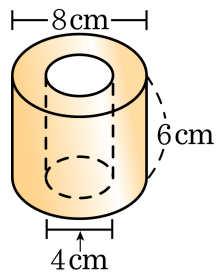
 답: \_\_\_\_\_ cm

10. 다음 그림과 같은 원기둥의 부피가  $45\pi \text{ cm}^3$  일 때, 이 원기둥의 밑면의 반지름의 길이를 구하여라.



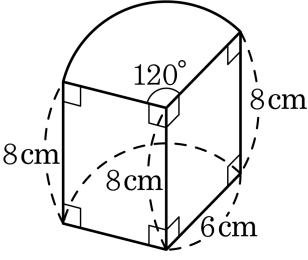
➤ 답: \_\_\_\_\_ cm

11. 다음 그림과 같이 가운데가 뚫려 있는 입체도형의 겉넓이와 부피를 차례대로 바르게 구한 것은?



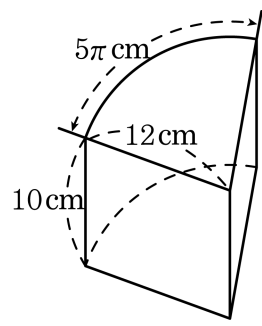
- ①  $96\pi \text{ cm}^2$  ,  $24\pi \text{ cm}^3$                       ②  $72\pi \text{ cm}^2$  ,  $72\pi \text{ cm}^3$   
③  $96\pi \text{ cm}^2$  ,  $72\pi \text{ cm}^3$                       ④  $72\pi \text{ cm}^2$  ,  $96\pi \text{ cm}^3$   
⑤  $96\pi \text{ cm}^2$  ,  $96\pi \text{ cm}^3$

12. 다음 그림과 같은 입체도형의 부피는?



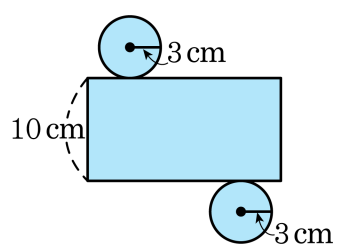
- ①  $96\pi\text{cm}^3$
- ②  $100\pi\text{cm}^3$
- ③  $108\pi\text{cm}^3$
- ④  $112\pi\text{cm}^3$
- ⑤  $124\pi\text{cm}^3$

13. 다음 그림과 같이 호의 길이가  $5\pi\text{cm}$ , 반지름의 길이가  $12\text{cm}$ , 높이가  $10\text{cm}$  인 밑면이 부채꼴 모양인 기둥의 부피는?



- ①  $280\pi\text{cm}^3$       ②  $300\pi\text{cm}^3$       ③  $320\pi\text{cm}^3$   
 ④  $340\pi\text{cm}^3$       ⑤  $360\pi\text{cm}^3$

14. 다음 그림은 어느 입체도형의 전개도이다. 이 전개도로 만들어지는 입체도형의 부피는?

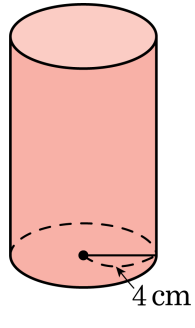


- ①  $75\pi\text{cm}^3$       ②  $80\pi\text{cm}^3$       ③  $85\pi\text{cm}^3$   
④  $90\pi\text{cm}^3$       ⑤  $95\pi\text{cm}^3$

15. 정육면체의 겉넓이가  $150\text{cm}^2$  일 때, 한 모서리의 길이를 구하여라.

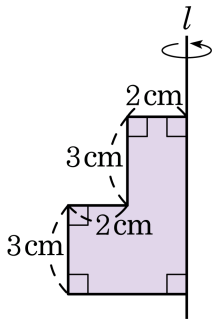
 답: \_\_\_\_\_ cm

16. 부피가  $192\pi\text{cm}^3$  이고 밑면의 반지름의 길이가 4cm 인 원기둥의 높이는?



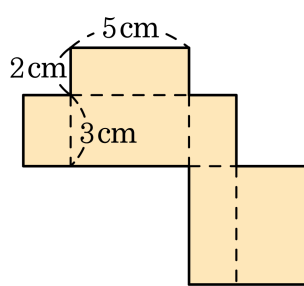
- ① 8cm      ② 10cm      ③ 12cm      ④ 14cm      ⑤ 16cm

17. 다음 그림과 같은 도형을 직선  $l$  을 축으로 하여 1 회전시킬 때 생기는 입체도형의 부피는?



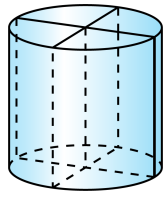
- ①  $24\pi\text{cm}^3$       ②  $30\pi\text{cm}^3$       ③  $50\pi\text{cm}^3$   
 ④  $60\pi\text{cm}^3$       ⑤  $70\pi\text{cm}^3$

18. 다음 그림은 직육면체 전개도이다. 전개도를 가지고 만들어지는 입체도형의 부피는?



- ①  $30\text{cm}^3$                       ②  $32\text{cm}^3$                       ③  $34\text{cm}^3$   
④  $36\text{cm}^3$                       ⑤  $38\text{cm}^3$

19. 다음 그림과 같이 밑면의 반지름의 길이가 3 cm 이고 높이가 6 cm 인 원기둥을 4 등분할 때, 늘어나는 겉넓이를 구하여라.



➤ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

20. 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  $132\pi \text{ cm}^2$

