

1. 밀넓이가  $27\text{cm}^2$  이고, 높이가 6cm인 오각기둥의 부피는?

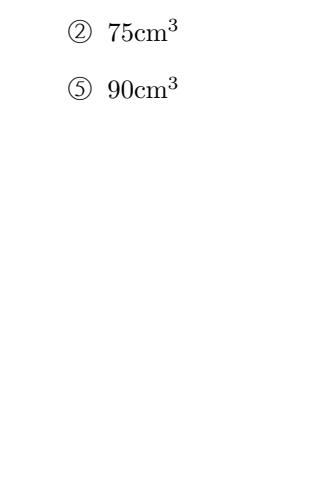
- ①  $159\text{cm}^3$
- ②  $160\text{cm}^3$
- ③  $161\text{cm}^3$
- ④  $162\text{cm}^3$
- ⑤  $163\text{cm}^3$

2. 다음 그림의 전개도로 만들어지는 원기둥의 부피를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$

3. 다음 그림과 같이 가운데가 비어 있는 입체도형의 부피는?



- ①  $70\text{cm}^3$       ②  $75\text{cm}^3$       ③  $80\text{cm}^3$   
④  $85\text{cm}^3$       ⑤  $90\text{cm}^3$

4. 다음 그림과 같은 입체도형의 부피를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$

5. 다음 그림과 같은 직육면체에서 밑면이 가로, 세로, 높이가 2, 3, 4 일 때, 직육면체의 부피를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

6. 다음 삼각기둥의 부피는  $30\text{cm}^3$  이다. 이 삼각기둥의 밑면의 넓이는?

- ①  $6\text{ cm}^2$       ②  $9\text{ cm}^2$       ③  $12\text{ cm}^2$   
④  $15\text{ cm}^2$       ⑤  $18\text{ cm}^2$

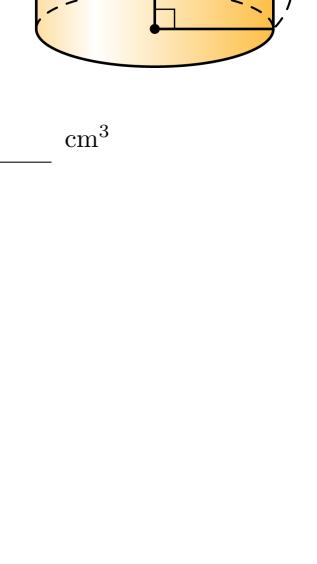


7. 다음 도형의 부피가  $240 \text{ cm}^3$  일 때, 도형의 높이를 구하면?

- ① 4 cm      ② 5 cm      ③ 6 cm  
④ 7 cm      ⑤ 8 cm



8. 다음 기둥의 부피를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$

9. 다음 그림과 같은 원기둥의 부피는?



- ①  $300\pi\text{cm}^3$       ②  $320\pi\text{cm}^3$       ③  $340\pi\text{cm}^3$   
④  $360\pi\text{cm}^3$       ⑤  $380\pi\text{cm}^3$

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



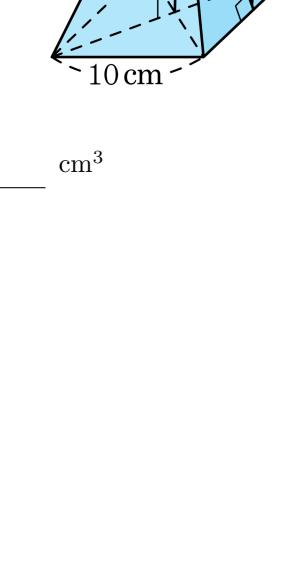
- ①  $96\pi \text{ cm}^2$ ,  $24\pi \text{ cm}^3$       ②  $72\pi \text{ cm}^2$ ,  $72\pi \text{ cm}^3$   
③  $96\pi \text{ cm}^2$ ,  $72\pi \text{ cm}^3$       ④  $72\pi \text{ cm}^2$ ,  $96\pi \text{ cm}^3$   
⑤  $96\pi \text{ cm}^2$ ,  $96\pi \text{ cm}^3$

11. 다음 그림과 같은 삼각뿔의 부피는?



- ①  $9\text{cm}^3$       ②  $10\text{cm}^3$       ③  $11\text{cm}^3$   
④  $12\text{cm}^3$       ⑤  $14\text{cm}^3$

12. 다음 그림과 같은 정사각뿔의 부피를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$

13. 밑면이 한 변의 길이가 6cm인 정사각형인 정사각뿔의 부피가  $60\text{cm}^2$  일 때, 이 사각뿔의 높이  $h$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

14. 다음 그림과 같은 삼각뿔의 부피를 구하여라.

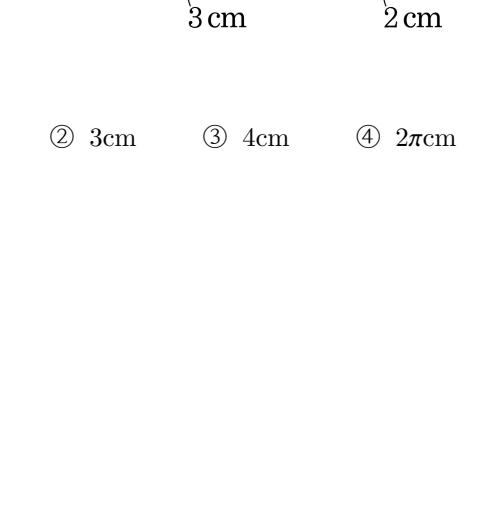


▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$

15. 밑면의 반지름의 길이가 4cm인 원뿔의 부피가  $48\pi\text{cm}^3$  일 때, 이 원뿔의 높이는?

- ① 8cm      ② 9cm      ③ 10cm      ④ 11cm      ⑤ 12cm

16. 다음 그림의 원뿔과 원기둥의 부피가 서로 같을 때, 원기둥의 높이는?



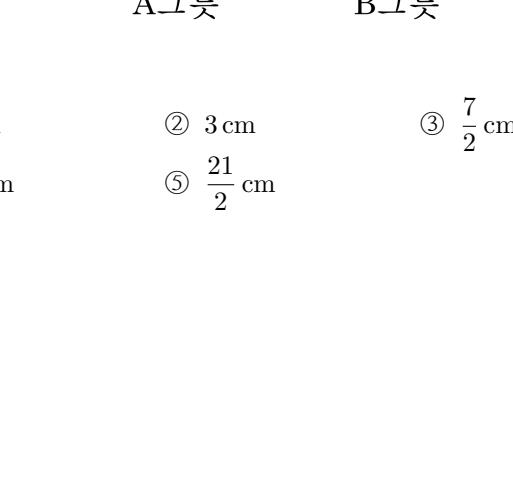
- ① 2cm      ② 3cm      ③ 4cm      ④  $2\pi$ cm      ⑤  $3\pi$ cm

17. 다음 원뿔의 부피를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$

18. 다음 그림과 같이 A 그릇에 있던 물을 B 그릇에 옮겨 담았다. B 그릇에서  $x$ 의 길이를 구하면?



- ① 2 cm      ② 3 cm      ③  $\frac{7}{2}$  cm  
④ 10 cm      ⑤  $\frac{21}{2}$  cm

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



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

20. 높이가 5cm인 원기둥의 부피가  $20\pi\text{cm}^3$ 라고 할 때, 이 원기둥의 밑면의 반지름의 길이를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

21. 다음 그림과 같은 전개도로 만들어지는 원기둥의 부피는?

- ①  $144\pi \text{ cm}^3$       ②  $108\pi \text{ cm}^3$   
③  $432\pi \text{ cm}^3$       ④  $386\pi \text{ cm}^3$   
⑤  $720\pi \text{ cm}^3$



22. 다음 그림과 같이 속이 뚫린 입체도형의 겉넓이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

23. 다음 그림과 같이 속이 빈 원기둥의 겉넓이는?



- ①  $90\pi\text{cm}^2$       ②  $120\pi\text{cm}^2$       ③  $210\pi\text{cm}^2$   
④  $217\pi\text{cm}^2$       ⑤  $224\pi\text{cm}^2$

24. 밑면이 다음 그림과 같고 높이가 8cm인 오각기둥의 부피는?



- ①  $420 \text{ cm}^3$       ②  $424 \text{ cm}^3$       ③  $746 \text{ cm}^3$   
④  $748 \text{ cm}^3$       ⑤  $749 \text{ cm}^3$

25. 다음 그림과 같은 원뿔을 높이의 반으로 자르면 원뿔과 원뿔대가 생긴다. 나누어진 원뿔과 원뿔대의 부피의 비는?

- ① 1 : 2      ② 1 : 5      ③ 2 : 5  
④ 1 : 7      ⑤ 3 : 7

