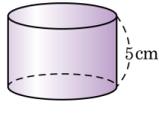


1. 겉넓이가  $216\text{cm}^2$  인 정육면체의 한 모서리의 길이는?

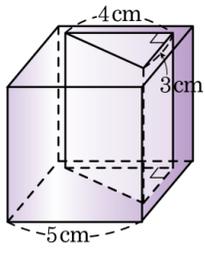
- ① 6cm    ② 8cm    ③ 9cm    ④ 12cm    ⑤ 14cm

2. 다음 그림과 같은 원기둥의 부피가  $80\pi \text{ cm}^3$  일 때, 이 원기둥의 밑면의 원주의 길이는?

- ①  $2\pi \text{ cm}$       ②  $4\pi \text{ cm}$       ③  $6\pi \text{ cm}$   
④  $8\pi \text{ cm}$       ⑤  $10\pi \text{ cm}$

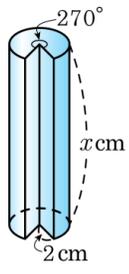


3. 다음과 같이 한 변의 길이가 5cm인 정육면체 내부에 밑면이 직각삼각형인 삼각기둥 모양으로 뚫린 입체도형이 있다. 이 입체도형의 부피를 구하여라.



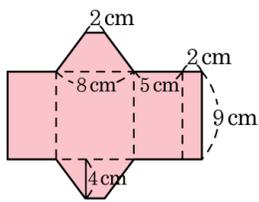
▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$

4. 다음 그림과 같은 입체도형의 부피가  $36\pi\text{cm}^3$  일 때,  $x$ 의 값을 구하여라.



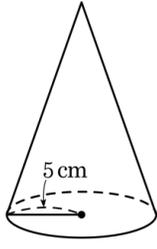
▶ 답: \_\_\_\_\_

5. 다음 그림은 사각기둥의 전개도이다. 이 사각기둥의 부피를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$

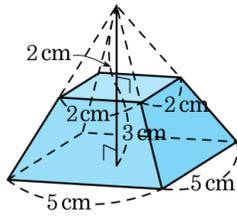
6. 다음 그림과 같이 원뿔의 겉넓이가  $100\pi\text{cm}^2$  일 때, 이 원뿔의 모선의 길이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm



8. 아래 그림과 같은 정사각뿔대의 부피는?



①  $\frac{125}{3}\text{cm}^3$

②  $\frac{133}{3}\text{cm}^3$

③  $\frac{137}{3}\text{cm}^3$

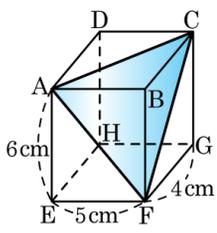
④  $36\text{cm}^3$

⑤  $39\text{cm}^3$

9. 밑면은 한 변의 길이가 6cm 인 정사각형이고 부피가  $168\text{cm}^3$  일 때, 이 사각뿔의 높이를 구하여라.

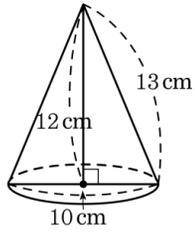
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

10. 다음 그림과 같은 직육면체가 있다. 이 직육면체를 세 꼭짓점 A, F, C를 지나는 평면으로 잘라낸 삼각뿔의 부피는?



- ①  $18\text{cm}^3$                       ②  $20\text{cm}^3$                       ③  $24\text{cm}^3$   
 ④  $32\text{cm}^3$                       ⑤  $36\text{cm}^3$

11. 다음 그림과 같은 원뿔의 겉넓이와 부피를 옳게 짝지은 것은?



- ①  $80\pi\text{cm}^2$ ,  $90\pi\text{cm}^3$
- ②  $80\pi\text{cm}^2$ ,  $100\pi\text{cm}^3$
- ③  $90\pi\text{cm}^2$ ,  $90\pi\text{cm}^3$
- ④  $90\pi\text{cm}^2$ ,  $100\pi\text{cm}^3$
- ⑤  $100\pi\text{cm}^2$ ,  $100\pi\text{cm}^3$



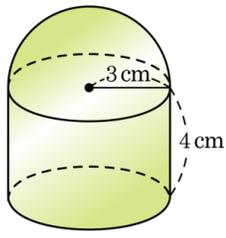
13. 구의 중심을 지나는 평면으로 자른 단면의 넓이가  $25\pi\text{cm}^2$  일 때, 이 구의 겉넓이를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

14. 지름의 길이가 18 인 최공 한 개를 녹여 지름의 길이가 6 인 최공을 몇 개 만들 수 있는지 구하여라.

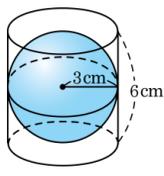
▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

15. 다음 그림은 반지름의 길이가 3cm 인 반구와 밑면의 반지름의 길이가 3cm 이고 높이가 4cm 인 원기둥을 합쳐 놓은 도형이다. 이 입체도형의 부피를 구하면?



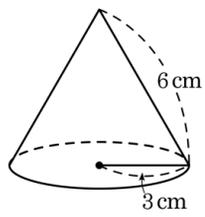
- ①  $32\pi\text{cm}^3$       ②  $46\pi\text{cm}^3$       ③  $54\pi\text{cm}^3$   
④  $64\pi\text{cm}^3$       ⑤  $72\pi\text{cm}^3$

16. 다음과 같이 반지름의 길이가 3 cm 인 공이 꼭 맞게 들어가는 원기둥에 물을 가득 채운 후 공을 넣었다 뺐을 때, 남아 있는 물의 부피를 구하여라.



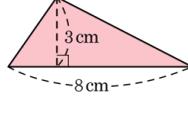
▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$

17. 다음 원뿔의 겉넓이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

18. 밑면이 다음 그림과 같고, 높이가 6cm 인  
각뿔의 부피를 구하여라.

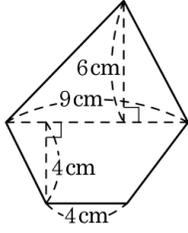


▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$

19. 부피가  $180\text{cm}^3$ , 밑넓이가  $60\text{cm}^2$  인 삼각뿔의 높이는?

- ① 3cm      ② 6cm      ③ 9cm      ④ 10cm      ⑤ 12cm

20. 밑면이 다음 그림과 같고 높이가 8cm 인 오각기둥의 부피는?



- ① 420 cm<sup>3</sup>                      ② 424 cm<sup>3</sup>                      ③ 746 cm<sup>3</sup>
- ④ 748 cm<sup>3</sup>                      ⑤ 749 cm<sup>3</sup>