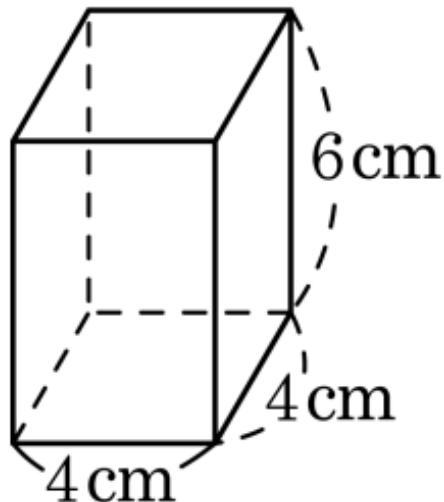


1. 다음 정사각기둥의 부피를 구하여라.



- ①  $90\text{cm}^3$
- ②  $96\text{cm}^3$
- ③  $100\text{cm}^3$
- ④  $155\text{cm}^3$
- ⑤  $160\text{cm}^3$

2.

다음 그림의 전개도로 만들어지는 원기둥의  
부피는?

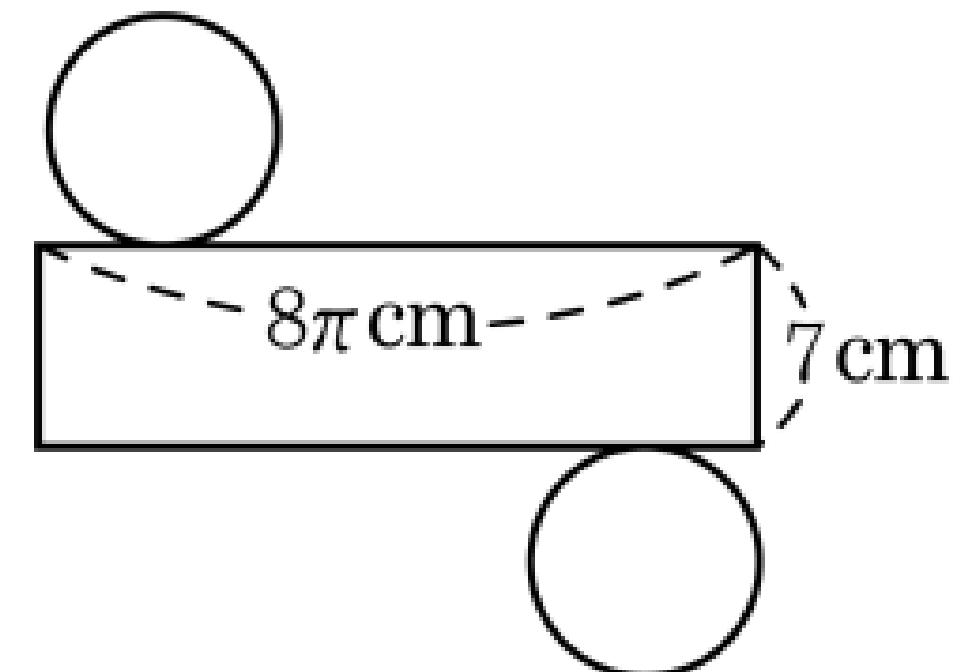
①  $102\pi \text{ cm}^3$

②  $112\pi \text{ cm}^3$

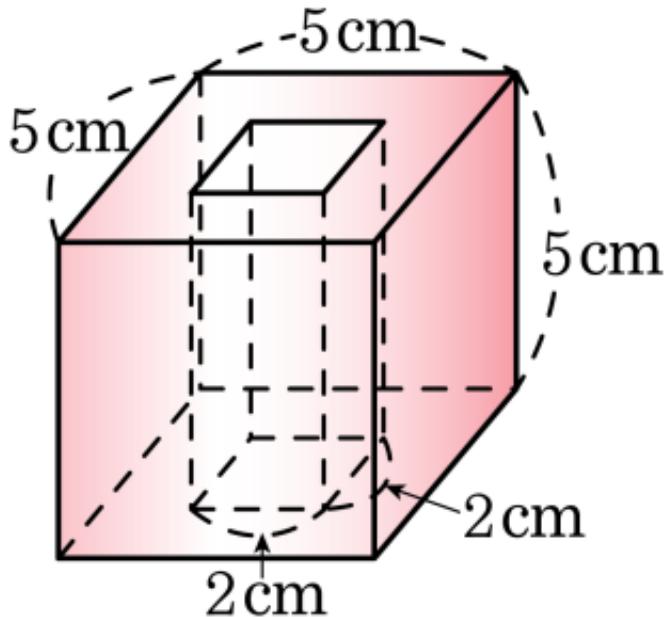
③  $122\pi \text{ cm}^3$

④  $132\pi \text{ cm}^3$

⑤  $142\pi \text{ cm}^3$



3. 다음 그림과 같이 가운데가 비어 있는 입체도형의 부피를 구하여라.



답:

$\text{cm}^3$

4. 다음 그림과 같이 밑면의 반지름의 길이가 5 cm, 모선의 길이가 13 cm, 높이가 12 cm인 원뿔의 부피를 구하면?

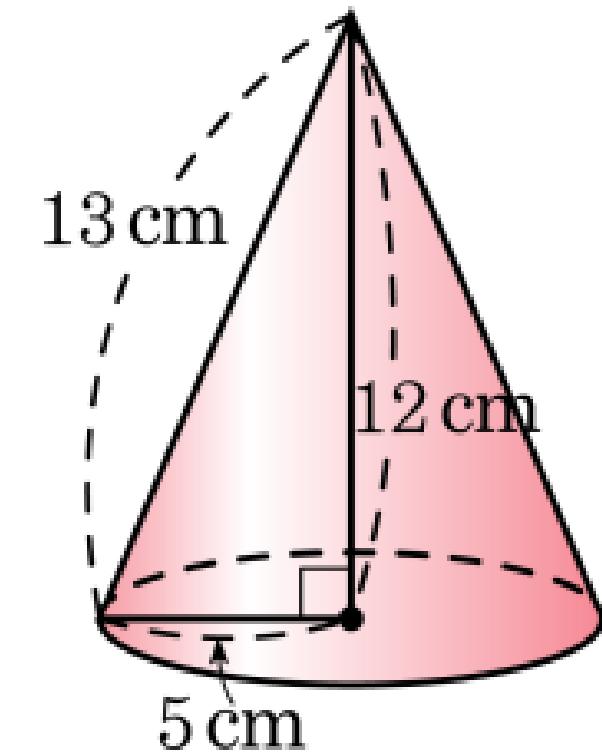
①  $325\pi \text{ cm}^3$

②  $32\pi \text{ cm}^3$

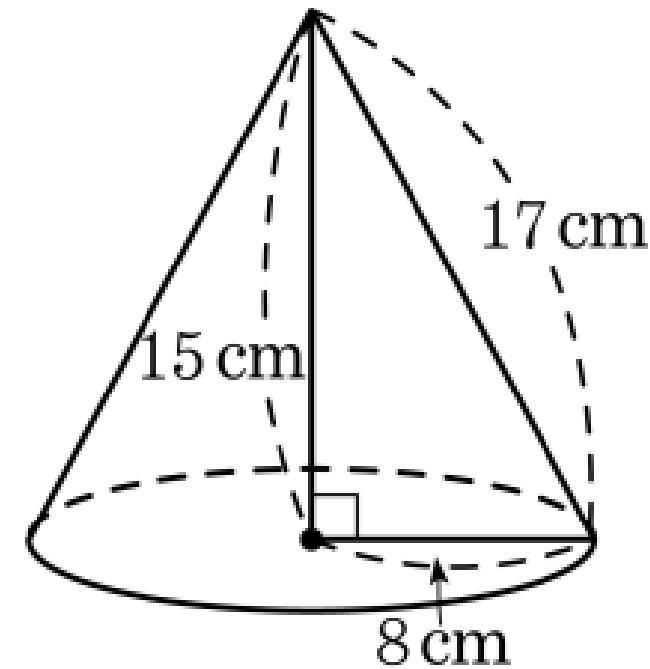
③  $75\pi \text{ cm}^3$

④  $90\pi \text{ cm}^3$

⑤  $100\pi \text{ cm}^3$



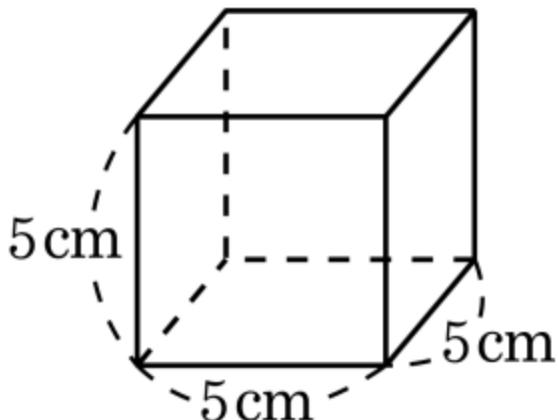
5. 다음 그림과 같이 밑면의 반지름의 길이가 8 cm, 모선의 길이가 17 cm, 높이가 15 cm인 원뿔의 부피를 구하여라.



답:

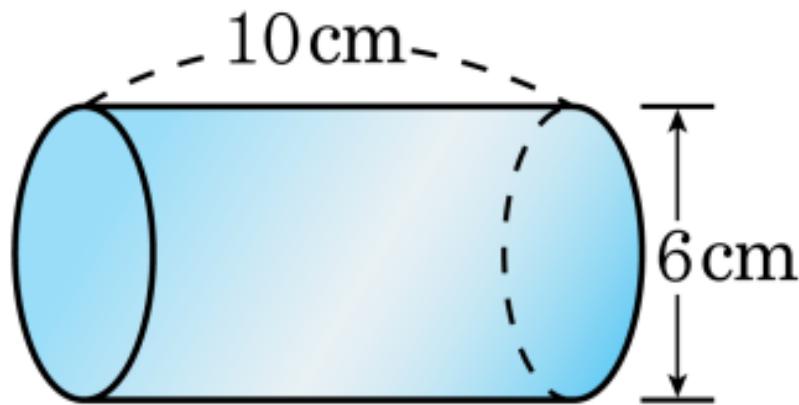
$\text{cm}^3$

6. 다음 그림과 같이 한 모서리의 길이가 5cm인 정육면체의 겉넓이는 얼마인가?



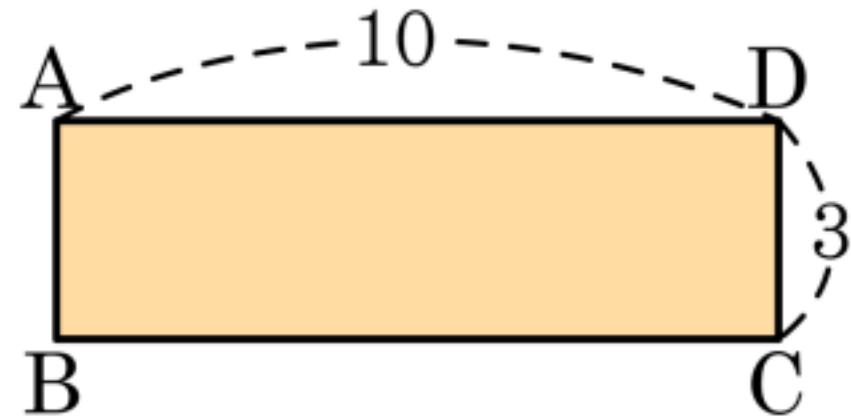
- ①  $270\text{cm}^2$
- ②  $254\text{cm}^2$
- ③  $150\text{cm}^2$
- ④  $136\text{cm}^2$
- ⑤  $90\text{cm}^2$

7. 다음 그림과 같은 원기둥의 겉넓이는?



- ①  $72\pi\text{cm}^2$
- ②  $74\pi\text{cm}^2$
- ③  $76\pi\text{cm}^2$
- ④  $78\pi\text{cm}^2$
- ⑤  $80\pi\text{cm}^2$

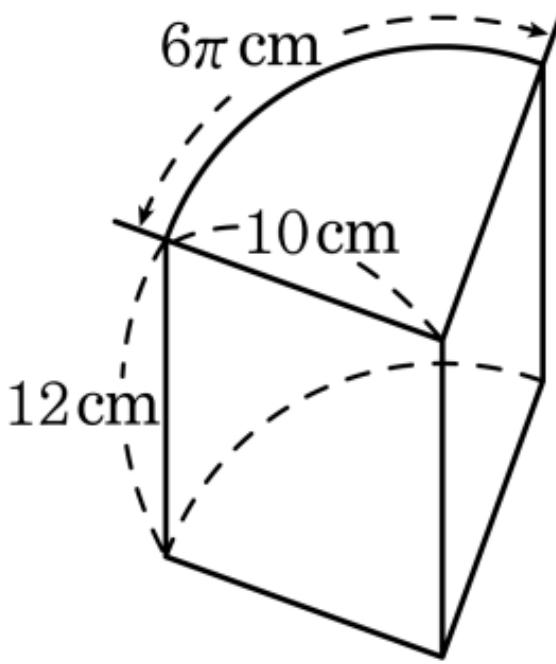
8. 다음 그림과 같은 직사각형 ABCD 를 변 AD 를 축으로 하여 1 회전 시킬 때 생기는 입체도형의 부피를 구하여라.



답:

---

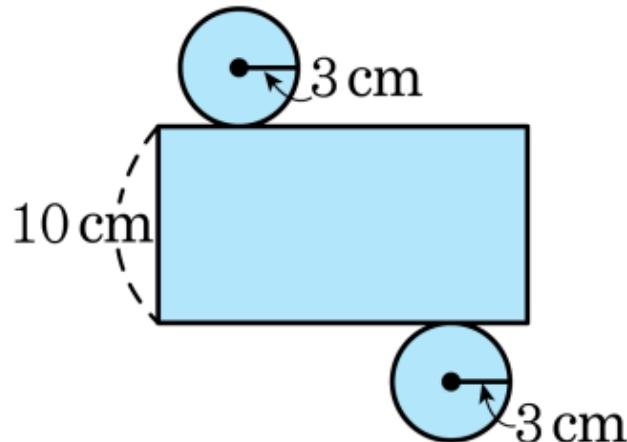
9. 다음 입체도형의 부피를 구하여라.



답:

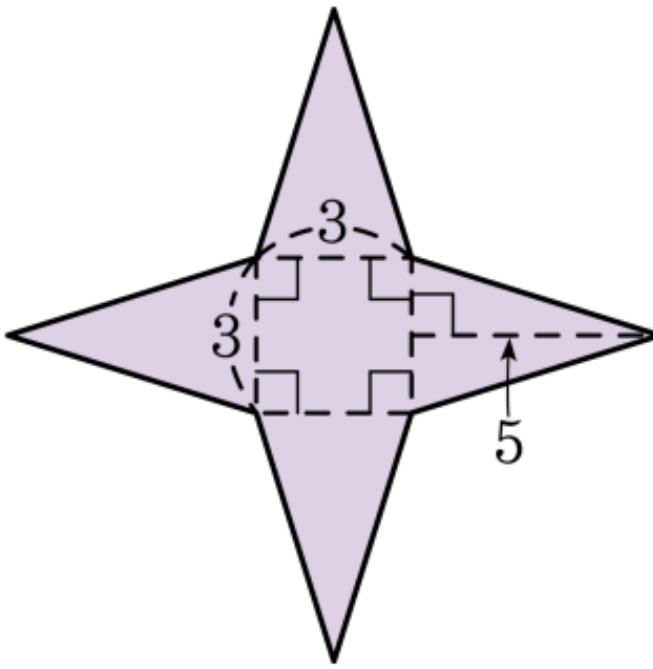
                  $\text{cm}^3$

10. 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  $95\pi\text{cm}^3$

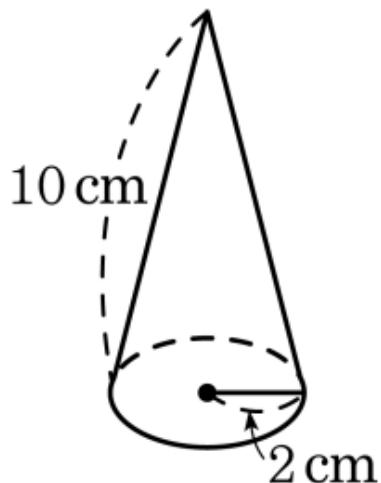
11. 다음 그림은 정사각뿔의 전개도이다. 정사각뿔의 겉넓이를 구하여라.



답:

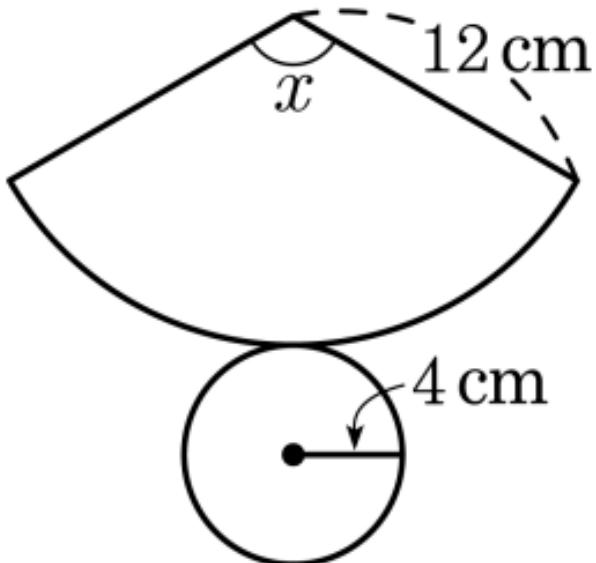
\_\_\_\_\_

12. 다음 그림과 같이 밑면의 반지름의 길이가 2cm이고, 모선의 길이가 10cm인 원뿔의 겉넓이는?



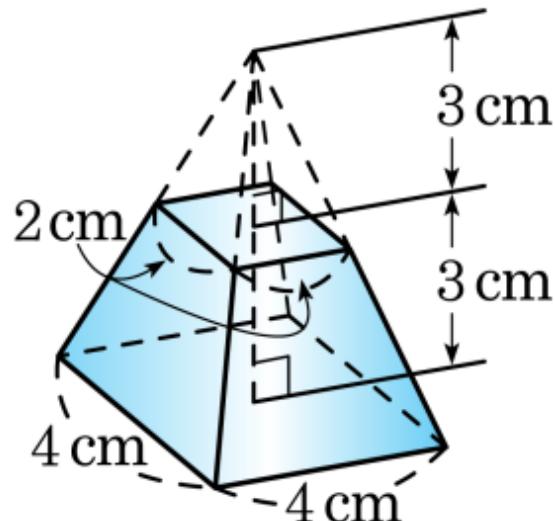
- ①  $10\pi\text{cm}^2$
- ②  $24\pi\text{cm}^2$
- ③  $25\pi\text{cm}^2$
- ④  $30\pi\text{cm}^2$
- ⑤  $40\pi\text{cm}^2$

13. 다음 그림은 원뿔의 전개도이다. 부채꼴의 중심각의 크기는?



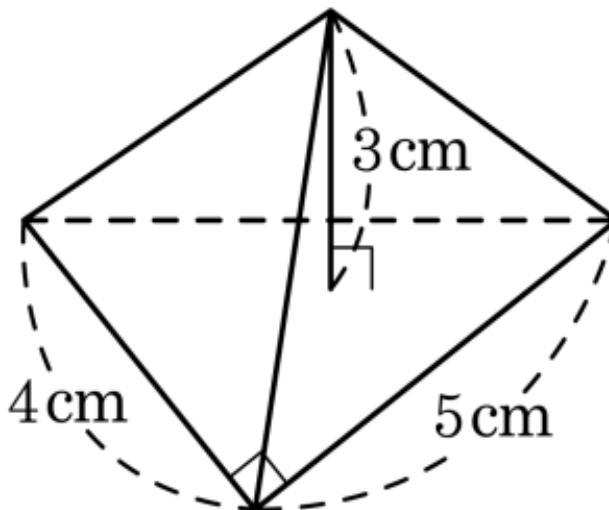
- ①  $60^\circ$
- ②  $90^\circ$
- ③  $100^\circ$
- ④  $120^\circ$
- ⑤  $135^\circ$

14. 다음 그림과 같이 밑면이 정사각형인 사각뿔대의 부피는?



- ①  $6\text{cm}^3$
- ②  $14\text{cm}^3$
- ③  $28\text{cm}^3$
- ④  $30\text{cm}^3$
- ⑤  $32\text{cm}^3$

15. 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  $14\text{cm}^3$

16. 다음과 같이 한 모서리의 길이가 6 cm 인 정육면체에서 그림과 같이 잘랐을 때 색칠한 부분의 부피는?

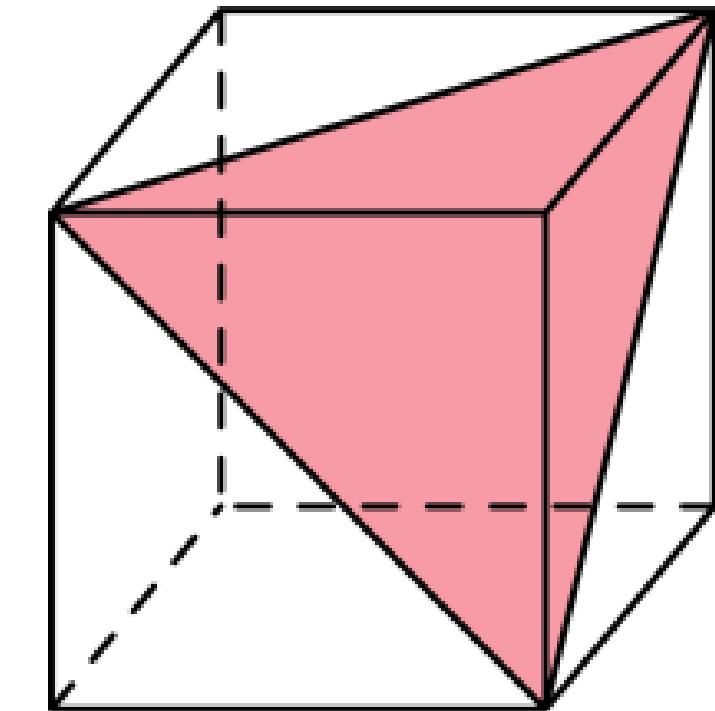
①  $36 \text{ cm}^3$

②  $72 \text{ cm}^3$

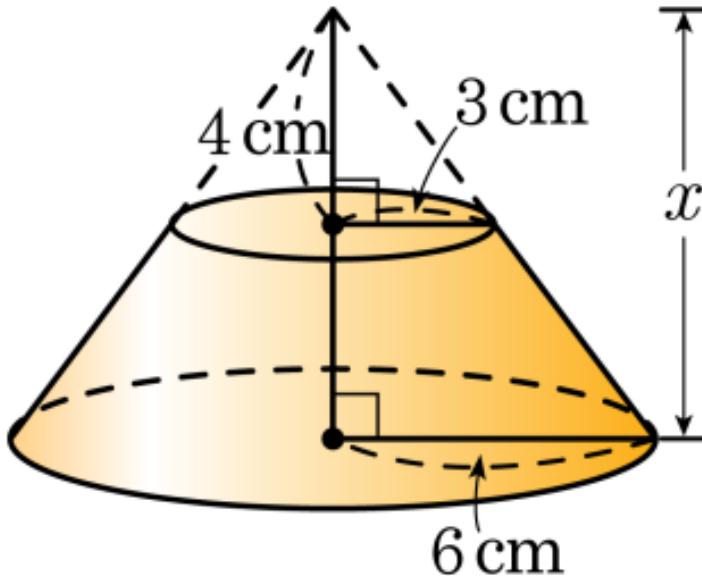
③  $96 \text{ cm}^3$

④  $108 \text{ cm}^3$

⑤  $216 \text{ cm}^3$

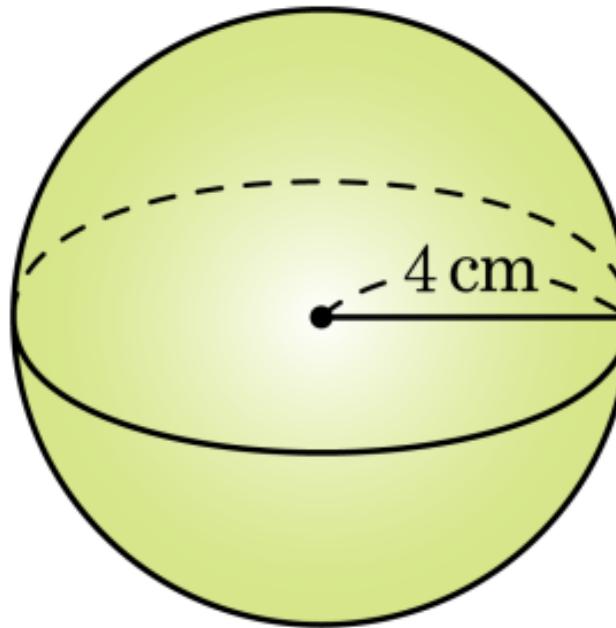


17. 다음 그림과 같은 원뿔대의 부피가  $84\pi\text{cm}^3$  일 때,  $x$ 의 값은?



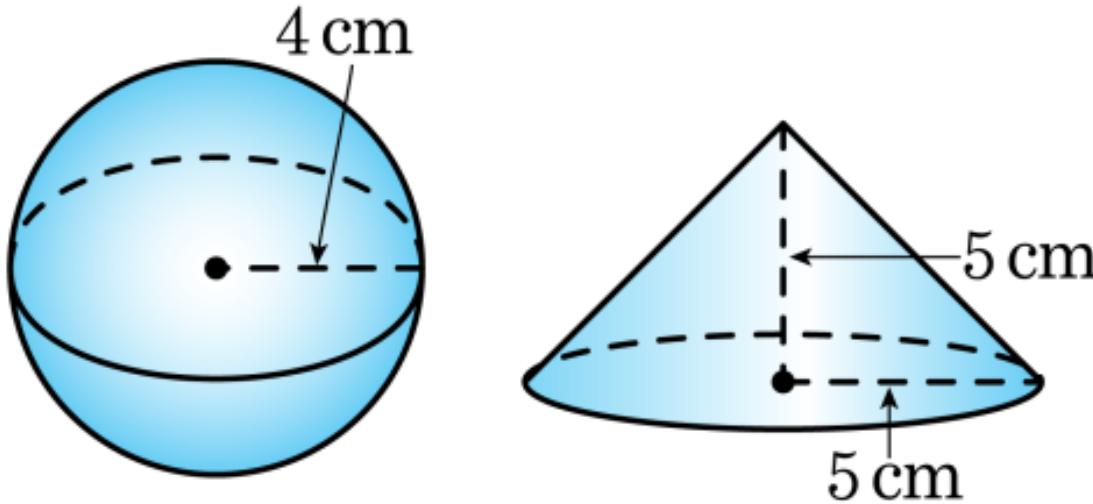
- ① 6cm
- ② 7cm
- ③ 8cm
- ④ 9cm
- ⑤ 10cm

18. 다음 입체도형의 겉넓이를 구하여라.



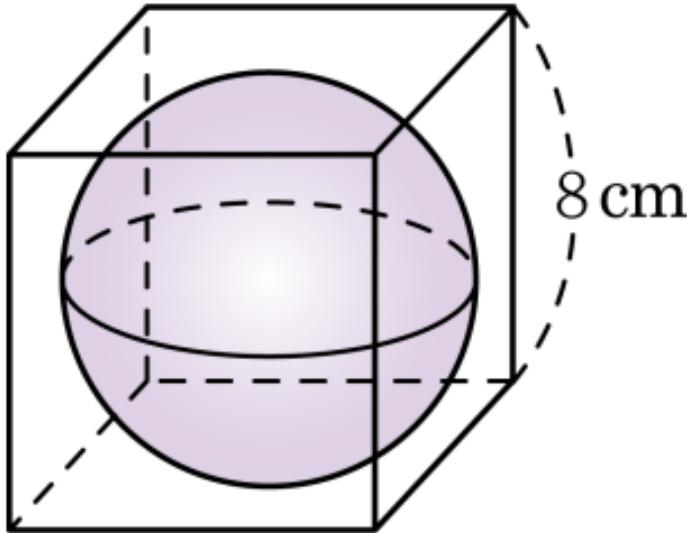
답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

19. 반지름의 길이가 4 cm 인 구와 밑면의 반지름의 길이와 높이가 5 cm 인 원뿔이 있다. 두 도형 중 더 부피가 큰 것을 구하여라.



답:

20. 다음 그림과 같이 공 하나가 꼭 맞게 들어가는 한 변의 길이가 8cm 정육면체 모양의 상자가 있다. 이 때 공의 부피를 구하여라.



답:

$\underline{\hspace{1cm}}$   $\text{cm}^3$

21. 밑면의 반지름의 길이가 3cm, 모선의 길이가 9cm인 원뿔의 전개도에서 부채꼴의 중심각의 크기를 구하면?

- ①  $80^\circ$
- ②  $100^\circ$
- ③  $110^\circ$
- ④  $120^\circ$
- ⑤  $130^\circ$

22. 다음 그림과 같이 밑면의 반지름의 길이가 5cm, 높이가 12cm 인 원뿔 모양의 그릇에 5 분에  $20\pi\text{cm}^3$  의 속도로 물을 담을 때, 빈 그릇에 물을 완전히 채우려면 몇 분이 걸리겠는지 구하여라.

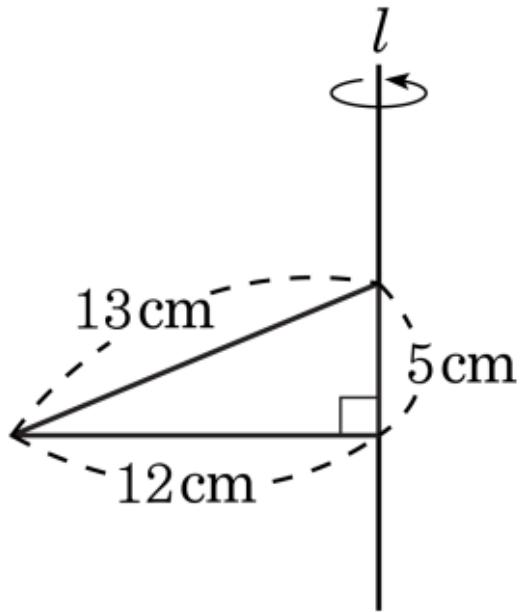


답:

\_\_\_\_\_

분

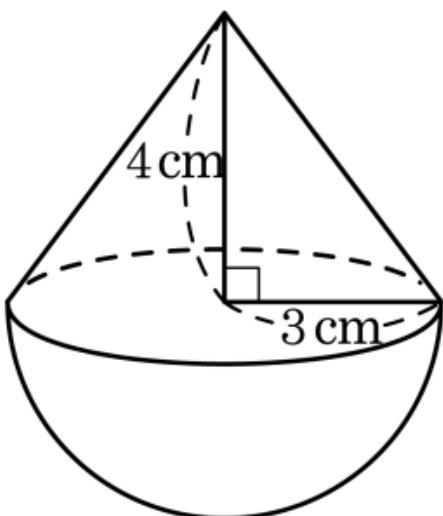
23. 다음 그림과 같은 직각삼각형을 직선  $l$  을 회전축으로 하여 1회전시켰을 때, 생기는 입체도형의 겉넓이를 구하여라.



답:

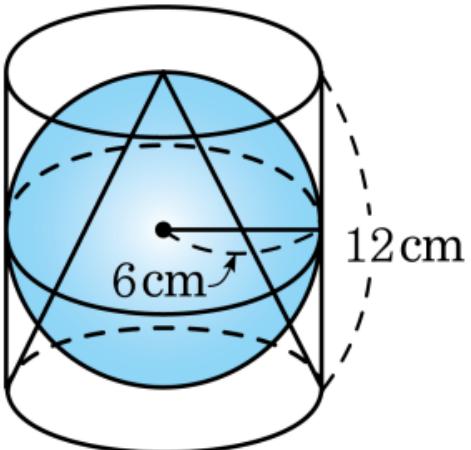
\_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

24. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 3cm이고 높이가 4cm인 원뿔을 합쳐 놓은 도형이다. 이 입체도형의 부피는?



- ①  $36\pi\text{cm}^3$
- ②  $30\pi\text{cm}^3$
- ③  $24\pi\text{cm}^3$
- ④  $18\pi\text{cm}^3$
- ⑤  $12\pi\text{cm}^3$

25. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 6cm인 구와 원뿔이 내접하여 꼭 맞게 들어가는 원기둥이 있다. 원뿔과 구의 부피는 각각 얼마인가?



- ①  $144\pi \text{cm}^3$ ,  $288\pi \text{cm}^3$
- ②  $169\pi \text{cm}^3$ ,  $288\pi \text{cm}^3$
- ③  $144\pi \text{cm}^3$ ,  $312\pi \text{cm}^3$
- ④  $169\pi \text{cm}^3$ ,  $312\pi \text{cm}^3$
- ⑤  $169\pi \text{cm}^3$ ,  $400\pi \text{cm}^3$