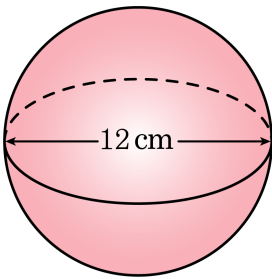
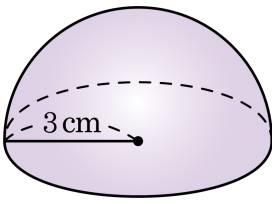


1. 다음 그림과 같은 지름의 길이가 12인 구의 부피는?



- ①  $288\pi\text{cm}^3$       ②  $268\pi\text{cm}^3$       ③  $248\pi\text{cm}^3$   
④  $228\pi\text{cm}^3$       ⑤  $200\pi\text{cm}^3$

2. 다음 그림은 반지름의 길이가 3cm 인 반구이다. 이 반구의 부피는?



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

3. 반지름의 길이가 3 인 구의  $\frac{1}{8}$  을 잘라낸 입체도형의 부피는?

①  $\frac{63}{2}\pi\text{cm}^3$

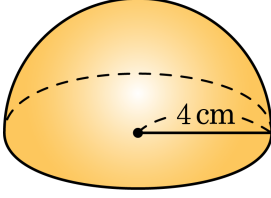
②  $32\pi\text{cm}^3$

③  $\frac{65}{2}\pi\text{cm}^3$

④  $33\pi\text{cm}^3$

⑤  $\frac{67}{2}\pi\text{cm}^3$

4. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 4cm 인 반구의 겉넓이와 부피를 차례대로 구하면?

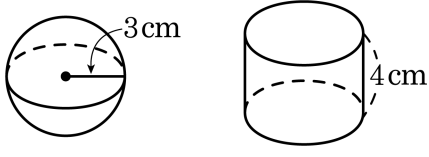


- ①  $48\pi\text{cm}^2$ ,  $\frac{128}{3}\pi\text{cm}^3$       ②  $48\pi\text{cm}^2$ ,  $\frac{128}{5}\pi\text{cm}^3$   
③  $47\pi\text{cm}^2$ ,  $\frac{128}{3}\pi\text{cm}^3$       ④  $47\pi\text{cm}^2$ ,  $\frac{128}{5}\pi\text{cm}^3$   
⑤  $49\pi\text{cm}^2$ ,  $\frac{128}{3}\pi\text{cm}^3$

5. 지름이 12cm 인 쇄공을 녹여서 지름이 6cm 인 쇄공으로 만든다면 몇 개를 만들 수 있겠는가?

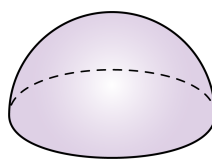
- ① 4개      ② 8개      ③ 12개      ④ 16개      ⑤ 20개

6. 두 도형의 부피가 같을 때, 원기둥의 밑면의 반지름의 길이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

7. 다음 그림과 같은 반구의 겉넓이가  $48\pi\text{ cm}^3$  일 때, 이 반구의 부피를 구하여라.



 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$

8. 겉넓이가  $64\pi\text{cm}^2$  인 구의 부피는?

①  $36\pi\text{cm}^3$

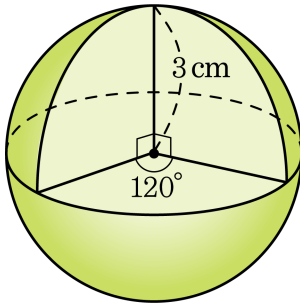
②  $\frac{256}{3}\pi\text{cm}^3$

③  $\frac{32}{3}\pi\text{cm}^3$

④  $72\pi\text{cm}^3$

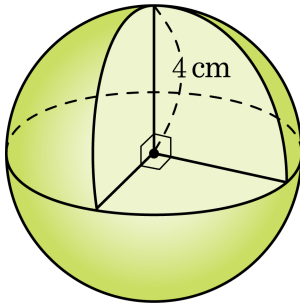
⑤  $\frac{64}{3}\pi\text{cm}^3$

9. 다음 그림은 구의 중심에서 일부를 잘라낸 것이다. 이 입체도형의 부피는?



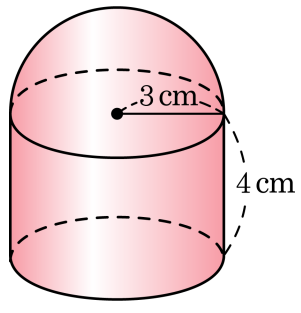
- ①  $\frac{39}{2}\pi\text{cm}^3$       ②  $24\pi\text{cm}^3$       ③  $36\pi\text{cm}^3$   
④  $\frac{69}{2}\pi\text{cm}^3$       ⑤  $30\pi\text{cm}^3$

10. 다음 그림의 입체도형은 반지름의 길이가 4cm 인 구의 일부분을 잘라낸 것이다. 이 입체도형의 부피는?



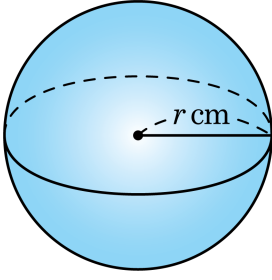
- ①  $70\pi\text{cm}^3$       ②  $\frac{224}{3}\pi\text{cm}^3$       ③  $80\pi\text{cm}^3$   
④  $\frac{248}{3}\pi\text{cm}^3$       ⑤  $85\pi\text{cm}^3$

11. 다음 그림과 같은 입체도형의 부피는?



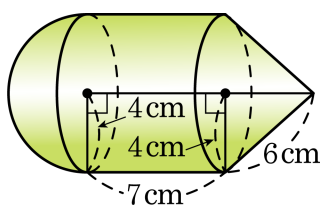
- ①  $50\pi \text{ cm}^3$       ②  $52\pi \text{ cm}^3$       ③  $54\pi \text{ cm}^3$   
④  $56\pi \text{ cm}^3$       ⑤  $58\pi \text{ cm}^3$

12. 다음 그림과 같은 겹넓이가  $36\pi\text{cm}^2$  인 구의 부피는?



- ①  $24\pi\text{cm}^3$       ②  $36\pi\text{cm}^3$       ③  $48\pi\text{cm}^3$   
④  $60\pi\text{cm}^3$       ⑤  $64\pi\text{cm}^3$

13. 다음 입체도형의 겉넓이는?



- ①  $24\pi$       ②  $32\pi$       ③  $56\pi$       ④  $78\pi$       ⑤  $112\pi$



- ①  $24\pi$       ②  $32\pi$       ③  $56\pi$       ④  $78\pi$       ⑤  $112\pi$



- ①  $24\pi$       ②  $32\pi$       ③  $56\pi$       ④  $78\pi$       ⑤  $112\pi$



- ①  $24\pi$       ②  $32\pi$       ③  $56\pi$       ④  $78\pi$       ⑤  $112\pi$

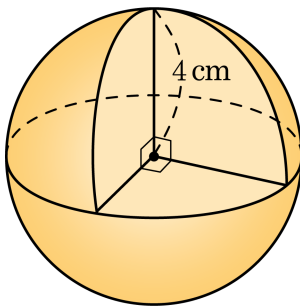


- ①  $24\pi$       ②  $32\pi$       ③  $56\pi$       ④  $78\pi$       ⑤  $112\pi$



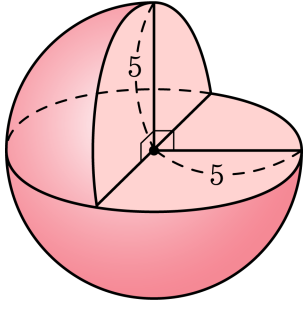
14. 다음 그림은 반지름의 길이가 4cm 인 구의  $\frac{1}{8}$  을 잘라낸 입체도형이다.

겉넓이를 구하면?



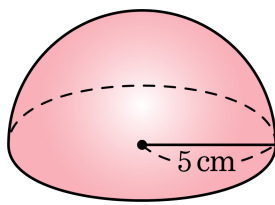
- ①  $56\pi\text{cm}^2$                       ②  $68\pi\text{cm}^2$                       ③  $80\pi\text{cm}^2$   
④  $126\pi\text{cm}^2$                       ⑤  $160\pi\text{cm}^2$

15. 다음 그림은 반지름의 길이가 5 인 구의  $\frac{1}{4}$  을 잘라 낸 것이다. 이 입체도형의 겉넓이는?



- ①  $\frac{125}{3}\pi$       ②  $75\pi$       ③  $\frac{250}{3}\pi$       ④  $100\pi$       ⑤  $\frac{500}{3}\pi$

16. 다음 그림은 반지름의 길이가 5 cm 인 반구이다. 이 반구의 겉넓이와 부피를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$

17. 겉넓이가  $64\pi\text{cm}^2$ 인 구의 부피는?

①  $36\pi\text{cm}^3$

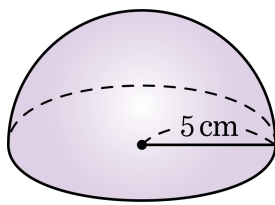
②  $\frac{256}{3}\pi\text{cm}^3$

③  $\frac{32}{3}\pi\text{cm}^3$

④  $72\pi\text{cm}^3$

⑤  $\frac{64}{3}\pi\text{cm}^3$

18. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 5cm 인 반구에 대하여 겉넓이와 부피를 구하여라.



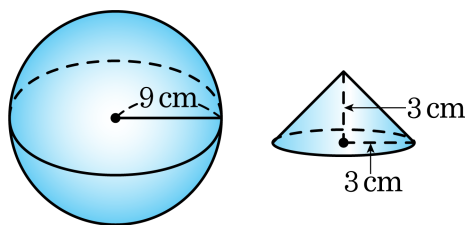
➤ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

➤ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$

19. 어떤 구의 겉넓이가  $324\pi\text{cm}^2$  일 때, 그 구의 부피를 구하여라.

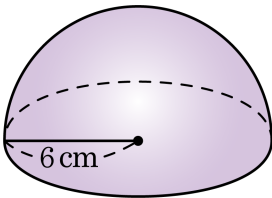
 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$

20. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 9cm 인 구모양의 컷팅이를 녹여서 반지름의 길이와 높이가 모두 3cm 인 원뿔을 몇 개나 만들 수 있는가?



- ① 95 개                      ② 102 개                      ③ 108 개  
 ④ 112 개                      ⑤ 115 개

21. 다음 그림의 반구의 겉넓이는?



①  $74\pi\text{cm}^2$

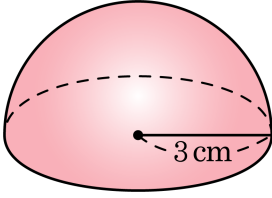
②  $80\pi\text{cm}^2$

③  $96\pi\text{cm}^2$

④  $100\pi\text{cm}^2$

⑤  $108\pi\text{cm}^2$

22. 다음 그림의 겉넓이는?



①  $9\pi\text{cm}^2$

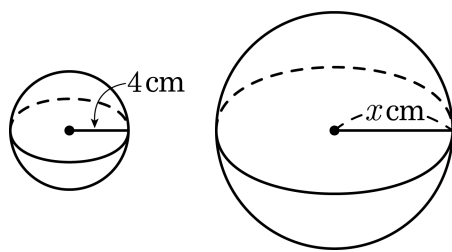
②  $12\pi\text{cm}^2$

③  $18\pi\text{cm}^2$

④  $21\pi\text{cm}^2$

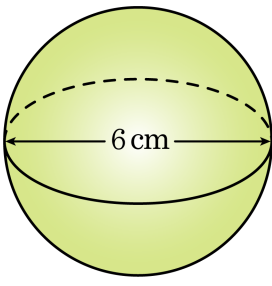
⑤  $27\pi\text{cm}^2$

23. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가  $1\text{cm}$  인 구와 반지름의 길이가  $x\text{cm}$  인 구의 겹넓이의 비가  $1:4$  이다. 이때,  $x$  의 값을 구하여라.



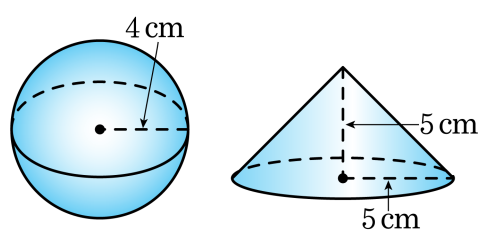
▶ 답: \_\_\_\_\_

24. 다음 그림과 같은 구의 부피는?



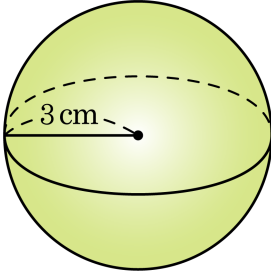
- ①  $16\pi\text{cm}^3$       ②  $25\pi\text{cm}^3$       ③  $36\pi\text{cm}^3$   
④  $37\pi\text{cm}^3$       ⑤  $39\pi\text{cm}^3$

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



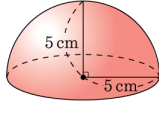
➤ 답: \_\_\_\_\_

26. 다음 그림과 같은 반지름의 길이가 3cm 인 구의 부피는?



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

27. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 5cm 인 반구의 부피를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$

**28.** 반지름의 길이가 12cm 인 구의 겉넓이와 부피는?

①  $575\pi\text{cm}^2$  ,  $2302\pi\text{cm}^3$

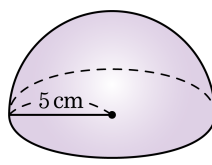
②  $575\pi\text{cm}^2$  ,  $2304\pi\text{cm}^3$

③  $575\pi\text{cm}^2$  ,  $2303\pi\text{cm}^3$

④  $576\pi\text{cm}^2$  ,  $2303\pi\text{cm}^3$

⑤  $576\pi\text{cm}^2$  ,  $2304\pi\text{cm}^3$

29. 반지름의 길이가 5 cm 인 반구의 겉넓이를 구하여라.



 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

30. 반지름의 길이가 3 cm 인 반구의 겉넓이를 구하면?

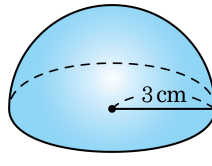
①  $9\pi\text{ cm}^2$

②  $18\pi\text{ cm}^2$

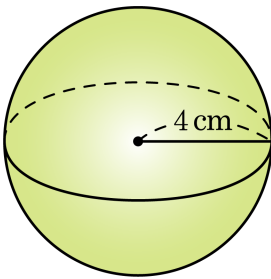
③  $27\pi\text{ cm}^2$

④  $36\pi\text{ cm}^2$

⑤  $45\pi\text{ cm}^2$

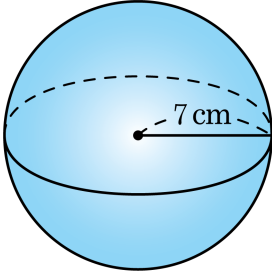


31. 다음 입체도형의 겉넓이를 구하여라.



 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

32. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 7cm 인 구의 겉넓이는?



①  $49\pi\text{cm}^2$

②  $70\pi\text{cm}^2$

③  $88\pi\text{cm}^2$

④  $98\pi\text{cm}^2$

⑤  $196\pi\text{cm}^2$