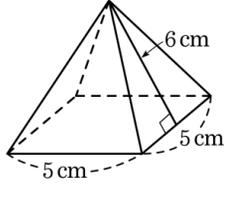
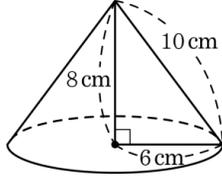


1. 다음 그림의 정사각뿔의 겉넓이를 구하여라.



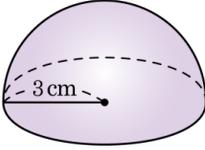
▶ 답: _____ cm^2

2. 다음 원뿔의 부피를 구하여라.



▶ 답: _____ cm^3

3. 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 $6\pi\text{cm}^3$

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

① $\frac{63}{2}\pi\text{cm}^3$

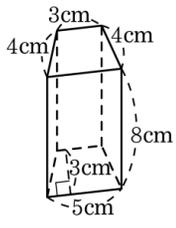
② $32\pi\text{cm}^3$

③ $\frac{65}{2}\pi\text{cm}^3$

④ $33\pi\text{cm}^3$

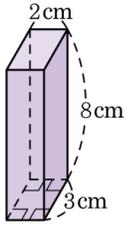
⑤ $\frac{67}{2}\pi\text{cm}^3$

5. 다음 그림과 같이 밑면이 등변사다리꼴인 입체도형의 겉넓이를 구하여라.



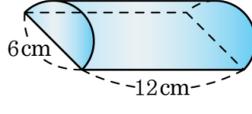
▶ 답: _____ cm^2

6. 다음 그림과 같은 각기둥의 겉넓이는?



- ① 92 cm^2
- ② 93 cm^2
- ③ 94 cm^2
- ④ 95 cm^2
- ⑤ 96 cm^2

7. 다음 그림과 같은 원기둥의 겉넓이는?



- ① $(50 + 45\pi)\text{cm}^2$ ② $(60 + 30\pi)\text{cm}^2$
③ $(60 + 54\pi)\text{cm}^2$ ④ $(72 + 45\pi)\text{cm}^2$
⑤ $(72 + 54\pi)\text{cm}^2$

8. 부피가 $125\pi\text{cm}^3$ 이고 높이가 5cm 인 원기둥의 겉넓이는?

① $80\pi\text{cm}^2$

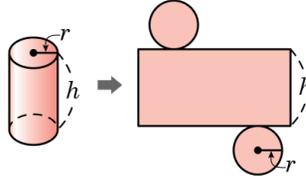
② $85\pi\text{cm}^2$

③ $90\pi\text{cm}^2$

④ $95\pi\text{cm}^2$

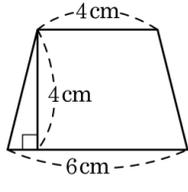
⑤ $100\pi\text{cm}^2$

9. 다음 그림과 같은 원기둥의 겉넓이는?



- ① $\pi rh + 2\pi r^2$ ② $2\pi rh + 2\pi r^2$ ③ $2\pi rh + \pi r^2$
④ $\pi rh + \pi r^2$ ⑤ $2\pi rh - 2\pi r^2$

10. 밑면이 다음 그림과 같은 사각기둥의 부피가 220cm^3 일 때, 사각기둥의 높이는?

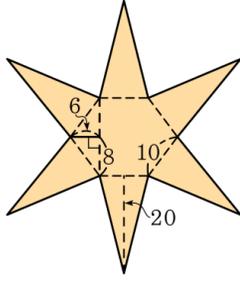


- ① 10cm ② 11cm ③ 12cm ④ 13cm ⑤ 14cm

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

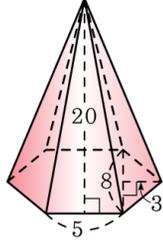
▶ 답: _____ cm

12. 다음 그림은 정육각뿔의 전개도이다. 정육각뿔의 겹넓이를 구하여라.



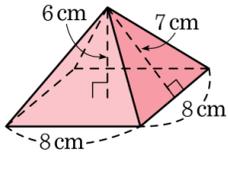
▶ 답: _____

13. 다음 그림과 같이 밑면의 한 변의 길이가 5인 정육각뿔이 있다. 이 정육각뿔의 겹넓이를 구하여라.



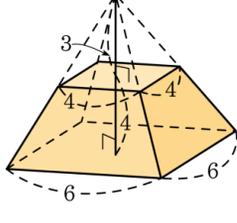
▶ 답: _____

14. 다음 그림과 같은 뿔의 겉넓이를 구하여라.



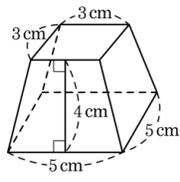
▶ 답: _____ cm^2

15. 다음 그림의 정사각뿔대의 부피를 구하면?



- ① 62 ② 66 ③ 68 ④ 72 ⑤ 78

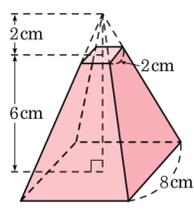
16. 다음 그림과 같이 밑면이 정사각형인 사각뿔
대의 길뉘이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm^2

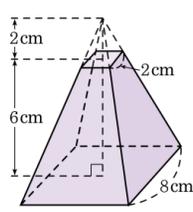
17. 다음 그림과 같이 밑면은 정사각형이고 옆면은 모두 합동인 사다리꼴로 되어 있는 사각뿔대의 부피는?

- ① 72 cm^3 ② 81 cm^3
- ③ 104 cm^3 ④ 164 cm^3
- ⑤ 168 cm^3



18. 다음 그림과 같이 밑면은 정사각형이고 옆면은 모두 합동인 사다리꼴로 되어 있는 사각뿔대의 부피는?

- ① 72 cm^3 ② 81 cm^3
- ③ 104 cm^3 ④ 164 cm^3
- ⑤ 168 cm^3



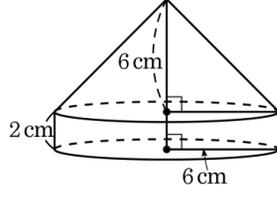
19. 부피가 180cm^3 , 밑넓이가 60cm^2 인 삼각뿔의 높이는?

- ① 3cm ② 6cm ③ 9cm ④ 10cm ⑤ 12cm

20. 한 변이 8cm인 정사각형을 밑면으로 하고, 부피가 128cm^3 인 정사각
뿔의 높이를 구하면?

- ① 2cm ② 4cm ③ 6cm ④ 8cm ⑤ 10cm

21. 다음과 같이 원기둥 위에 원뿔을 얹은 입체도형의 부피를 구하여라.



▶ 답: _____ cm^3

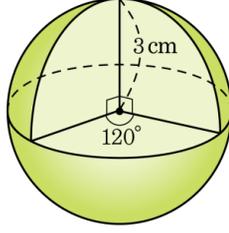
22. 구의 중심을 지나는 평면으로 자른 단면의 넓이가 $25\pi\text{cm}^2$ 일 때, 이 구의 겉넓이를 구하여라.

▶ 답: _____ cm^2

23. 구의 겉넓이가 $64\pi\text{cm}^2$ 일 때, 구의 중심을 지나는 평면으로 자른 반구의 겉넓이를 구하여라.

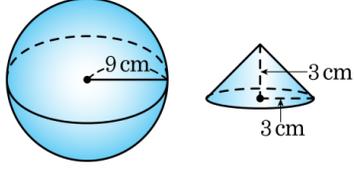
▶ 답: _____ cm^2

24. 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 $30\pi\text{cm}^3$

25. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 9cm 인 구모양의 쇳덩이를 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

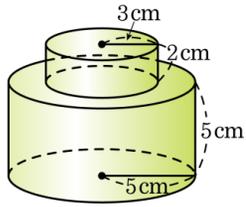
26. 지름이 12cm 인 쇄공을 녹여서 지름이 6cm 인 쇄공으로 만든다면 몇 개를 만들 수 있겠는가?

- ① 4개 ② 8개 ③ 12개 ④ 16개 ⑤ 20개

27. 정육면체의 겉넓이가 54cm^2 일 때, 한 모서리의 길이는?

- ① 1cm ② 2cm ③ 3cm ④ 4cm ⑤ 5cm

28. 다음 그림과 같은 입체도형의 겉넓이는?



- ① $90\pi\text{cm}^2$ ② 96cm^2 ③ 102cm^2
④ $112\pi\text{cm}^2$ ⑤ $120\pi\text{cm}^2$

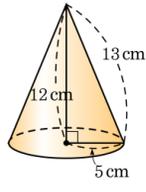
29. 다음 그림과 같이 밑면의 지름의 길이가 20cm, 높이가 90cm 인 원뿔 모양의 그릇에 1분에 $40\pi\text{cm}^3$ 의 속도로 물을 담을 때, 빈 그릇에 물을 가득 채우려면 몇 분이 걸리는지 구하여라.



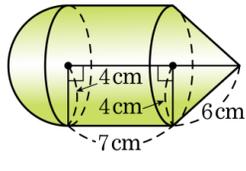
▶ 답: _____ 분

30. 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



31. 다음 입체도형의 겉넓이는?



- ① 24π ② 32π ③ 56π ④ 78π ⑤ 112π