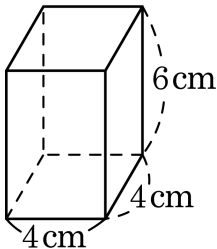


1. 다음 그림은 밑면이 한 변의 길이가 4cm 인 정사각형이고, 높이가 6cm 인 사각기둥이다. 이 사각기둥의 겉넓이로 옳은 것은?



① 94cm^2

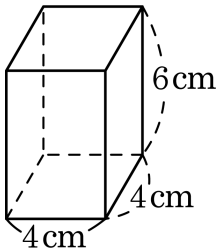
② 108cm^2

③ 128cm^2

④ 132cm^2

⑤ 140cm^2

2. 다음 정사각기둥의 부피를 구하여라.



① 90cm^3

② 96cm^3

③ 100cm^3

④ 155cm^3

⑤ 160cm^3

3. 다음 그림의 전개도로 만들어지는 원기둥의 부피는?

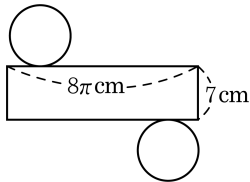
① $102\pi \text{ cm}^3$

② $112\pi \text{ cm}^3$

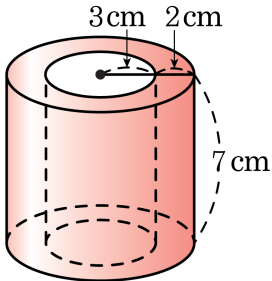
③ $122\pi \text{ cm}^3$

④ $132\pi \text{ cm}^3$

⑤ $142\pi \text{ cm}^3$



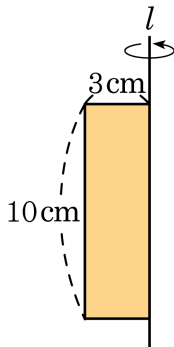
4. 다음 그림과 같은 입체도형의 부피를 구하여라.



답:

_____ cm^3

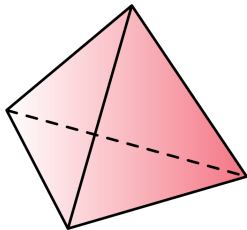
5. 다음 그림과 같은 직사각형을 직선 l 을 회전축으로 하여 1 회전시켰을 때 만들어지는 도형의 부피를 구하여라.



답:

_____ cm^3

6. 다음 그림과 같이 정사면체의 한 면의 넓이가 10cm^2 일 때, 정사면체의 겉넓이를 구하면?



① 10cm^2

② 30cm^2

③ 40cm^2

④ 45cm^2

⑤ 60cm^2

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

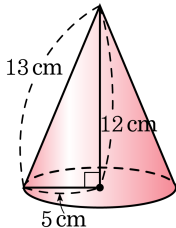
① $325\pi \text{ cm}^3$

② $32\pi \text{ cm}^3$

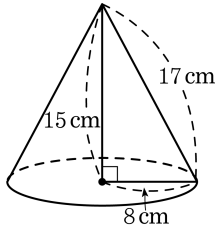
③ $75\pi \text{ cm}^3$

④ $90\pi \text{ cm}^3$

⑤ $100\pi \text{ cm}^3$



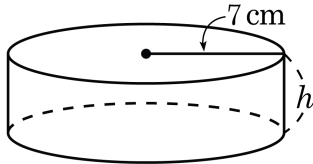
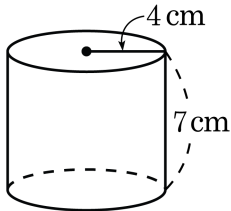
8. 다음 그림과 같이 밑면의 반지름의 길이가 8 cm, 모선의 길이가 17 cm, 높이가 15 cm 인 원뿔의 부피를 구하여라.



답:

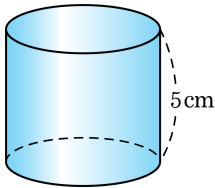
cm³

9. 다음 두 원기둥의 옆넓이가 같을 때, h 의 값을 구하여라.



답: _____

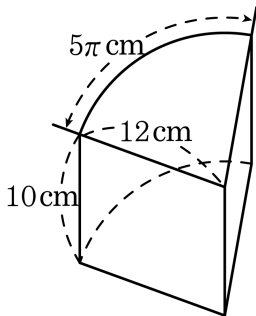
10. 다음 그림과 같은 원기둥의 부피가 $45\pi \text{ cm}^3$ 일 때, 이 원기둥의 밑면의 반지름의 길이를 구하여라.



답:

cm

11. 다음 그림과 같이 호의 길이가 $5\pi\text{cm}$, 반지름의 길이가 12cm , 높이가 10cm 인 밑면이 부채꼴 모양인 기둥의 부피는?



① $280\pi\text{cm}^3$

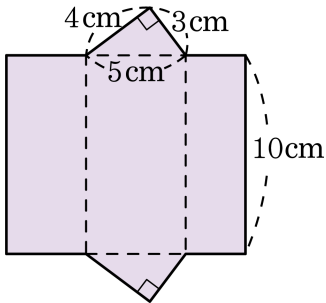
② $300\pi\text{cm}^3$

③ $320\pi\text{cm}^3$

④ $340\pi\text{cm}^3$

⑤ $360\pi\text{cm}^3$

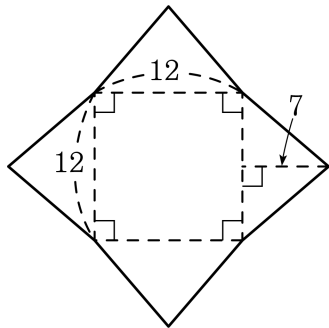
12. 다음 그림과 같은 전개도로 만든 도형의 겉넓이를 구하여라.



답:

cm³

13. 다음 그림은 어느 입체도형의 전개도이다. 이 전개도로 만들어지는 입체도형의 겉넓이를 구하면?



① 178

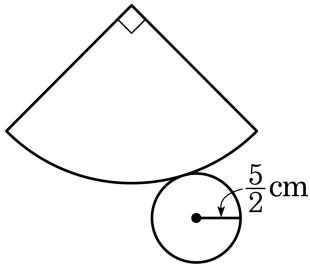
② 288

③ 288

④ 302

⑤ 312

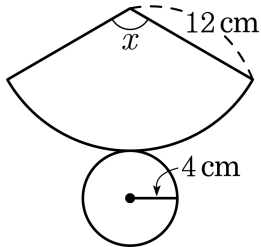
14. 다음 그림과 같은 전개도로 만들어지는 입체도형의 겉넓이를 구하여라.



답:

cm

15. 다음 그림은 원뿔의 전개도이다. 부채꼴의 중심각의 크기는?



① 60°

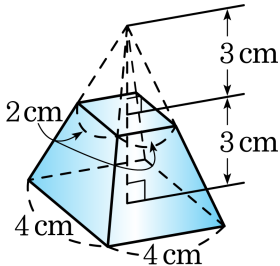
② 90°

③ 100°

④ 120°

⑤ 135°

16. 다음 그림과 같이 밑면이 정사각형인 사각뿔대의 부피는?



① 6cm^3

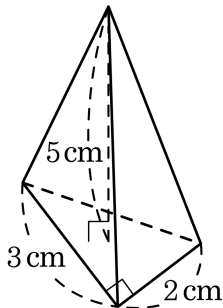
② 14cm^3

③ 28cm^3

④ 30cm^3

⑤ 32cm^3

17. 다음 그림과 같은 삼각뿔의 부피를 구하여라.



① 3 cm^3

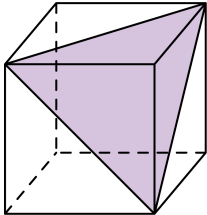
② 4 cm^3

③ 5 cm^3

④ 6 cm^3

⑤ 7 cm^3

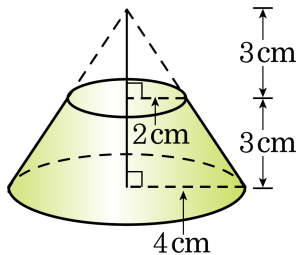
18. 다음과 같이 한 모서리의 길이가 8cm 인 정육면체에서 그림과 같이 잘랐을 때 색칠한 부분의 부피를 구하여라.



답:

cm³

19. 다음과 같은 원뿔대의 부피는?



① $48\pi\text{cm}^3$

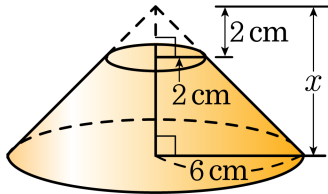
② $44\pi\text{cm}^3$

③ $36\pi\text{cm}^3$

④ $32\pi\text{cm}^3$

⑤ $28\pi\text{cm}^3$

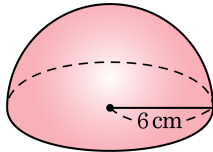
20. 다음 그림과 같은 원뿔대의 부피가 $\frac{208}{3}\pi\text{cm}^3$ 일 때, x 의 값을 구하여라.



답:

cm

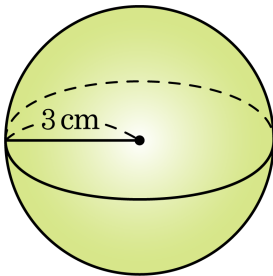
21. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 6 cm 인 반구의 겉넓이를 구하여라.



답:

_____ cm^2

22. 다음 그림과 같은 반지름의 길이가 3cm 인 구의 부피는?



① $30\pi\text{cm}^3$

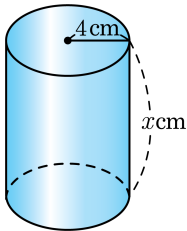
② $32\pi\text{cm}^3$

③ $34\pi\text{cm}^3$

④ $36\pi\text{cm}^3$

⑤ $38\pi\text{cm}^3$

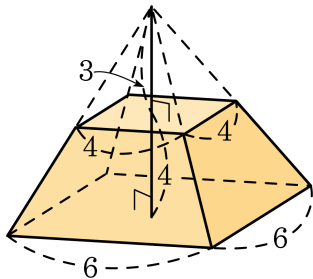
23. 한 원기둥의 겉넓이가 $112\pi \text{ cm}^2$ 이다. 이 때 이 원기둥의 높이를 구하여라.



답:

_____ cm

24. 다음 그림의 정사각뿔대의 부피를 구하면?



① 62

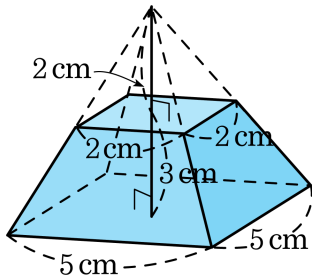
② 66

③ 68

④ 72

⑤ 78

25. 아래 그림과 같은 정사각뿔대의 부피는?



① $\frac{125}{3}\text{cm}^3$

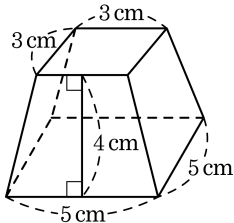
② $\frac{133}{3}\text{cm}^3$

③ $\frac{137}{3}\text{cm}^3$

④ 36cm^3

⑤ 39cm^3

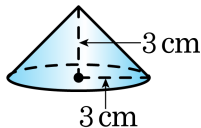
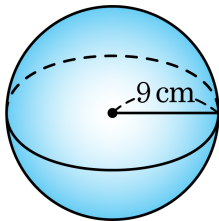
26. 다음 그림과 같이 밑면이 정사각형인 사각뿔대의 겉넓이를 구하여라.



답:

_____ cm^2

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



① 95 개

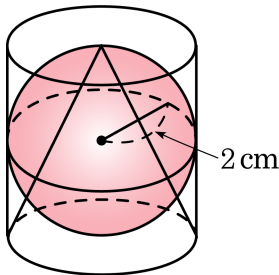
② 102 개

③ 108 개

④ 112 개

⑤ 115 개

28. 다음 그림과 같이 반지름이 2cm 인 구와 그 구가 꼭들어가는 원기둥, 그 원기둥에 꼭 들어가는 원뿔이 있다. 이 때, 원뿔과 원기둥과 구의 부피의 비는?



① 1 : 2 : 3

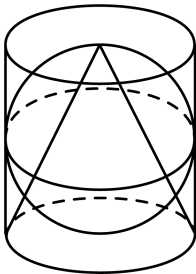
② 1 : 3 : 2

③ 1 : 3 : 4

④ 1 : 4 : 2

⑤ 1 : 4 : 3

29. 다음 그림과 같이 원기둥 안에 꼭 맞는 구와 원뿔이 있다. 구의 부피가 $30\pi\text{cm}^3$ 일 때, 원뿔과 원기둥의 부피를 차례로 구하면?



① $8\pi\text{cm}^3$, $24\pi\text{cm}^3$

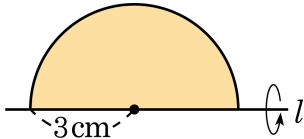
② $10\pi\text{cm}^3$, $60\pi\text{cm}^3$

③ $15\pi\text{cm}^3$, $45\pi\text{cm}^3$

④ $10\pi\text{cm}^3$, $20\pi\text{cm}^3$

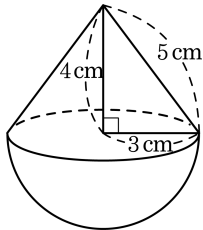
⑤ $10\pi\text{cm}^3$, $45\pi\text{cm}^3$

30. 다음 그림과 같이 반원을 직선을 회전축으로 하여 1 회전 시켰을 때 생기는 회전체의 부피가 $a\pi\text{cm}^3$ 이고, 겉넓이가 $b\pi\text{cm}^3$ 이다. $a+b$ 의 값을 구하여라.



답: _____

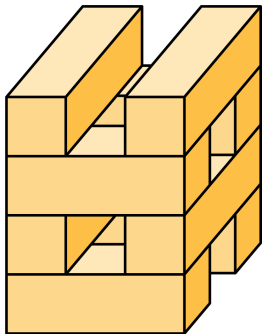
31. 다음 그림과 같이 길이가 3 cm 인 반구와 모선의 길이가 5 cm , 높이가 4 cm 인 원뿔이 있다. 이때, 겉넓이를 구하여라.



답:

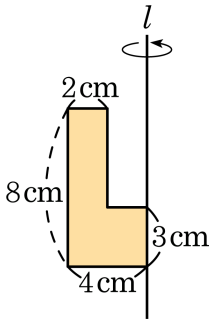
_____ cm^2

32. 다음은 모서리의 길이가 각각 3, 1, 1 인 직육면체 모양 블록 8 개를 쌓아 만든 모양이다. 이 도형의 겉넓이를 구하여라.



답: _____

33. 다음 그림에서 색칠한 부분을 직선 l 을 축으로 하여 $\frac{1}{2}$ 회전하여 얻어진 입체도형의 겉넓이를 구하여라.



답:

cm²