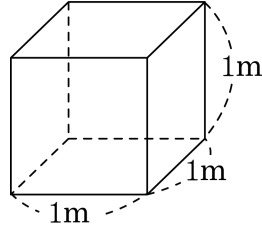


1. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



한 모서리가 1 m인 정육면체의 부피는 m³ 이고 1 세제곱미터라고 읽습니다.

1 m³ = cm³ 입니다.

 답: _____

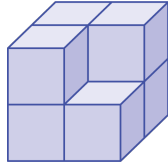
 답: _____

2. 다음 주어진 수를 바르게 읽어 보시오.

3 cm³

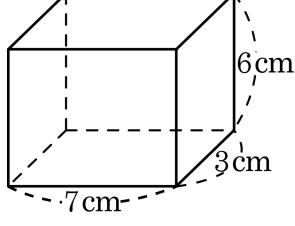
 답: _____

3. 작은 쌓기나무 한 개의 부피가 1 cm^3 일 때, 도형의 부피를 구하시오.



▶ 답: _____ cm^3

4. 다음은 직육면체의 부피를 구하는 식입니다. 안에 알맞은 말이나 수를 차례대로 쓰시오.



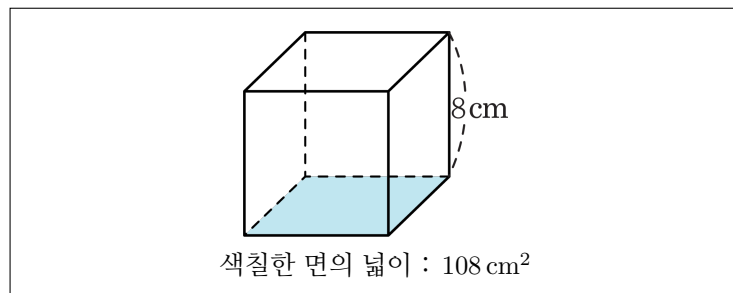
(직육면체의 부피) = (가로) × () × (높이)

= cm³

답: _____

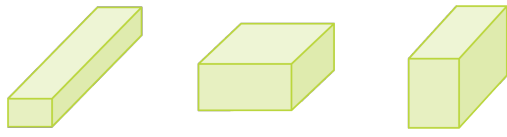
답: _____ cm³

5. 다음 직육면체의 부피를 구하시오.



 답: _____ cm^3

6. 직육면체 모양의 그림을 보고, 부피가 가장 큰 직육면체를 고를 수 있습니까? 있으면 ‘네’, 없으면 ‘아니오’를 써보시오.

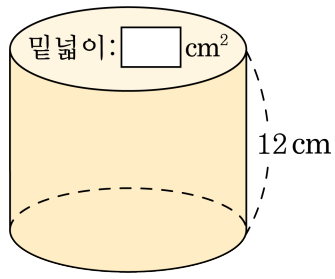


 답: _____

7. 밑면의 넓이가 50.24 cm^2 이고, 높이가 18 cm 인 원기둥의 부피를 구하시오.

 답: _____ cm^3

8. 다음 원기둥의 부피가 1884 cm^3 일 때, 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



답: cm²

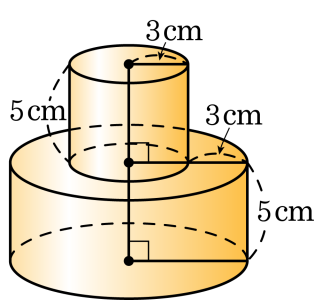
9. 반지름이 2 cm 이고, 높이가 5 cm 인 원기둥 모양의 물통에 물을 가득 채웠습니다. 물의 양은 몇 mL 인지 구하시오.

 답: _____ mL

10. 밑면의 반지름의 길이가 5 cm 이고, 부피가 942 cm^3 인 원기둥의 높이를 구하시오.

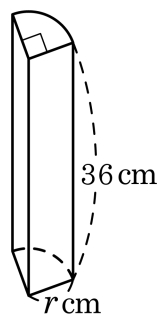
- ① 12 cm ② 9 cm ③ 8 cm ④ 6 cm ⑤ 4 cm

11. 다음 기둥의 부피를 구하여라.



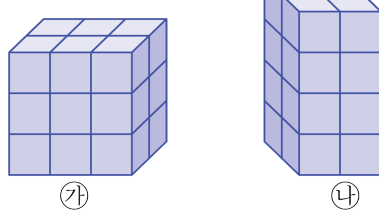
➤ 답: _____ cm^3

12. 다음 그림과 같은 입체도형의 부피가 $81\pi\text{cm}^3$ 일 때, 반지름 r 을 구하여라.



➤ 답: _____

13. 다음 두 도형에서 어느 것의 쌓기나무가 몇 개 더 많은지 맞게 구한 것을 고르시오.



- ① 가, 2개
② 가, 4개
③ 나, 2개
④ 나, 4개
⑤ 두 도형의 쌓기나무의 수가 같습니다.

14. 한 면의 넓이가 169 cm^2 인 정육면체가 있습니다. 이 정육면체의 부피는 몇 cm^3 입니까?

① 2164 cm^3

② 2185 cm^3

③ 2256 cm^3

④ 2197 cm^3

⑤ 2952 cm^3

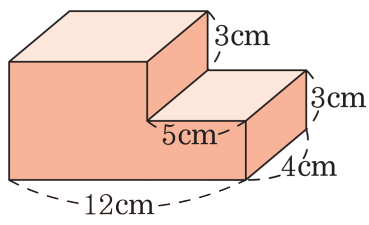
15. 한 모서리가 5 cm 인 정육면체를 늘여서 부피가 1125 cm^3 인 정육면체로 만들면 부피가 몇 배 증가하겠습니까?

 답: _____ 배

16. 어떤 정육면체의 한 면의 넓이를 3배 늘여 75cm^2 가 되었습니다. 처음 정육면체의 부피는 몇 cm^3 인지 구하시오.

 답: _____ cm^3

17. 직육면체로 다음 입체도형을 만들었습니다. 만든 입체도형의 부피는 몇 cm^3 입니까?

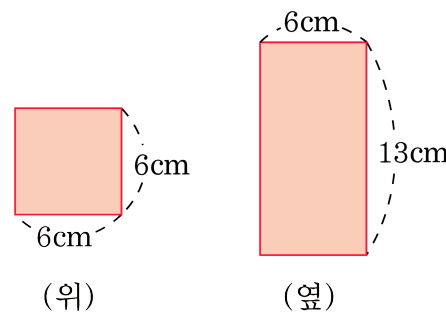


- ① 216 cm^3 ② 228 cm^3 ③ 256 cm^3
④ 278 cm^3 ⑤ 282 cm^3

18. 다음 중 부피가 가장 작은 것은 어느 것입니까?

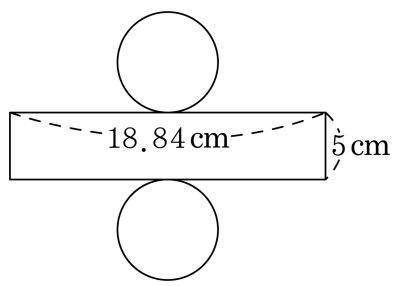
- ① 높이가 5 cm인 정육면체
- ② 한 면의 넓이가 16 cm²인 정육면체
- ③ 한 모서리가 4 cm인 정육면체
- ④ 가로가 4 cm, 세로가 7 cm, 높이가 3 cm인 직육면체
- ⑤ 가로가 4 cm, 세로가 2 cm, 높이가 4 cm인 직육면체

19. 다음은 직육면체를 위와 옆에서 본 모양입니다. 이 직육면체의 겉넓이를 구하시오.



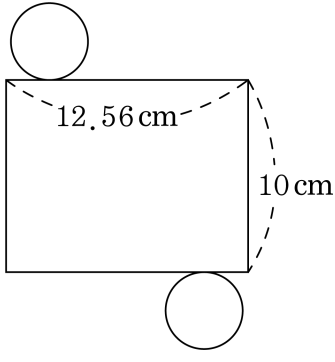
- ① 384 cm^2 ② 270 cm^2 ③ 289 cm^2
④ 256 cm^2 ⑤ 186 cm^2

20. 다음 전개도로 만들어지는 입체도형의 부피를 구하시오.



- ① 150.76cm^3 ② 141.3cm^3 ③ 132.66cm^3
 ④ 130.88cm^3 ⑤ 114.08cm^3

21. 다음 그림은 원기둥의 전개도입니다. 이 전개도로 원기둥을 만들 때, 원기둥의 부피를 구하시오.

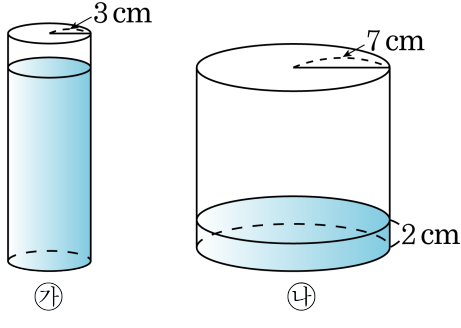


- ① 100.48cm³
- ② 105.76cm³
- ③ 116.28cm³
- ④ 125.6cm³
- ⑤ 150.76cm³

22. 다음 중 부피가 가장 작은 입체도형은 어느 것입니까?

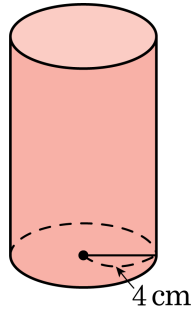
- ① 지름이 6 cm 이고, 높이가 6 cm 인 원기둥
- ② 반지름이 6 cm 이고, 높이가 11 cm 인 원기둥
- ③ 한 모서리가 7 cm 인 정육면체
- ④ 겉넓이가 216 cm^2 인 정육면체
- ⑤ 밑면의 원주가 15.7 cm 이고, 높이가 6 cm 인 원기둥

23. 다음 그림과 같이 반지름이 각각 3 cm, 7 cm 인 두 개의 원기둥 모양의 물통이 있습니다. ㉠에 있는 물의 $\frac{7}{9}$ 을 ㉡에 옮겨 담으면 높이는 2 cm 가 됩니다. ㉡통에 있던 물의 높이를 구하시오.



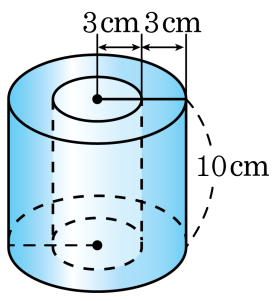
➡ 답: _____ cm

24. 부피가 $192\pi\text{cm}^3$ 이고 밑면의 반지름의 길이가 4cm 인 원기둥의 높이는?



- ① 8cm ② 10cm ③ 12cm ④ 14cm ⑤ 16cm

25. 다음 그림과 같이 속이 빈 입체도형의 부피는?



① $260\pi\text{cm}^3$

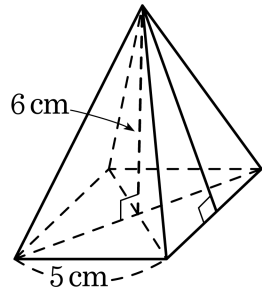
② $265\pi\text{cm}^3$

③ $270\pi\text{cm}^3$

④ $275\pi\text{cm}^3$

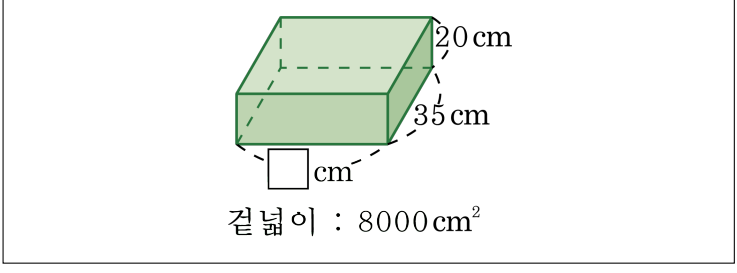
⑤ $280\pi\text{cm}^3$

26. 다음 그림과 같이 높이가 6cm , 밑면의 한 변의 길이가 5cm 인 정사각뿔의 부피는?



- ① 40cm^3 ② 45cm^3 ③ 50cm^3
④ 55cm^3 ⑤ 60cm^3

27. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

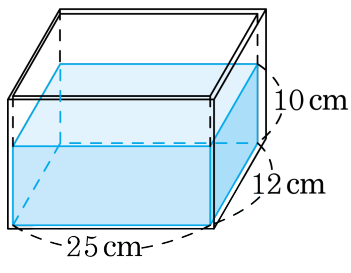


 답: _____ cm

28. 겉넓이가 864cm^2 인 정육면체의 물통에 물을 $\frac{1}{2}$ 만큼 채우고 돌을 넣었더니 물의 높이가 8cm 가 되었습니다. 이 돌의 부피는 몇 cm^3 입니까?

 답: _____ cm^3

29. 안치수가 다음과 같은 직육면체 모양의 그릇에 물이 들어 있습니다. 이 그릇에 부피가 600 cm^3 인 돌을 완전히 잠기도록 넣는다면 물의 높이는 몇 cm가 되겠습니까?

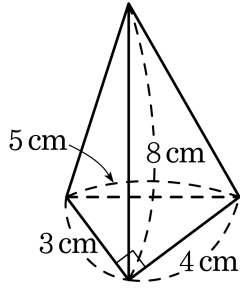


- ① 15 cm ② 12 cm ③ 10 cm ④ 9 cm ⑤ 8 cm

30. 원기둥에서 반지름의 길이를 2.5 배로 늘리면, 부피는 몇 배로 늘어나는지 구하시오.

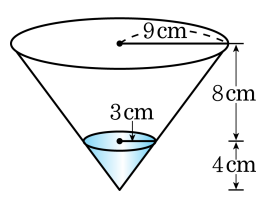
 답: _____ 배

31. 다음 그림과 같이 높이가 8cm, 밑면의 변의 길이가 3cm, 4cm 인 삼각뿔의 부피는?



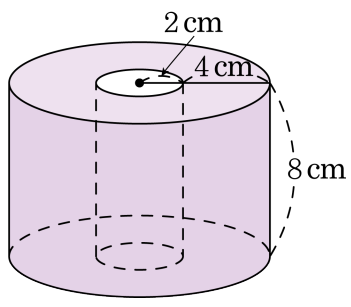
- ① 13cm^3 ② 14cm^3 ③ 15cm^3
④ 16cm^3 ⑤ 18cm^3

32. 다음 그림과 같이 원뿔 모양의 용기에 일정한 속도로 물을 넣고 있다. 2 초 동안 들어간 물의 깊이가 4cm 일 때, 용기를 가득 채우기 위해서는 몇 초 동안 물을 더 넣어야 하는가?



- ① 51 초 ② 52 초 ③ 53 초 ④ 54 초 ⑤ 55 초

33. 다음 입체도형의 부피를 구하시오.



- ① 803.84cm^3 ② 756.12cm^3 ③ 608.44cm^3
④ 589.76cm^3 ⑤ 456.12cm^3

34. 다음 그림과 같이 밑면이 부채꼴의 일부인 입체도형의 겉넓이는?

① $(12\pi + 32) \text{ cm}^2$

② $(12\pi + 64) \text{ cm}^2$

③ $(24\pi + 16) \text{ cm}^2$

④ $(24\pi + 32) \text{ cm}^2$

⑤ $(24\pi + 64) \text{ cm}^2$

