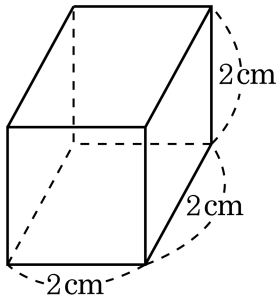


1. 다음 정육면체를 보고, 안에 들어갈 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.



(정육면체의 겉넓이) = (한 면의 넓이) $\times$ 이므로, 정육면체의 겉넓이는 cm^2 입니다.



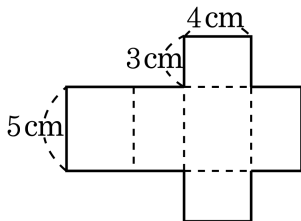
답: _____



답: _____

cm^2

2. 다음 직육면체의 전개도를 보고, 안에 들어갈 알맞은 단어 또는 수를 차례대로 써넣으시오.



겉넓이는 두 의 넓이의 합과 의 넓이의 합입니다.
 $\times$ 2 + = (cm^2)

> 답: _____

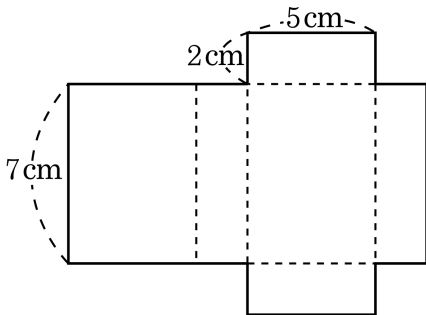
> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____ cm^2

3. 다음 직육면체의 전개도를 보고, 안에 들어갈 알맞은 단어 또는 수를 차례대로 써넣으시오.



겉넓이는 두 의 넓이의 합과 의 넓이의 합입니다.

$$\square \times 2 + \square = \square (\text{cm}^2)$$

> 답: _____

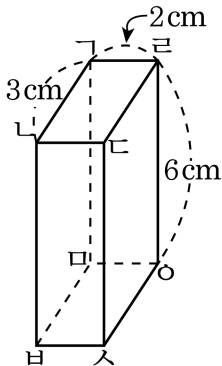
> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

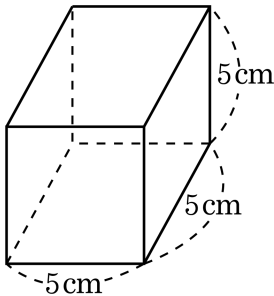
> 답: _____ cm^2

4. 다음 직육면체에서 직육면체의 겉넓이는 면 $\Gamma\Delta\Gamma\kappa$, 면 $\Delta\text{H}\text{A}\Delta$, 면 $\Delta\text{A}\text{O}\kappa$ 의 합이 몇 배입니까?



답: _____ 배

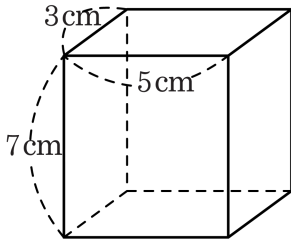
5. 다음 정육면체의 겉넓이를 구하시오.



답:

cm²

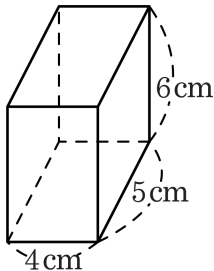
6. 직육면체의 겉넓이를 구하시오.



답:

_____ cm^2

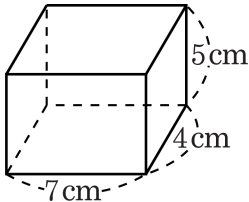
7. 다음 직육면체의 겉넓이를 구하시오.



답:

_____ cm^2

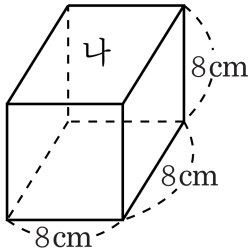
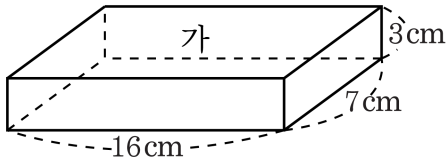
8. 다음 직육면체의 겉넓이를 구하시오.



답:

_____ cm^2

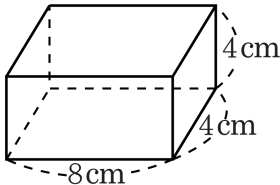
9. 도형 가와 나 의 겉넓이의 차를 구하시오.



답:

cm²

10. 다음 직육면체의 겉넓이를 구하시오.



답:

cm²

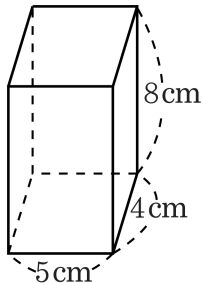
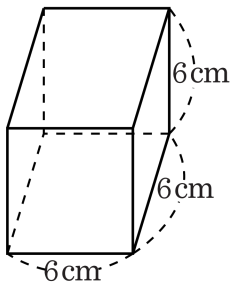
11. 겉넓이가 214 cm^2 이고, 옆넓이가 144 cm^2 인 직육면체의 한 밑면의 넓이는 얼마입니까?



답:

 cm^2

12. 정육면체와 직육면체의 겉넓이의 합을 구하시오.



답:

_____ cm^2

13. 다음은 정육면체 모양의 쌓기나무에 대한 설명입니다. 옳은 것끼리 짝지은 것은 어느 것입니까?

- ㉠ 쌓기나무 10 개로 서로 다른 모양을 만들 때, 겉넓이는 변할 수 있지만 부피는 변하지 않습니다.
- ㉡ 쌓기나무 64 개를 쌓아 직육면체를 만들 때, 겉넓이를 가장 작게 만드는 방법은 가로, 세로, 높이를 각각 4 개씩 쌓는 것입니다.
- ㉢ 쌓기나무 4 개를 면과 면이 꼭맞도록 연결하여 만들 수 있는 서로 다른 모양은 5 가지입니다. (단, 돌리거나 뒤집어서 같은 모양이 되는 것은 하나로 생각합니다.)

① ㉠, ㉡

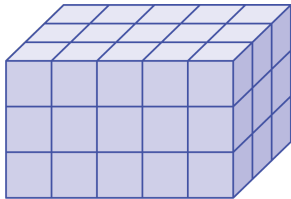
② ㉠, ㉢

③ ㉡, ㉢

④ ㉠, ㉡, ㉢

⑤ 모두 옳지 않습니다.

14. 쌓기나무 한 개의 부피가 1 cm^3 라고 할 때, 다음 입체도형의 부피는 얼마입니까?



① 45 cm^3

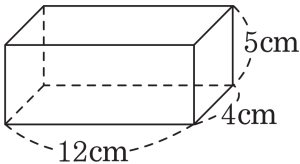
② 48 cm^3

③ 52 cm^3

④ 57 cm^3

⑤ 60 cm^3

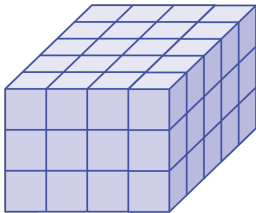
15. 가로, 세로, 높이가 각각 1cm인 쌓기나무로 만든 다음과 같은 직육면체 모양을 쌓을 때, 필요한 쌓기나무는 몇 개인지 구하시오.



답:

개

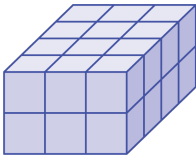
16. 쌓기나무 한 개의 부피가 1 cm^3 라고 할 때, 직육면체의 부피를 구하시오.



답:

 cm^3

17. 쌓기나무 한 개의 부피는 1 cm^3 입니다. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

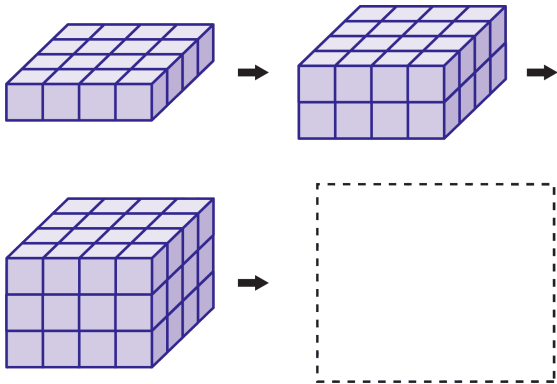


쌓기나무: 개 부피: cm^3

> 답: _____ 개

> 답: _____ cm^3

18. 직육면체를 만들기 위해 부피 1cm^3 의 쌓기나무를 다음 그림과 같은 규칙으로 쌓고 있습니다. 부피 112cm^3 의 직육면체를 만들기 위해 높이를 몇 층까지 쌓아야 합니까?



답:

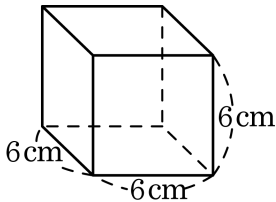
층

19. 같은 크기의 정육면체를 여러 개 쌓아서 가로 32 cm, 세로 44 cm, 높이 80 cm인 커다란 직육면체를 만들려고 합니다. 되도록 큰 정육면체를 사용할 때, 정육면체의 한 모서리의 길이와 필요한 정육면체의 개수를 구하여 차례대로 쓰시오.

 답: _____ cm

 답: _____ 개

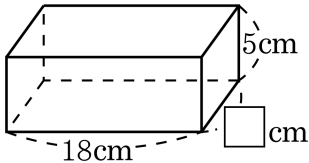
20. 다음 정육면체의 부피를 구하시오.



답:

_____ cm^3

21. 직육면체의 부피가 630 cm^3 일 때, 밑면의 세로는 몇 cm 인지 구하시오.

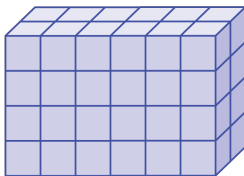


답:

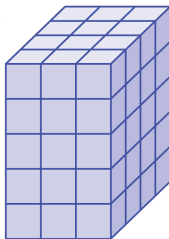
cm

22. 다음은 부피 1cm^3 인 쌓기나무를 쌓아 만든 직육면체입니다. 부피가 작은 것에서 큰 것으로 배열하여 그 기호를 쓰시오.

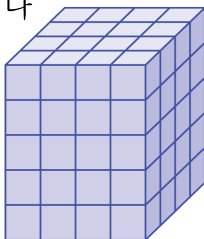
가



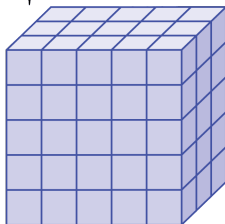
나



다



라



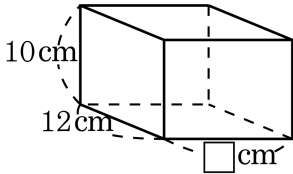
> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

23. 직육면체의 부피가 1560 cm^3 일 때, 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



답:

_____ cm

24. 밑면의 가로가 6 cm, 세로가 7 cm, 옆넓이가 78 cm^2 인 직육면체의 부피를 구하시오.



답:

 cm^3

25. 부피가 작은 순서대로 기호를 쓰시오.

가 . 한 모서리가 5 cm인 정육면체

나 . 밑면의 가로, 세로의 길이와 높이가 각각 3 cm, 4 cm,
2 cm인 직육면체

다 . 밑면의 가로, 세로의 길이와 높이가 각각 4 cm, 8 cm,
3 cm인 직육면체

> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

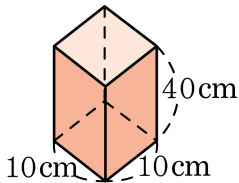
26. 밑면은 한 변이 6 cm 인 정사각형이고, 4개의 옆면 중에서 하나의 넓이가 54 cm^2 인 직육면체의 부피를 구하시오.



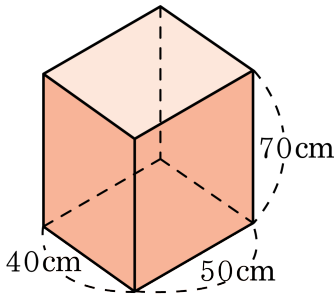
답:

 cm^3

27. (가) 물통에 물을 가득 부어 (나) 물통에 20 번 부을 때 (나) 물통에 채워지는 물의 높이는 몇 cm 가 되겠습니까?



(가)



(나)



답:

cm

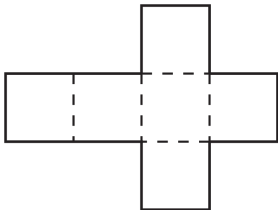
28. 정육면체의 한 면의 넓이가 1.69 m^2 일 때, 부피를 구하시오.



답:

 m^3

29. 다음 그림은 한 면의 넓이가 25 cm^2 인 정육면체의 전개도입니다. 이 정육면체의 부피를 구하시오.



답:

 cm^3

30. 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

31. ㉠ 정육면체의 부피는 39.304cm^3 입니다. ㉡ 정육면체의 한 모서리의 길이가 ㉠ 정육면체의 한 모서리의 길이의 10 배일 때, ㉡ 정육면체의 부피는 몇 cm^3 인지 구하시오.



답:

_____ cm^3

32.

안에 알맞은 수를 써넣으시오.

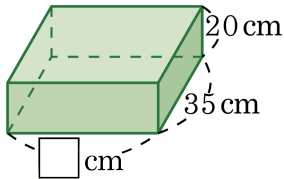
가로가 7 cm, 세로가 7 cm이고, 높이가 cm 인 직육면체의 부피는 147 cm^3 입니다.



답:

_____ cm

33. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



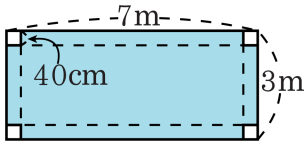
겉넓이 : 8000 cm^2



답:

cm

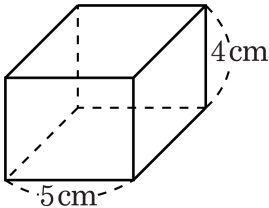
34. 다음 그림과 같은 철판에서 양쪽 끝을 4 개의 정사각형으로 오려 내어 점선 부분을 접어 상자를 만들었습니다. 이 상자의 들이를 m^3 로 나타내시오.



답:

m^3

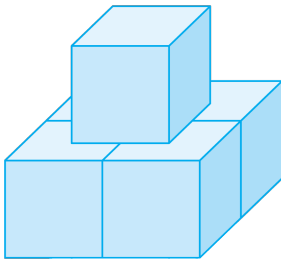
35. 다음 직육면체의 부피는 80 cm^3 입니다. 이 직육면체의 겉넓이는 몇 cm^2 입니까?



답:

cm^2

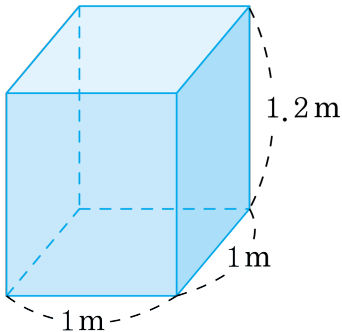
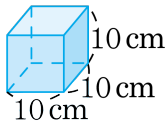
36. 다음 그림은 크기가 같은 정육면체 5개를 쌓아 놓은 것입니다. 이 입체도형의 부피가 320 cm^3 라면 정육면체의 한 모서리의 길이는 몇 cm입니까?



답: _____

cm

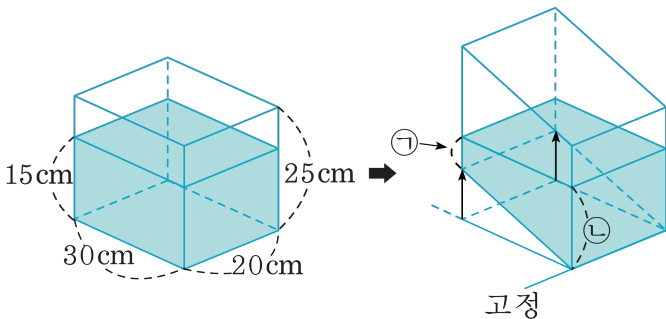
37. 다음 왼쪽 상자 몇 개를 쌓으면 오른쪽과 같은 크기의 상자가 되겠습니까?



답: _____

개

38. 물이 들어 있는 수조를 다음 그림과 같이 밑면의 한 모서리를 바닥에 고정시키고 뒤쪽을 들어올렸다. 다음 중 옳은 것끼리 짝지은 것은 어느 것입니까?



- ㉗ 물의 부피는 변하지 않습니다.
 ㉔ 물이 수조에 닿는 부분의 합이 변합니다.
 ㉔ ㉗+㉔의 길이를 알 수 있습니다.

① ㉗, ㉔

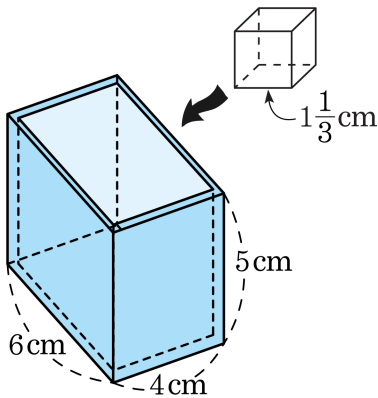
② ㉗, ㉔

③ ㉔, ㉔

④ ㉗, ㉔, ㉔

⑤ 모두 옳지 않습니다.

39. 왼쪽 그림과 같이 두께가 1 cm이고, 뚜껑이 없는 상자 에 물이 가득 차 있습니다. 이 상자에 오른쪽 그림과 같은 정육면체 모양의 물건을 최대한 많이 넣었을 때, 이 그릇에 남아 있는 물의 양을 바르게 구한 것은 어느 것입니까?



① $1\frac{5}{27}$ mL

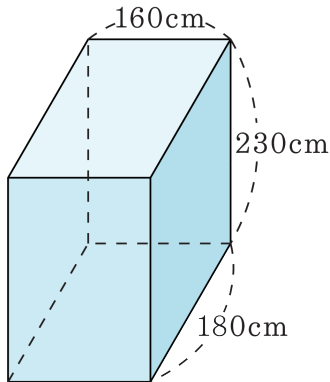
② $2\frac{10}{27}$ mL

③ $10\frac{2}{3}$ mL

④ $29\frac{17}{27}$ mL

⑤ $38\frac{2}{3}$ mL

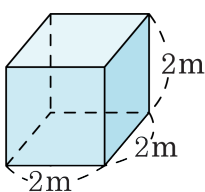
40. 다음 직육면체의 부피는 몇 cm^3 입니까?



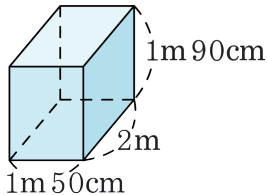
답:

cm^3

41. 두 직육면체 중 부피가 큰 것의 기호를 써 보시오.



㉠



㉡

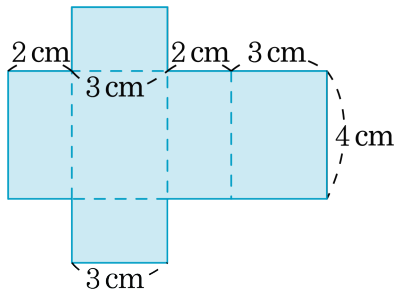


답:

42. 다음 중 부피가 가장 작은 것은 어느 것입니까?

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

43. 직육면체의 전개도를 보고, 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.



(1) (옆넓이) = $(2 + 3 + 2 + 3) \times \square = 40 \text{ cm}^2$

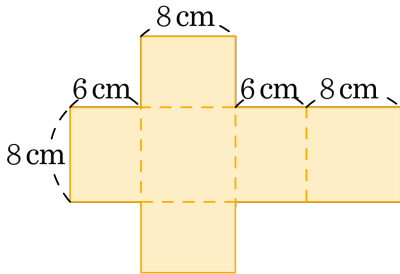
(2) (겉넓이) = $\square \times 2 + 40 = \square \text{ cm}^2$

> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____ cm^2

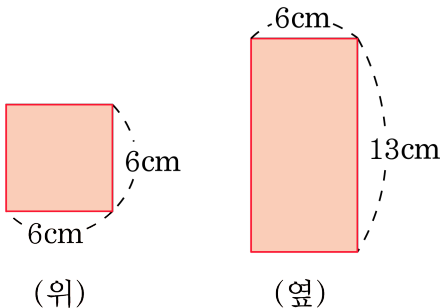
44. 다음 직육면체의 겉넓이를 구하시오.



답:

_____ cm^2

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



① 384 cm^2

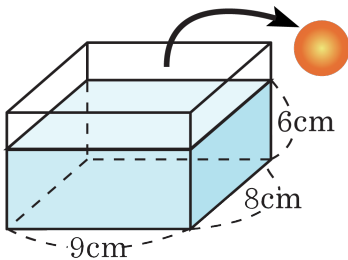
② 270 cm^2

③ 289 cm^2

④ 256 cm^2

⑤ 186 cm^2

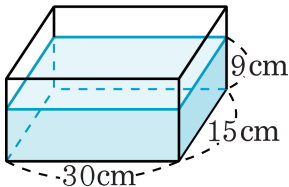
46. 다음 그림과 같이 물이 담겨진 물통에서 구슬을 꺼냈더니 물의 높이가 4cm가 되었습니다. 구슬의 부피는 몇 cm^3 인니까?



답: _____

cm^3

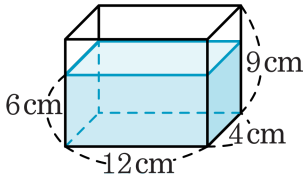
47. 안치수가 다음과 같은 물통에 물을 9cm만큼 채운 후 어떤 물체를 넣었더니 물의 높이가 11cm가 되었습니다. 어떤 물체의 부피는 몇 cm^3 입니까?



답:

cm^3

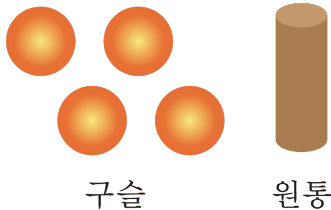
48. 다음과 같이 물이 담긴 그릇에 돌을 넣어 그릇에 물을 가득 채우려고 합니다. 그런데 그릇을 운반 하다가 52mL의 물이 쏟아졌습니다. 그렇다면 돌의 부피가 얼마가 되어야 물이 가득 차겠습니까?



답:

cm³

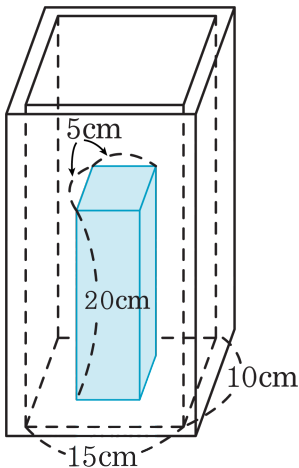
49. 안치수로 한 변이 0.1 m인 정육면체의 통에 6 cm 높이로 물을 채운 후 다음 그림과 같이 구슬을 4개 넣었더니 물의 높이가 7.2 cm가 되었고, 다시 빼낸 후, 원통을 넣었더니 7.8 cm가 되었습니다. 구슬 1 개와 원통의 부피의 합을 구하시오.



답:

cm³

50. 안치수가 다음 그림과 같은 직육면체 모양의 통 안에 벽돌을 세워 놓았습니다. 이 통에 1.125 L 의 물을 부으면, 물의 높이는 몇 cm가 됩니까?



- ① 10 cm ② 9 cm ③ 8 cm ④ 7 cm ⑤ 6 cm