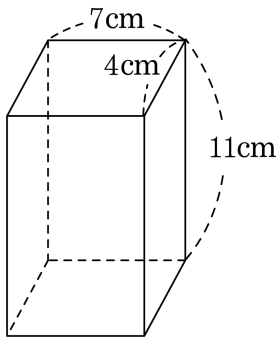


1. 직육면체를 보고, 안에 들어갈 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.



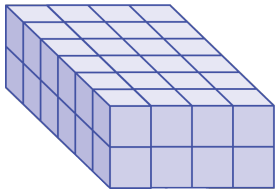
$$(\text{겉넓이}) = \square \times 2 + \square = \square (\text{cm}^2)$$

> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____ cm^2

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

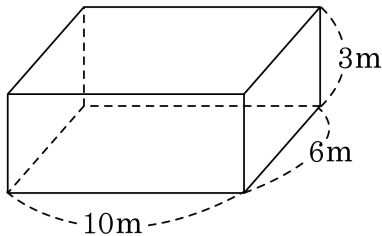


쌓기나무 : 개 부피 : cm^3

답: _____ 개

답: _____ cm^3

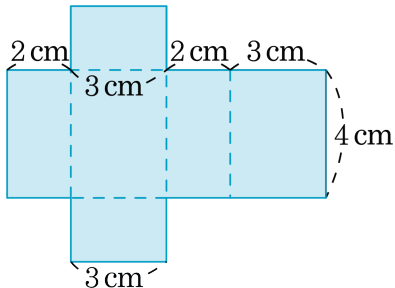
3. 다음 직육면체의 부피를 구하시오.



답:

cm³

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



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

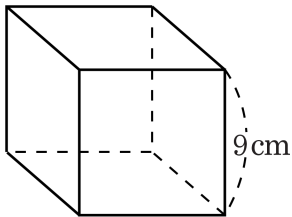
(2) (겉넓이) = $\square \times 2 + 40 = \square \text{ cm}^2$

> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____ cm^2

5. 정육면체의 겉넓이를 구하시오.



답:

_____ cm^2

6. 한 면의 넓이가 121 cm^2 인 정육면체가 있습니다. 이 정육면체의 부피는 몇 cm^3 입니까?



답:

 cm^3

7. 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: _____

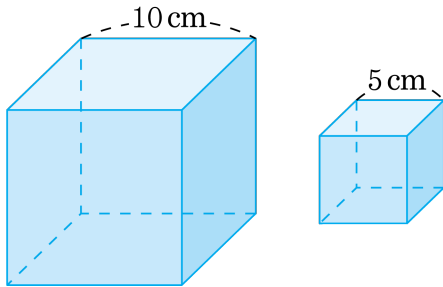
8. 부피가 1 cm^3 인 정육면체 모양의 쌓기나무를 가로로 6줄, 세로로 7줄씩 쌓아서 직육면체를 만들 때, 몇 층으로 쌓아야 직육면체의 부피가 210 cm^3 가 되겠습니까?



답:

층

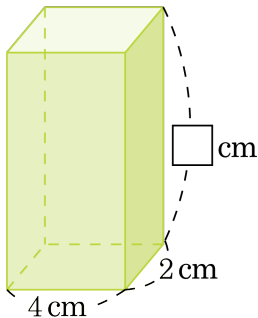
9. 두 도형은 모두 정육면체입니다. 다음 그림에서 큰 정육면체의 부피는 작은 정육면체의 부피의 몇 배입니까?



답:

배

10. 다음 직육면체의 부피가 모서리의 길이가 4 cm인 정육면체의 부피와 같을 때, 높이를 구하시오.



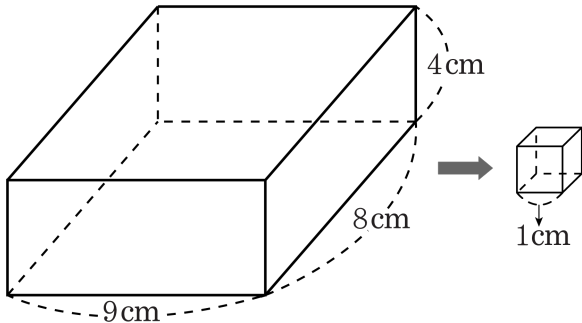
답:

_____ cm

11. 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

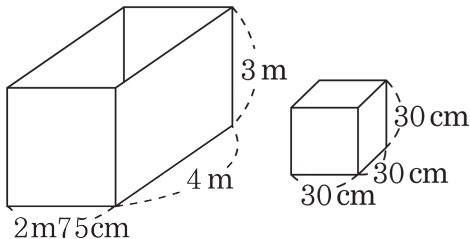
12. 그림과 같은 직육면체를 한 모서리가 1cm인 정육면체로 잘라내고, 각 정육면체의 겉넓이의 합을 구했습니다. 이 정육면체들의 겉넓이의 합을 구하시오.



답:

cm²

13. 안치수가 왼쪽 그림과 같은 직육면체 모양의 상자에 오른쪽 정육면체 모양의 물건을 몇 개나 넣을 수 있습니까?



답:

개

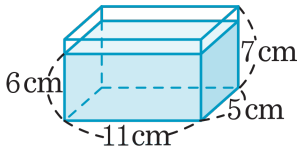
14. 한 모서리의 길이가 4 cm인 정육면체의 부피는 한 모서리의 길이가 2 cm 인 정육면체의 부피의 몇 배인지 구하시오.



답:

배

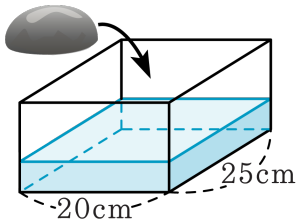
15. 다음과 같이 물이 담긴 그릇에 돌을 넣어 그릇에 물을 가득 채우려고 합니다. 그런데 그릇을 운반 하다가 36 mL의 물이 쏟아졌습니다. 그렇다면 돌의 부피가 얼마가 되어야 물이 가득 차겠습니까?



답:

cm³

16. 다음 그릇에 돌을 넣었더니 물의 높이가 5 cm 올라갔습니다. 이 돌의 무게가 13.5 kg이라면, 돌의 부피 1 cm^3 의 무게는 몇 g입니까?



답:

g

17. 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 ㉠, ㉡

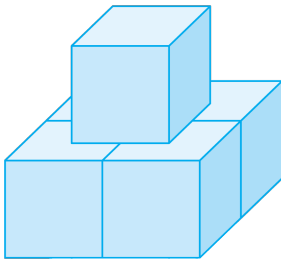
② ㉠, ㉢

③ ㉡, ㉢

④ ㉠, ㉡, ㉢

⑤ 모두 옳지 않습니다.

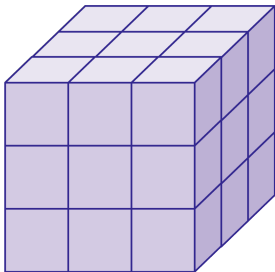
18. 다음 그림은 크기가 같은 정육면체 5개를 쌓아 놓은 것입니다. 이 입체도형의 부피가 320 cm^3 라면 정육면체의 한 모서리의 길이는 몇 cm입니까?



답: _____

cm

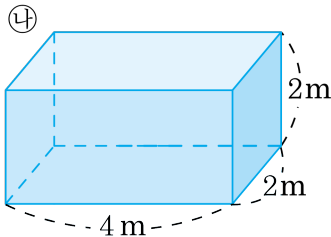
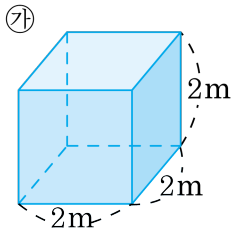
19. 다음 그림은 한 모서리가 3cm인 정육면체 모양의 쌓기나무입니다. 이 정육면체의 모든 겉면에 페인트를 칠한 다음, 선을 따라 잘라서 한 모서리가 1cm인 정육면체를 만들었습니다. 이 때, 페인트가 칠해져 있지 않은 면은 모두 몇 개입니까?



답: _____

개

20. ㉠ 물통에서 ㉡ 물통으로 호수를 연결하여 물이 빠져나오게 하였습니다. 1분에 10L씩 물이 나올 때 ㉠ 물통에 있는 물이 ㉡ 물통으로 모두 옮겨질 때까지 몇 분이 걸리겠습니까? 또, 이때, ㉡ 물통의 물의 높이는 몇 m입니까? 답을 차례대로 쓰시오.



➤ 답: _____ 분

➤ 답: _____ m