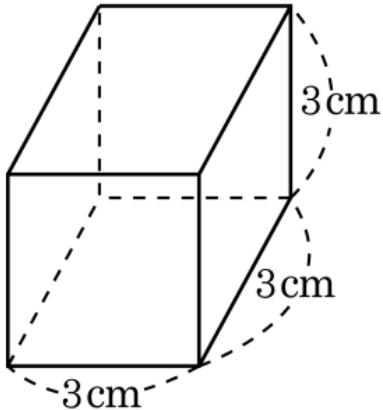


1. 다음 정육면체의 겉넓이를 구하는 식에서 에 들어갈 알맞은 수를 차례로 써넣으시오.

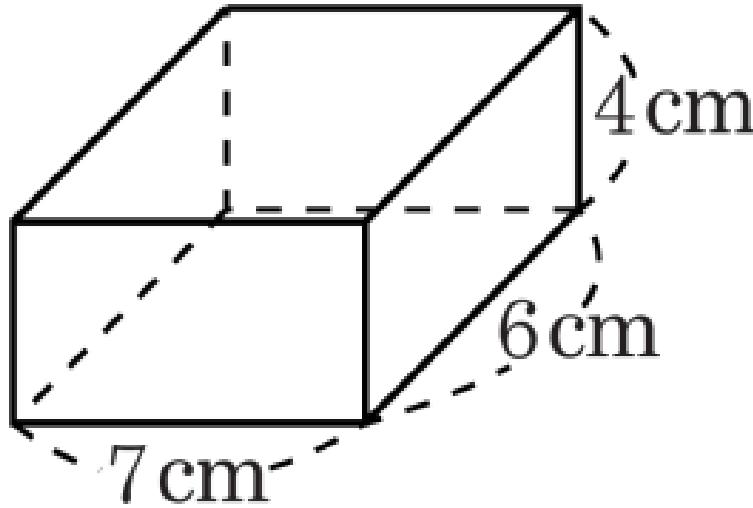


$$(\text{정육면체의 겉넓이}) = \boxed{\quad} \times 6 = \boxed{\quad} (\text{cm}^2)$$

▶ 답: _____

▶ 답: _____ cm^2

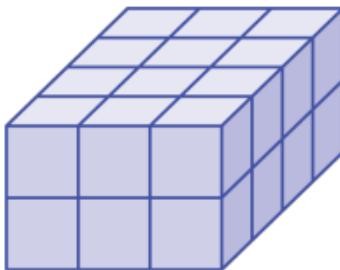
2. 다음 직육면체의 겉넓이를 구하시오.



답:

 cm^2

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

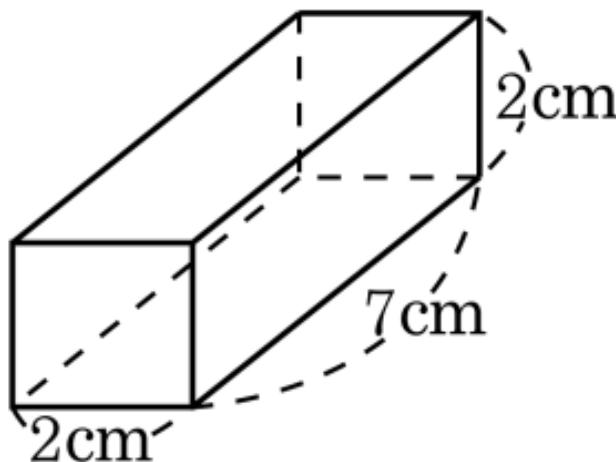


쌓기나무: 개 부피: cm^3

▶ 답: _____ 개

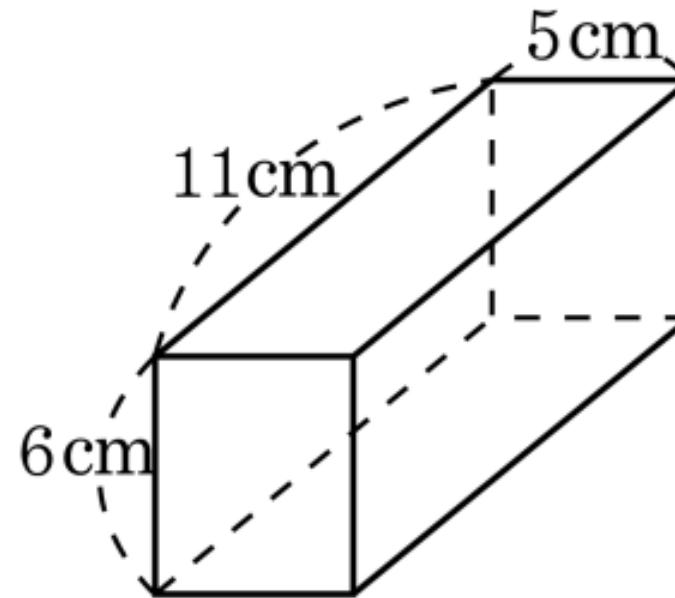
▶ 답: _____ cm^3

4. 다음 입체도형의 부피를 구하시오.



- ① 24 cm^3
- ② 25 cm^3
- ③ 28 cm^3
- ④ 30 cm^3
- ⑤ 34 cm^3

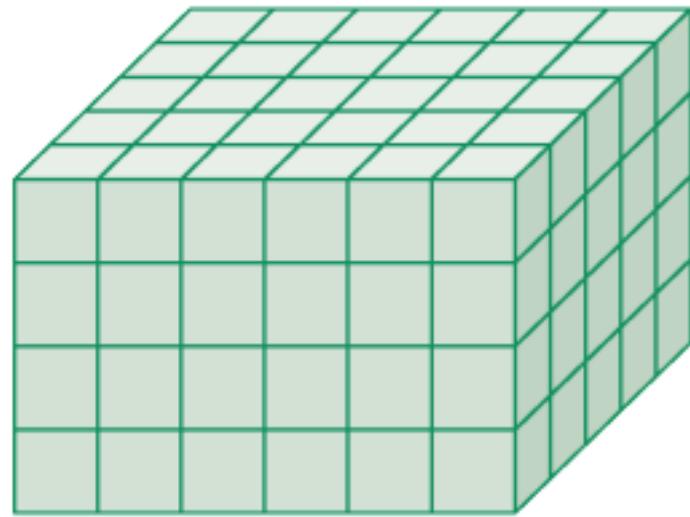
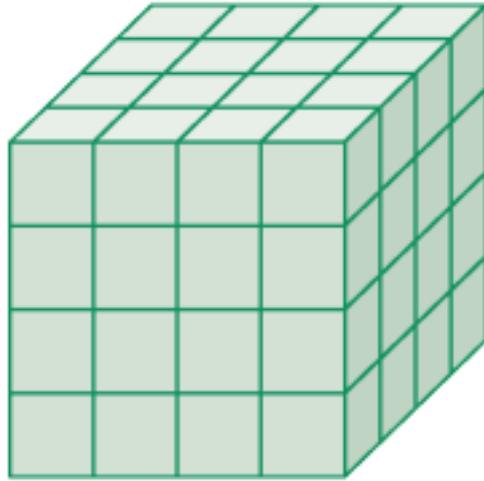
5. 다음 직육면체의 부피를 구하시오.



답:

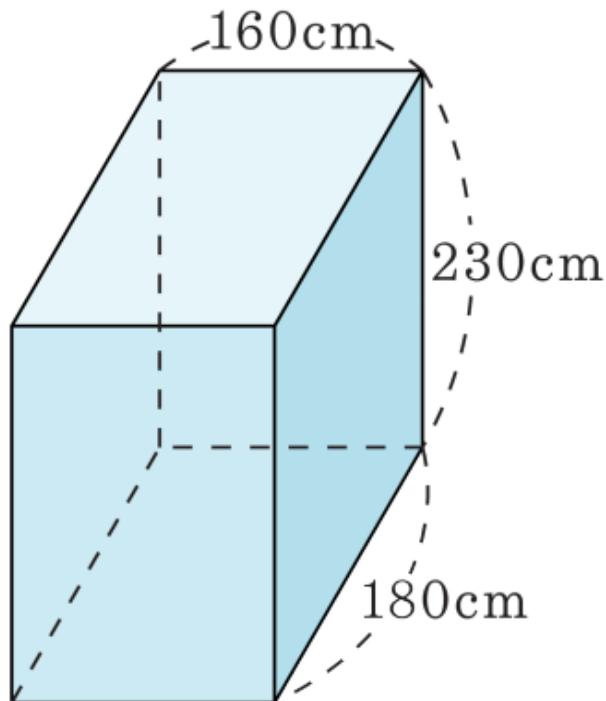
cm^3

6. 한 모서리에 쌓기나무가 4개씩 놓인 정육면체와 아래 직육면체 중 부피가 더 큰 것은 어느 것입니까?



답:

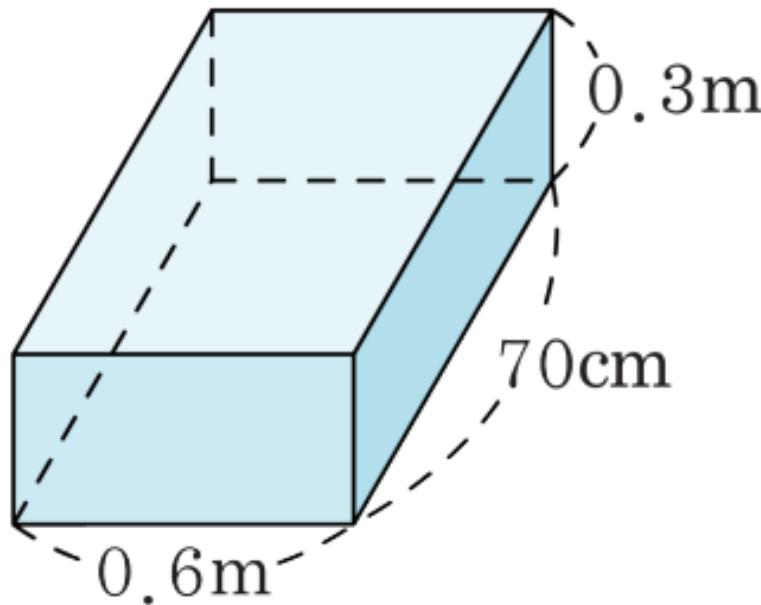
7. 다음 직육면체의 부피는 몇 cm^3 입니까?



답:

cm^3

8. 다음 직육면체의 부피는 몇 m^3 입니까?



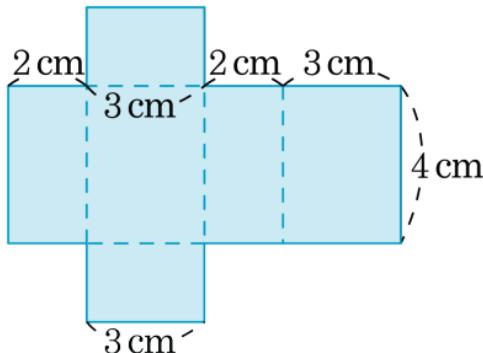
답:

_____ m^3

9. 다음 중 부피가 가장 작은 도형은 어느 것입니까?

- ① 6 m^3
- ② 5.3 m^3
- ③ 900000 cm^3
- ④ 한 모서리의 길이가 1.2 m 인 정육면체의 부피
- ⑤ 가로가 1 m 이고 세로가 0.5 m , 높이가 2 m 인 직육면체의 부피

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



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

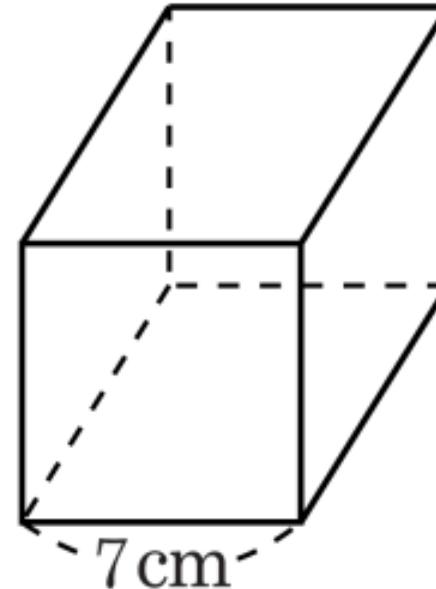
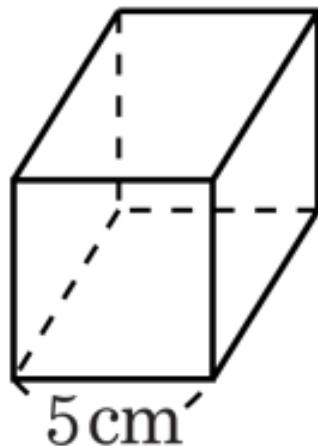
$$(2) (\text{겉넓이}) = \boxed{\quad} \times 2 + 40 = \boxed{\quad} \text{ cm}^2$$

▶ 답: _____

▶ 답: _____

▶ 답: _____ cm^2

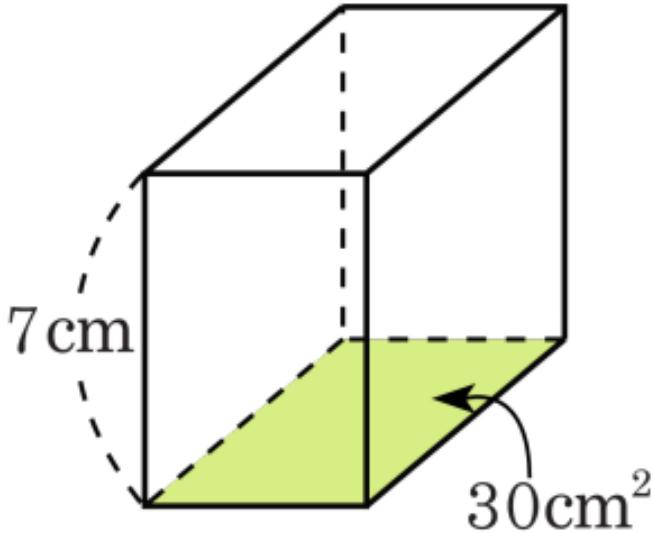
11. 다음 정육면체의 겉넓이의 차를 구하시오.



답:

cm^2

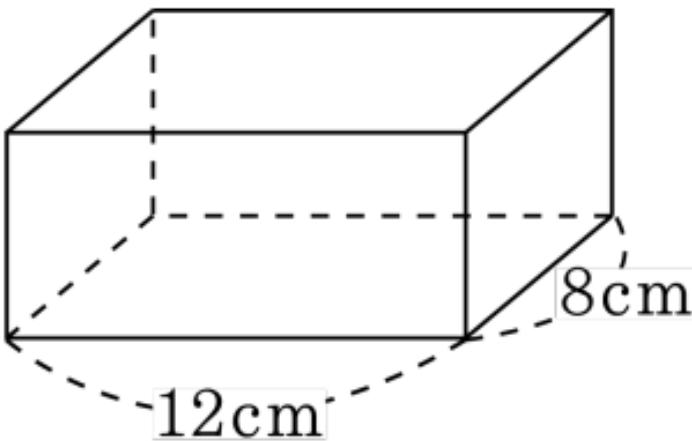
12. 한 밑면의 넓이가 30 cm^2 이고, 겉넓이가 214 cm^2 인 직육면체가 있습니다. 옆넓이는 몇 cm^2 입니까?



답:

cm^2

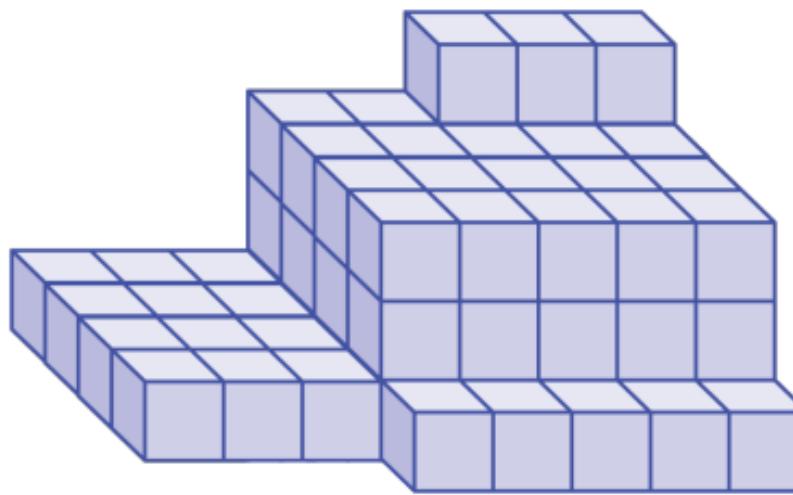
13. 다음 직육면체의 겉넓이는 400cm^2 입니다. 겉넓이를 이용하여 옆넓이를 구하시오.



답:

cm^2

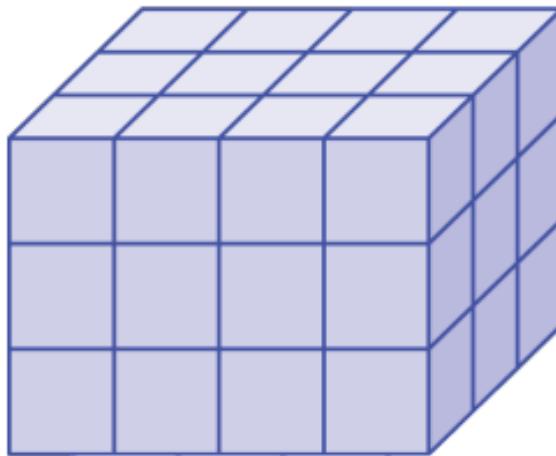
14. 다음 그림은 한 모서리가 2cm인 정육면체 모양의 나무 토막을 쌓은 것입니다. 다음 쌓기나무의 부피를 구하시오.



답:

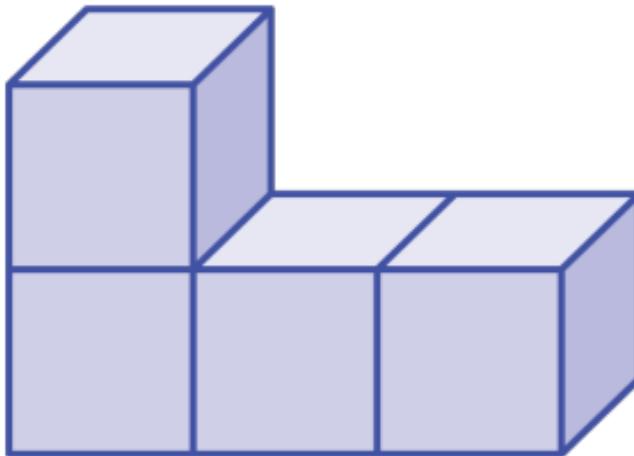
cm^3

15. 한 변의 길이가 2cm인 정육면체 모양의 쌓기나무로 쌓은 직육면체의 부피를 구하려고 합니다. 직육면체의 부피는 몇 cm^3 인지 구하시오.



답: _____ cm^3

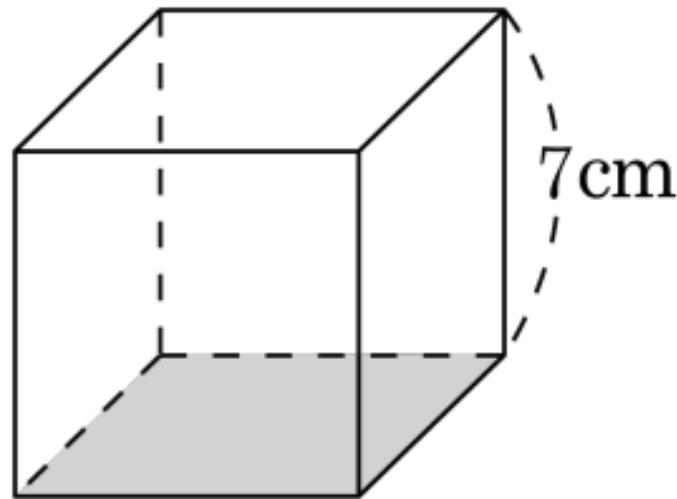
16. 한 모서리의 길이가 3cm인 정육면체 모양의 쌓기나무로 다음과 같은 입체도형을 만들었습니다. 입체도형의 겉넓이와 부피를 각각 차례대로 구하시오.



답:

cm²

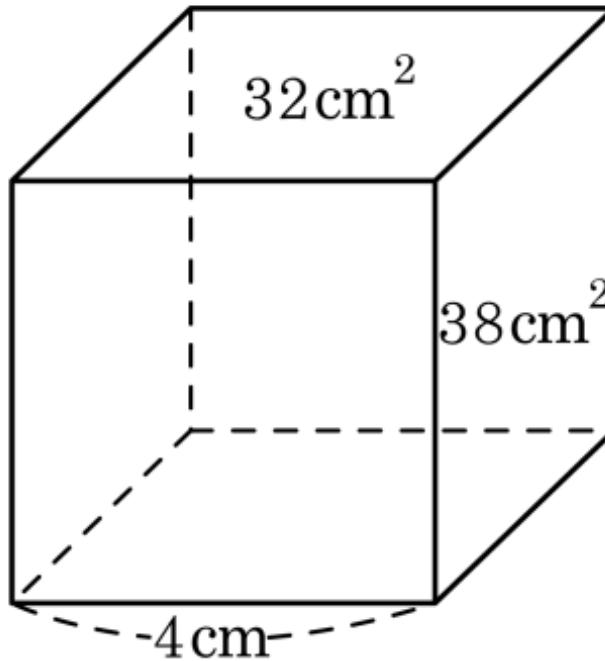
17. 다음 직육면체의 부피가 350 cm^3 일 때, 색칠한 면의 넓이를 구하시오.



답:

cm^2

18. 다음 직육면체의 부피를 구하시오.



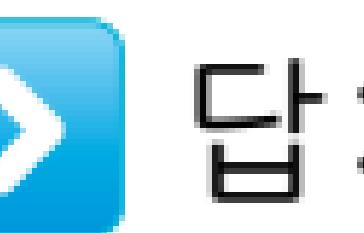
답:

cm^3

19. 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

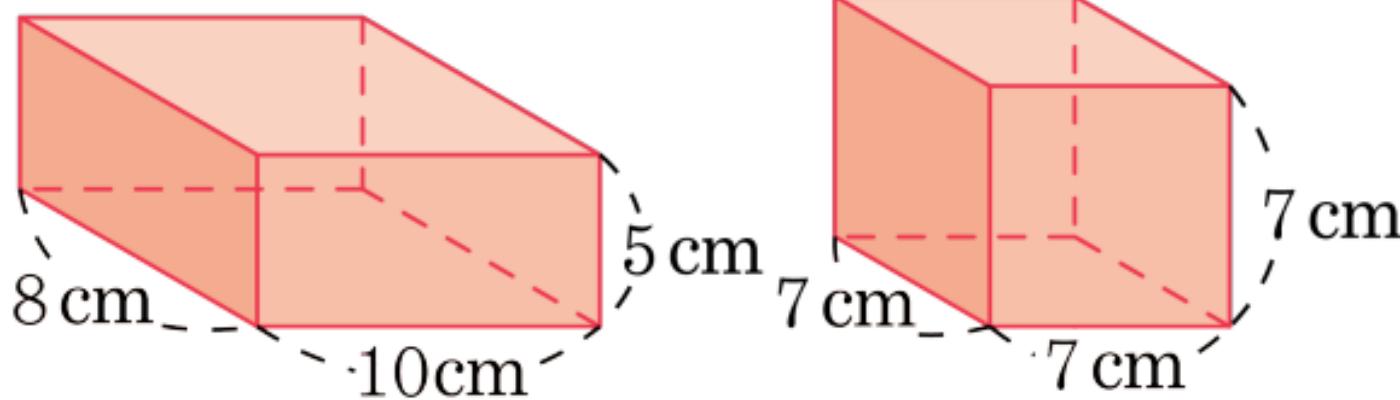
20. 어떤 정육면체의 한 면의 넓이를 3배 늘여 75 cm^2 가 되었습니다. 처음
정육면체의 부피는 몇 cm^3 인지를 구하시오.



답:

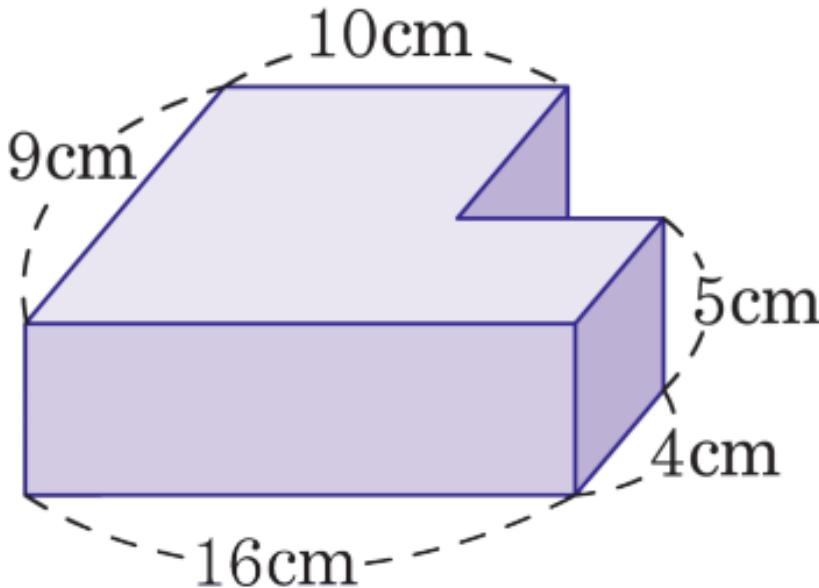
cm^3

21. 그림과 같이 직육면체와 정육면체 중 어느 것의 깊이가 더 큰지 구하시오.



답:

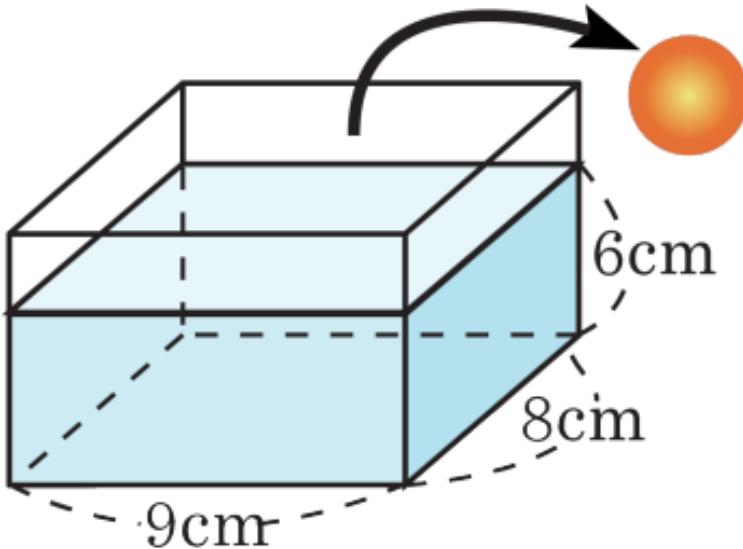
22. 다음 입체도형의 부피를 구하시오.



답:

cm³

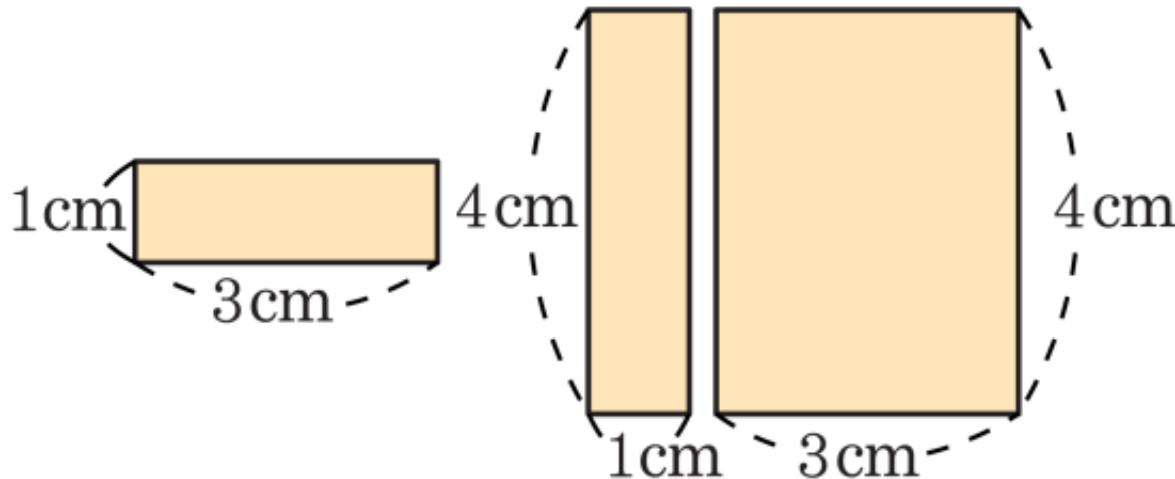
23. 다음 그림과 같이 물이 담겨진 물통에서 구슬을 꺼냈더니 물의 높이가 4 cm가 되었습니다. 구슬의 부피는 몇 cm^3 입니까?



답:

_____ cm^3

24. 어느 직육면체의 각 면을 종이에 대고 본을 떠 보니 다음과 같은 세 가지 유형의 직사각형이 각각 2장씩 나왔습니다. 이 직육면체의 겉넓이를 구하시오.



답:

cm^2

25. 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.

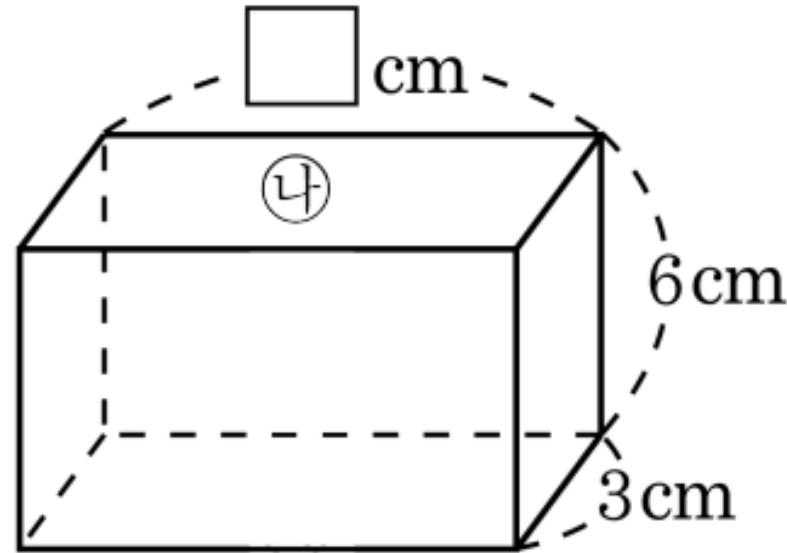
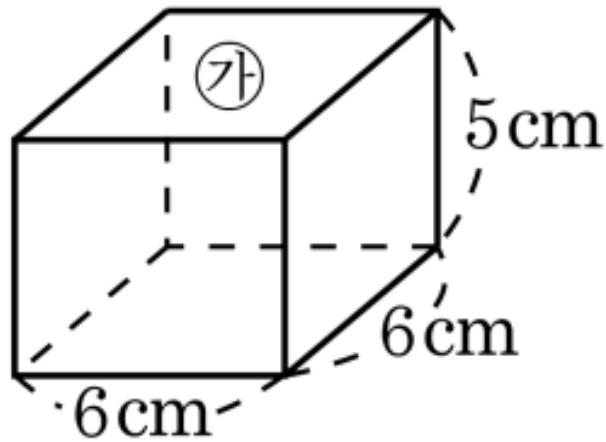


답: _____ cm



답: _____ 개

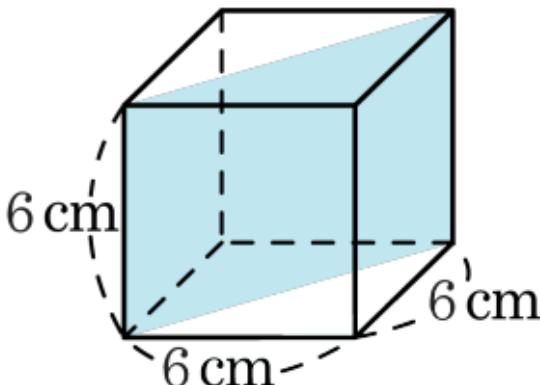
26. ①, ② 두 입체도형의 부피는 같습니다. ②의 가로의 길이를 구하시오.



답:

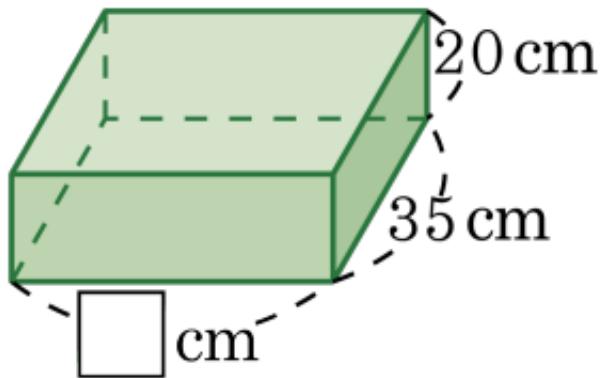
_____ cm

27. 한 모서리가 6cm인 정육면체를 밑면의 대각선을 따라 밑면에 수직이 되게 잘라서 2개의 입체도형을 만들었습니다. 한 입체도형의 부피는 몇 cm^3 입니까?



- ① 92 cm^3
- ② 96 cm^3
- ③ 100 cm^3
- ④ 106 cm^3
- ⑤ 108 cm^3

28. □안에 알맞은 수를 써넣으시오.



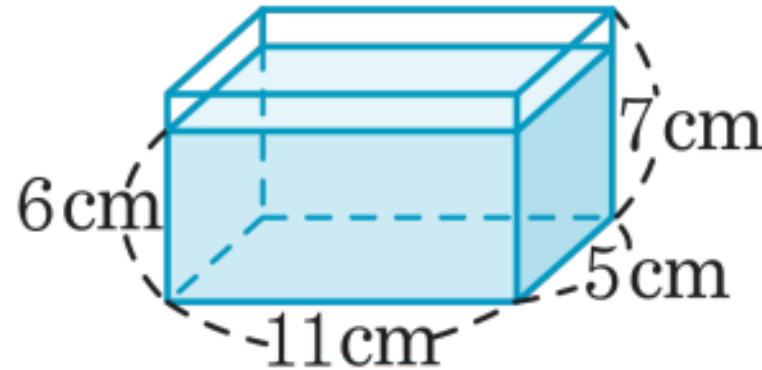
$$\text{겉넓이} : 8000 \text{ cm}^2$$



답:

_____ cm

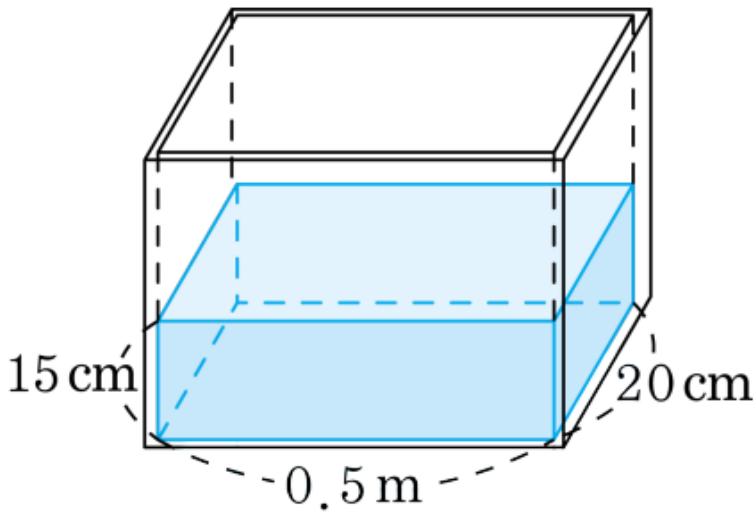
29. 다음과 같이 물이 담긴 그릇에 돌을 넣어 그릇에 물을 가득 채우려고 합니다. 그런데 그릇을 운반 하다가 36 mL의 물이 쏟아졌습니다. 그렇다면 돌의 부피가 얼마가 되어야 물이 가득 차겠습니까?



답:

$\underline{\hspace{2cm}}$ cm^3

30. 안치수가 그림과 같은 그릇에 15 cm 높이로 물을 채운 후 한 모서리가 10 cm인 정육면체 모양의 쇠막대를 넣으면 물의 높이는 몇 cm가 되겠습니까?



답:

_____ cm

31. 다음은 정육면체 모양의 쌓기나무에 대한 설명입니다. 옳은 것끼리 짹지은 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 ㉠, ㉡

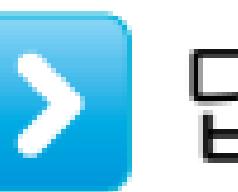
② ㉠, ㉢

③ ㉡, ㉢

④ ㉠, ㉡, ㉢

⑤ 모두 옳지 않습니다.

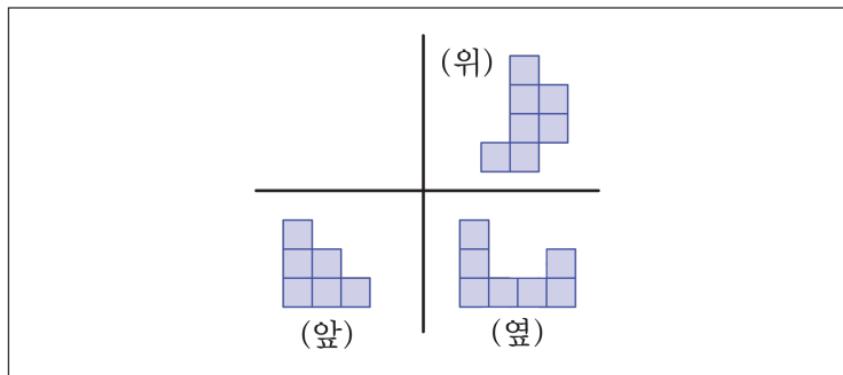
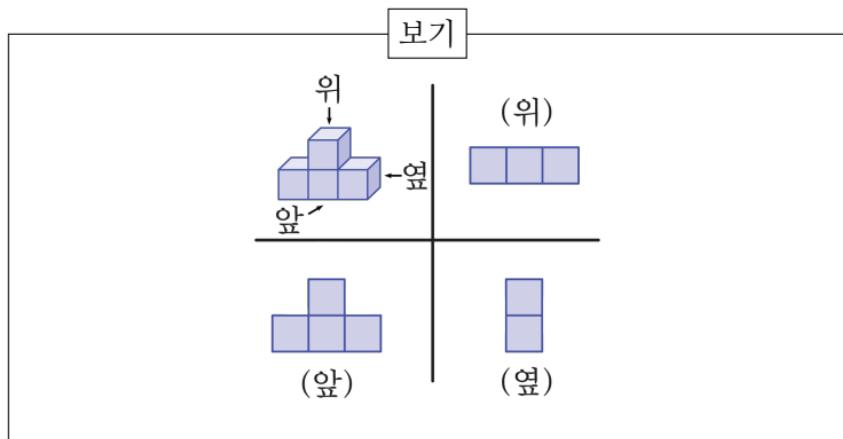
32. ⑦ 정육면체의 부피는 39.304cm^3 입니다. ⑧ 정육면체의 한 모서리의 길이가 ⑦ 정육면체의 한 모서리의 길이의 10 배일 때, ⑨ 정육면체의 부피는 몇 cm^3 인지 구하시오.



답:

cm^3

33. 보기는 정육면체 4 개를 면끼리 붙여 쌓아 놓고 각각 위, 앞, 옆에서 본 모양을 나타낸 것이다. 한 모서리의 길이가 1 cm 인 정육면체를 면끼리 붙여 쌓아 놓고 위, 앞, 옆에서 본 모양이 각각 다음과 같을 때, 가장 크게 만들어지는 입체도형의 겉넓이는 몇 cm^2 입니까?



답: _____ cm^2