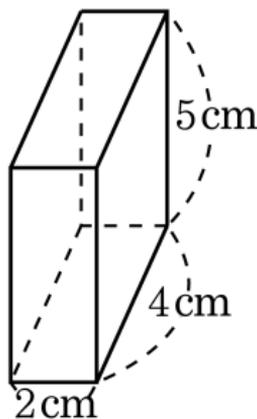
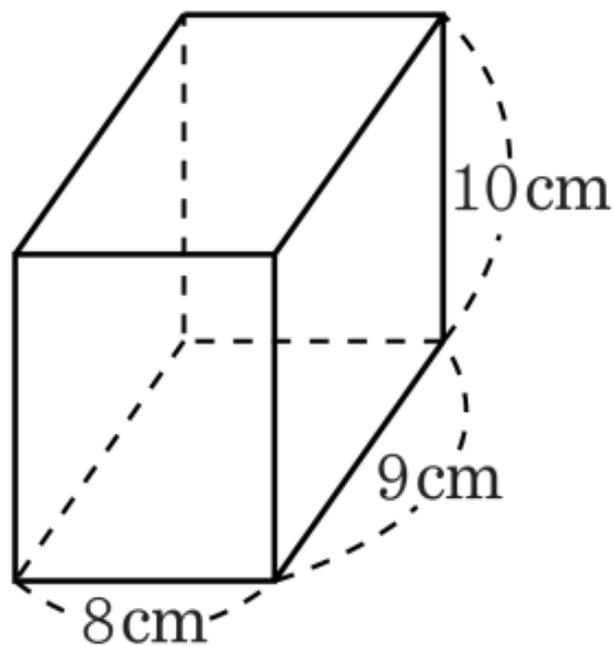


1. 다음 직육면체의 겉넓이를 구하는 식으로 알맞은 것을 모두 고르시오.



- ①  $(2 \times 4) \times 2 + (2 + 4 + 2 + 4) \times 5$   
②  $(5 \times 2) + (4 \times 5) + (2 \times 4)$   
③  $(5 \times 2) \times 2 + (4 + 5 + 4 + 5) \times 4$   
④  $(2 \times 4) \times 2 + (4 \times 5) \times 2 + (5 \times 2) \times 2$   
⑤  $(2 \times 4) \times 6$

2. 다음 직육면체의 겉넓이를 구하시오.



답:

\_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

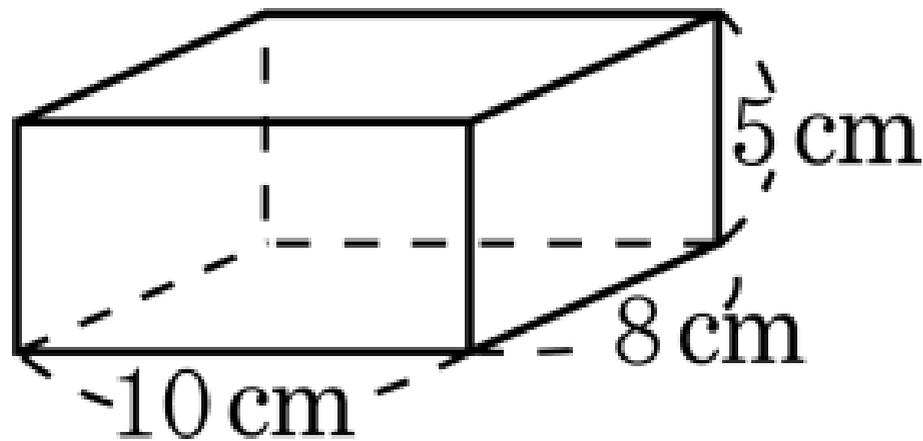
3. 옆넓이가  $484 \text{ cm}^2$  인 정육면체의 겉넓이를 구하시오.



답:

\_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

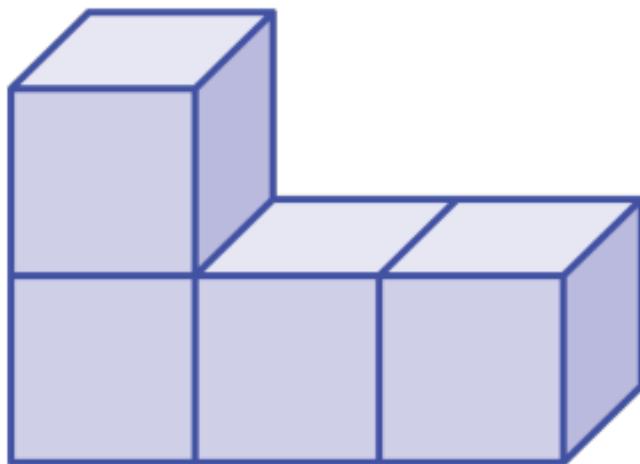
4. 직육면체의 겉넓이를 구하시오.



답:

\_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

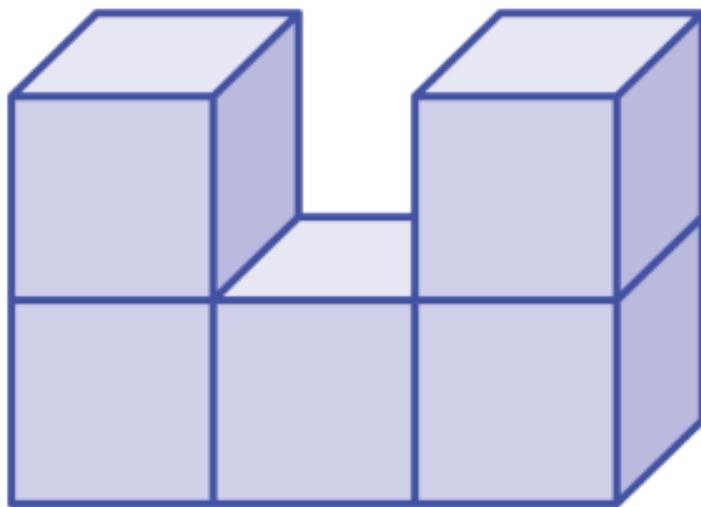
5. 한 모서리의 길이가 3 cm인 정육면체 모양의 쌓기나무로 다음과 같은 입체도형을 만들었습니다. 입체도형의 겉넓이와 부피를 각각 차례대로 구하시오.



답: \_\_\_\_\_

cm<sup>2</sup>

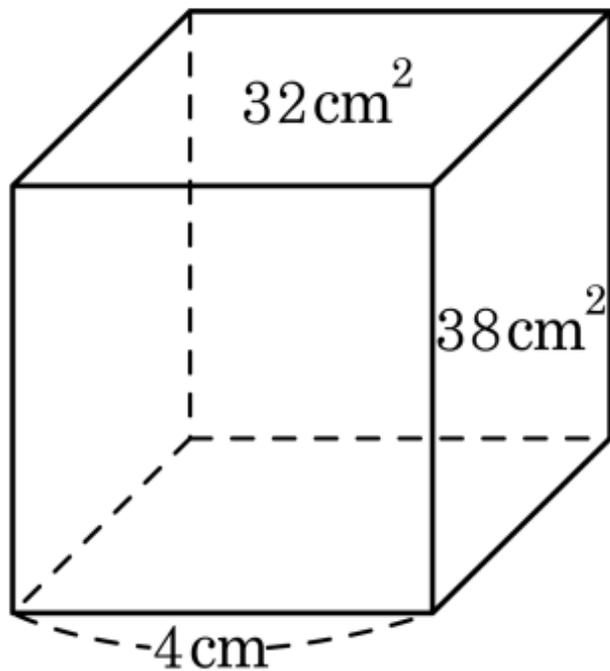
6. 다음 도형의 부피가  $1080 \text{ cm}^3$  일 때, 정육면체 모양인 쌓기나무의 한 모서리의 길이는 몇  $\text{cm}$ 입니까?



답:

\_\_\_\_\_  $\text{cm}$

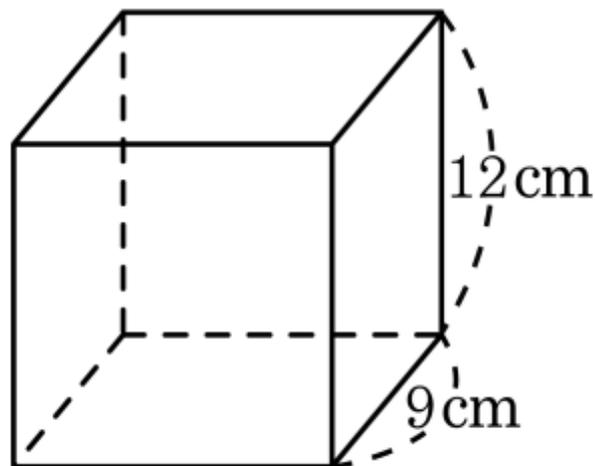
7. 다음 직육면체의 부피를 구하시오.



답:

                      $\text{cm}^3$

8. 다음 도형의 부피를 구하시오.



겉넓이 :  $804 \text{ cm}^2$



답:

                      $\text{cm}^3$

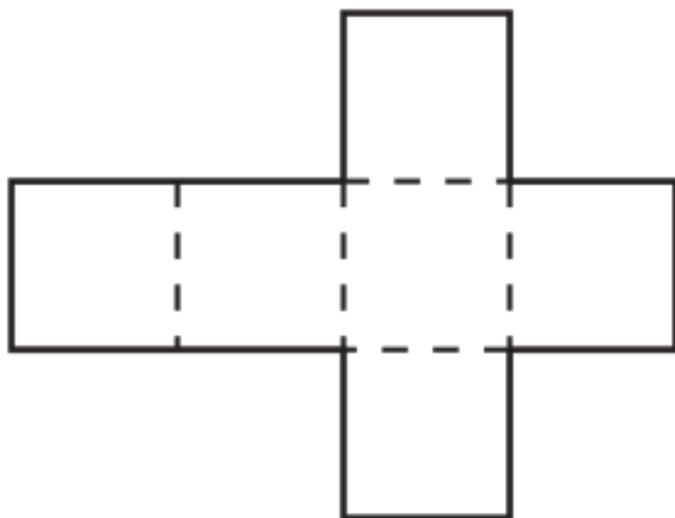
9. 한 면의 넓이가  $49 \text{ cm}^2$  인 정육면체 부피를 구하시오.



답:

\_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$

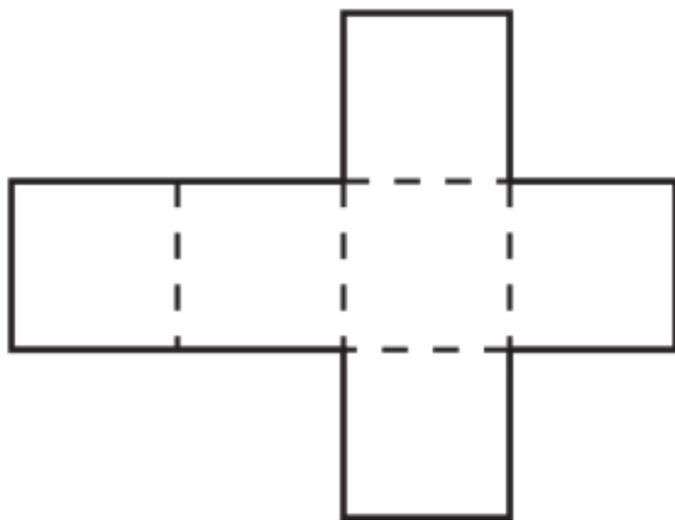
10. 다음 그림은 한 면의 넓이가  $25\text{ cm}^2$  인 정육면체의 전개도입니다. 이 정육면체의 부피를 구하시오.



답:

                      $\text{cm}^3$

11. 다음 그림은 한 면의 넓이가  $16\text{ cm}^2$  인 정육면체의 전개도입니다. 이 정육면체의 부피를 구하시오.



답:

                      $\text{cm}^3$

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



답:

\_\_\_\_\_

층

**13.** 한 모서리의 길이가 1 cm 인 정육면체 (가)와 한 모서리의 길이가 5 cm 인 정육면체 (나)가 있습니다. (나) 정육면체의 부피는 (가) 정육면체 부피의 몇 배입니까?



답:

배

\_\_\_\_\_

14. 한 모서리의 길이가 7 cm 인 정육면체가 있습니다. 모서리의 길이를 3 배로 늘리면 부피는 몇 배가 됩니까?



답:

배

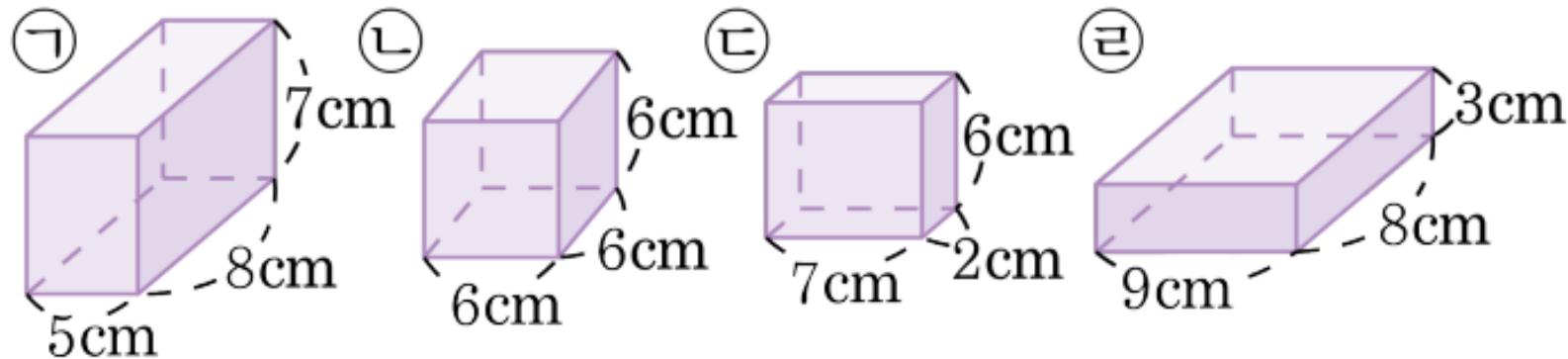
**15.** 겉넓이가  $2166 \text{ cm}^2$  인 정육면체가 있습니다. 이 정육면체의 한 모서리의 길이는 몇  $\text{cm}$ 입니까?



답:

                      $\text{cm}$

16. 다음 직육면체 중에서 부피가 같은 것끼리 연결된 것은 어느 것입니까?



① ㉠-㉡

② ㉠-㉢

③ ㉡-㉢

④ ㉡-㉣

⑤ ㉢-㉣

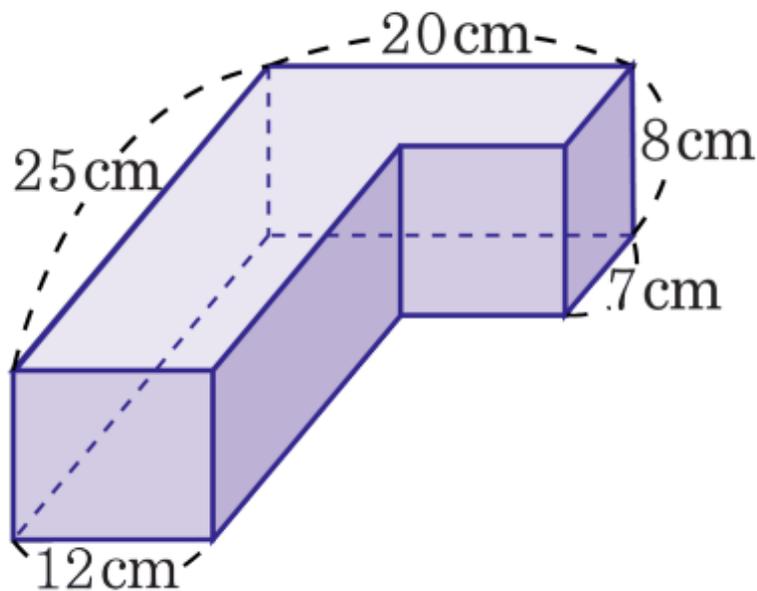
17. 다음과 같은 두 물통에 각각 8L의 물을 부었더니 두 물통의 물의 높이는 모양의 물통이 cm 더 높았습니다. 안에 들어갈 알맞은 말 또는 수를 차례대로 쓰시오.

밑면의 가로가 25 cm, 세로가 20 cm인 직육면체 모양의 물통  
한 모서리의 길이가 20 cm인 정육면체 모양의 물통

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_ cm

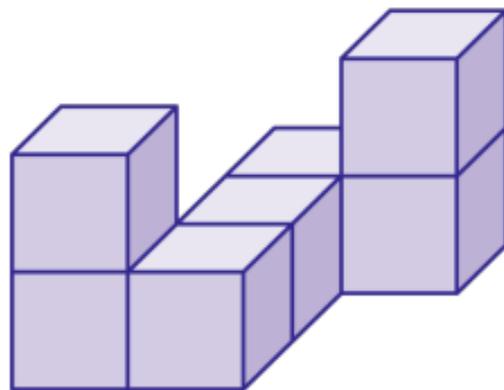
18. 지민이는 직육면체 모양의 케이크의 일부를 먹었습니다. 지민이가 먹고 남은 케이크의 부피는 몇  $\text{cm}^3$ 입니까?



답: \_\_\_\_\_

$\text{cm}^3$

19. 한 변의 길이가 2 cm 인 정육면체 7 개를 붙여서 다음과 같은 입체도형을 만들었습니다. 이 입체도형의 겉넓이는 몇  $\text{cm}^2$  인니까?



①  $112 \text{ cm}^2$

②  $116 \text{ cm}^2$

③  $120 \text{ cm}^2$

④  $144 \text{ cm}^2$

⑤  $168 \text{ cm}^2$

**20.** 가로, 세로, 높이가 각각 15 cm, 21 cm, 18 cm인 직육면체의 속에 가로, 세로, 높이가 각각 8 cm, 7 cm, 6 cm인 직육면체의 크기로 파내었습니다. 이 도형의 부피를 구하십시오.



답:

\_\_\_\_\_ cm<sup>3</sup>

**21.** 밑면의 가로가 9 m, 세로가 8 m이고, 높이가 7 m 50 cm인 직육면체의 부피는 몇  $\text{m}^3$ 입니까?



답:

\_\_\_\_\_  $\text{m}^3$

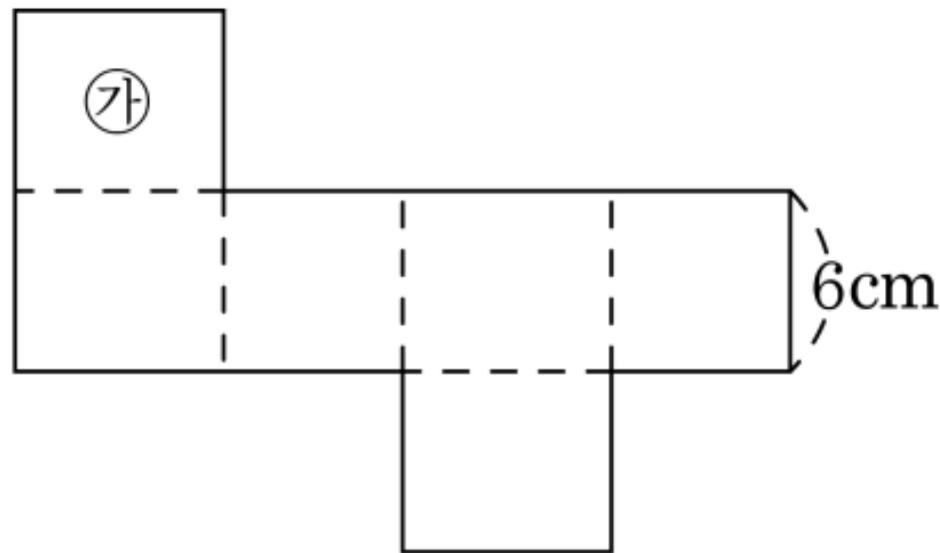
22. 다음 중 부피가 가장 작은 것은 어느 것입니까?

- ① 높이가 4 cm 인 정육면체
- ② 한 면의 넓이가  $25 \text{ cm}^2$  인 정육면체
- ③ 한 모서리가 3 cm 인 정육면체
- ④ 밑면의 가로가 5 cm 이고, 세로가 6 cm, 높이가 2 cm 인 직육면체
- ⑤ 가로가 3 cm, 세로가 2 cm, 높이가 5 cm 인 직육면체

23. 다음 중 부피가 가장 작은 것은 어느 것입니까?

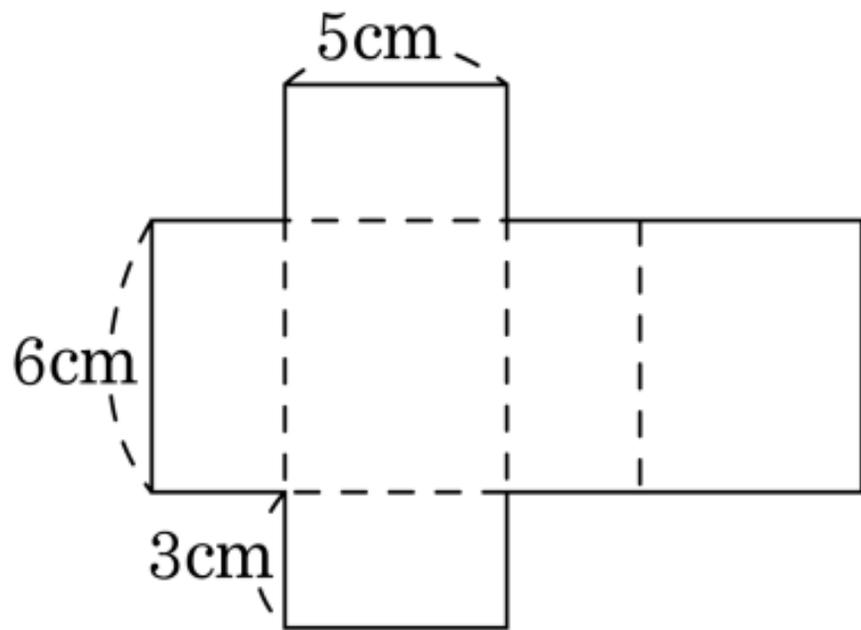
- ① 높이가 5 cm 인 정육면체
- ② 한 면의 넓이가  $16 \text{ cm}^2$  인 정육면체
- ③ 한 모서리가 4 cm 인 정육면체
- ④ 가로가 4 cm, 세로가 7 cm, 높이가 3 cm 인 직육면체
- ⑤ 가로가 4 cm, 세로가 2 cm, 높이가 4 cm 인 직육면체

24. 전개도에서 직사각형 ㉠의 둘레의 길이는 26 cm이고, 넓이는  $42 \text{ cm}^2$ 입니다. 전개도로 만들어지는 입체도형의 겉넓이를 구하시오.



➤ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

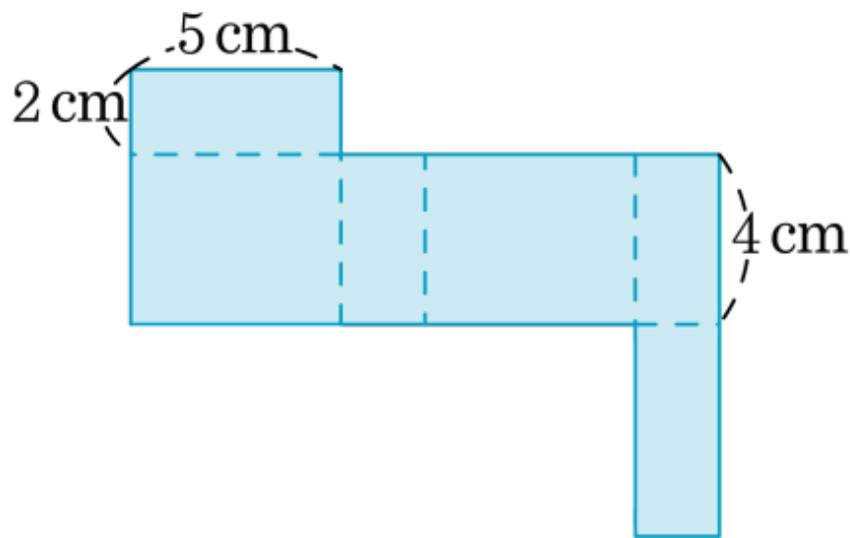
25. 다음 직육면체의 겉넓이를 구하시오.



답:

\_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

26. 다음 전개도로 만들어지는 직육면체의 길이를 구하시오.



①  $72 \text{ cm}^2$

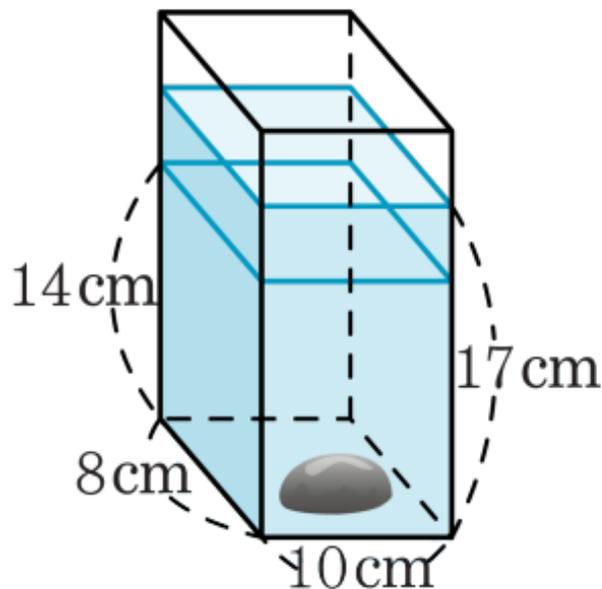
②  $76 \text{ cm}^2$

③  $80 \text{ cm}^2$

④  $84 \text{ cm}^2$

⑤  $88 \text{ cm}^2$

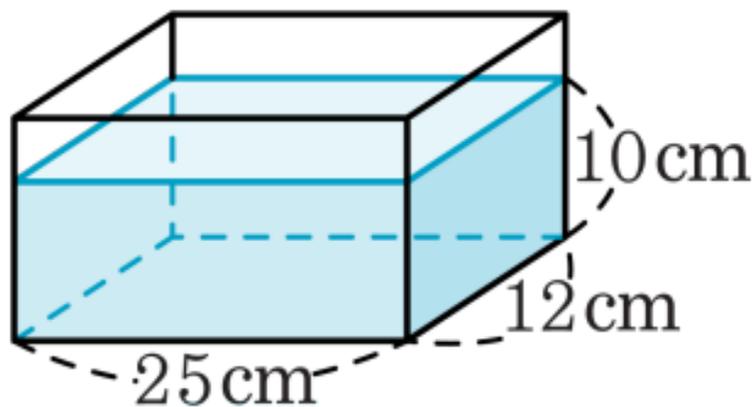
27. 다음과 같이 물이 14 cm 높이 만큼 든 물통 속에 돌을 넣었더니, 물의 높이가 17 cm가 되었습니다. 돌의 부피는 몇  $\text{cm}^3$ 입니까?



답:

                      $\text{cm}^3$

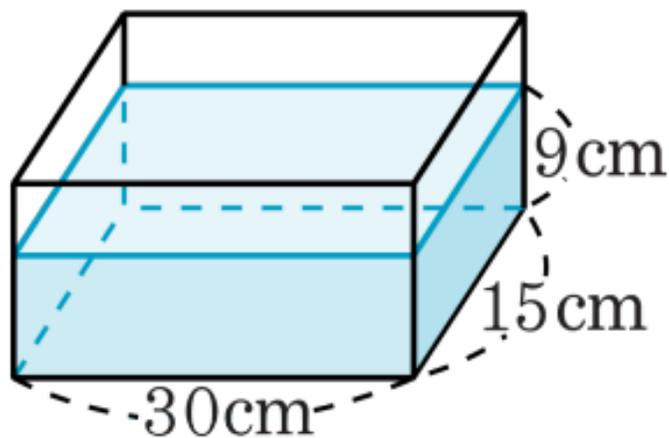
28. 안치수가 다음과 같은 직육면체 모양의 그릇에 물이 들어 있습니다. 이 그릇에 부피가  $600\text{ cm}^3$  인 돌을 완전히 잠기도록 넣는다면 물의 높이는 몇  $\text{cm}$ 가 되는지 구하시오.



답:

\_\_\_\_\_  $\text{cm}$

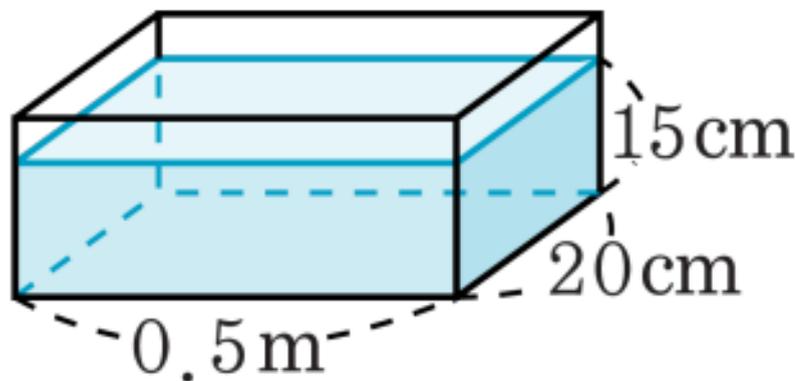
29. 안치수가 다음과 같은 물통에 물을 9 cm만큼 채운 후 어떤 물체를 넣었더니 물의 높이가 11 cm가 되었습니다. 어떤 물체의 부피는 몇  $\text{cm}^3$ 입니까?



답: \_\_\_\_\_

$\text{cm}^3$

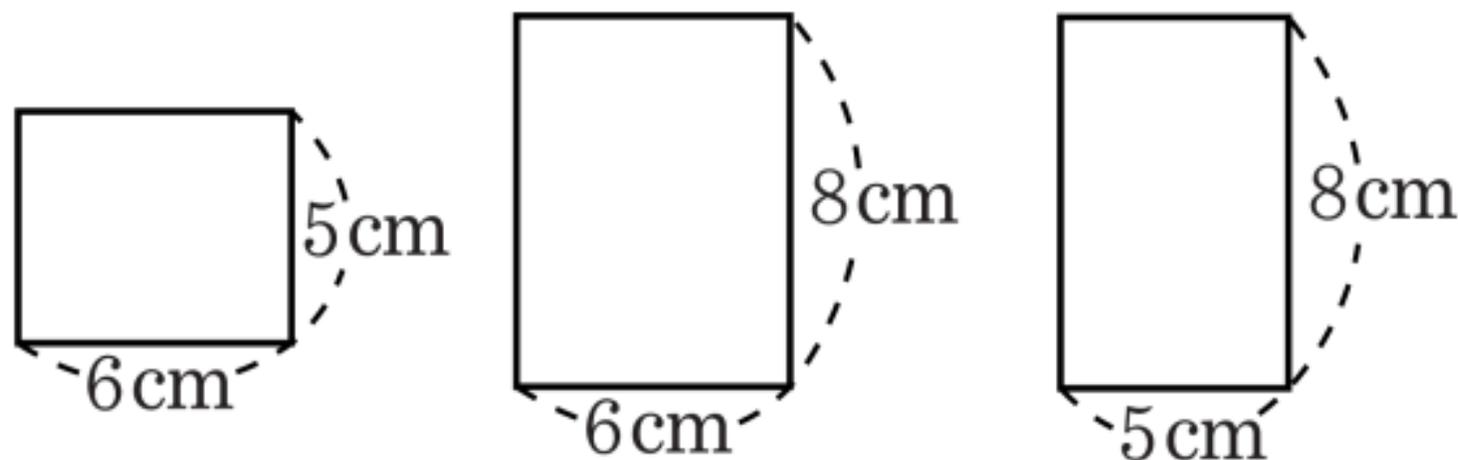
30. 안치수가 그림과 같은 그릇에 15 cm 높이로 물을 채운 후 한 모서리가 10 cm인 정육면체 모양의 쇠막대를 넣으면, 물의 높이는 몇 cm가 되겠습니까?



답:

\_\_\_\_\_ cm

31. 어느 직육면체의 면을 종이에 대고 본을 떠 보니 다음과 같은 세 가지 직사각형이 나왔습니다. 이 직육면체의 겉넓이를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

**32.** 가로 20 cm, 세로 14 cm인 직사각형 모양의 종이에 밑면의 가로가 4 cm, 세로가 5 cm이고, 높이가 3 cm인 직육면체의 전개도를 잘라내었습니다. 전개도를 만들고 남은 종이의 넓이를 구하시오.



답:

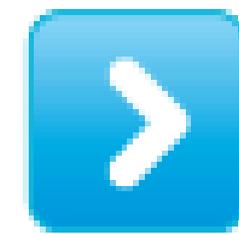
\_\_\_\_\_ cm<sup>2</sup>

**33.** 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

34. 밑면은 한 변이 6 cm인 정사각형이고, 4 개의 옆면 중에서 하나의 넓이가  $54 \text{ cm}^2$  인 직육면체의 부피를 구하시오.



답:

\_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$

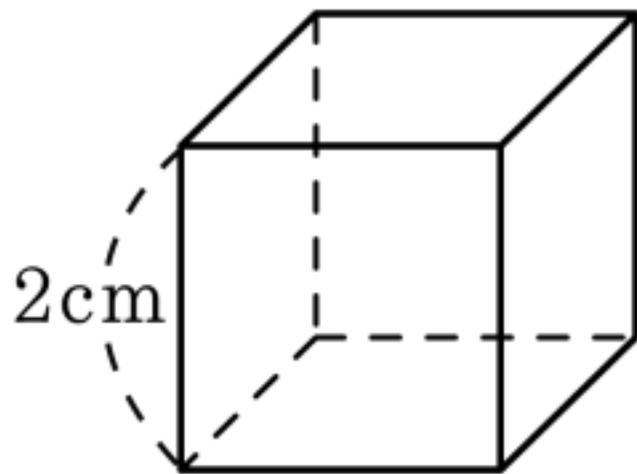
**35.** 한 모서리의 길이가 2 cm인 정육면체가 있습니다. 이 정육면체의 각 모서리를 6 cm 로 늘이면 부피는 몇 배로 늘어납니까?



답:

배

36. 다음 그림과 같은 정육면체의 각 모서리의 길이를 3배 늘이면 부피는 몇 배 늘어나겠습니까?



답:

배

37. 한 모서리의 길이가 4cm인 정육면체가 있습니다. 이 정육면체의 각 모서리를 5배로 늘리면 부피는 몇 배가 되는지 구하시오.



답:

배

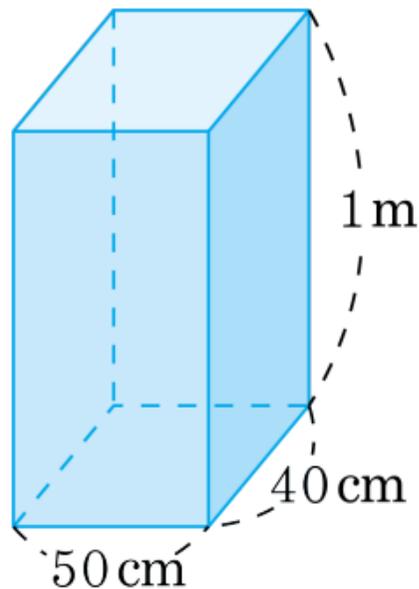
38. 한 면의 둘레의 길이가 48 cm인 정육면체 모양의 물통에 물이 10.8 L 들어 있다면 물의 높이는 몇 cm입니까?



답:

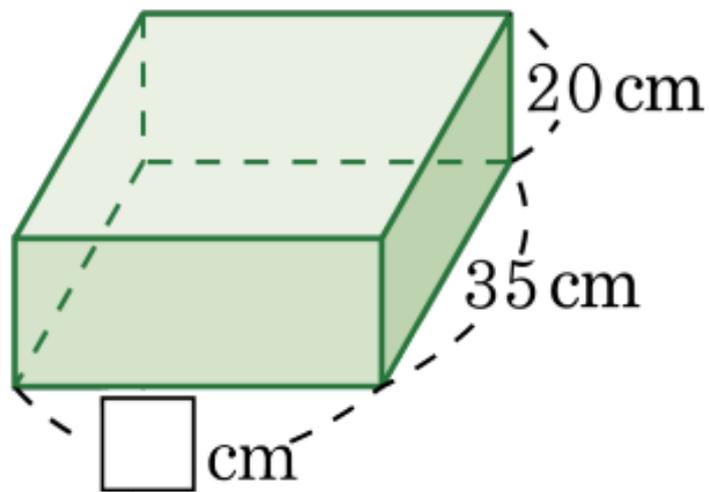
\_\_\_\_\_ cm

39. 안치수가 다음과 같은 물통에 8L의 물을 부으려고 합니다. 물의 높이는 몇 cm가 되겠습니까?



> 답: \_\_\_\_\_ cm

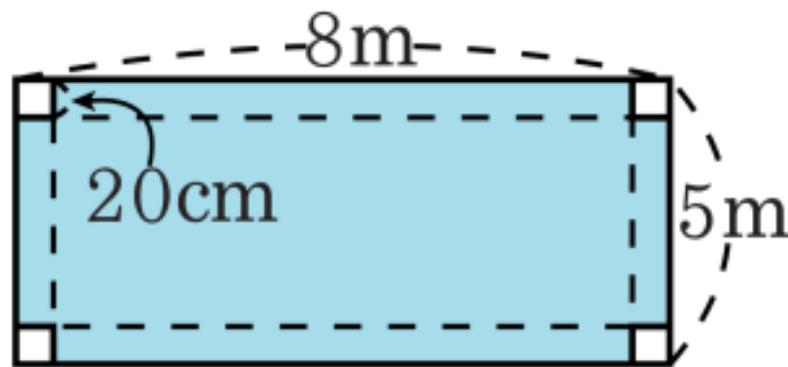
40.  안에 알맞은 수를 써넣으시오.



겉넓이 :  $6900 \text{ cm}^2$

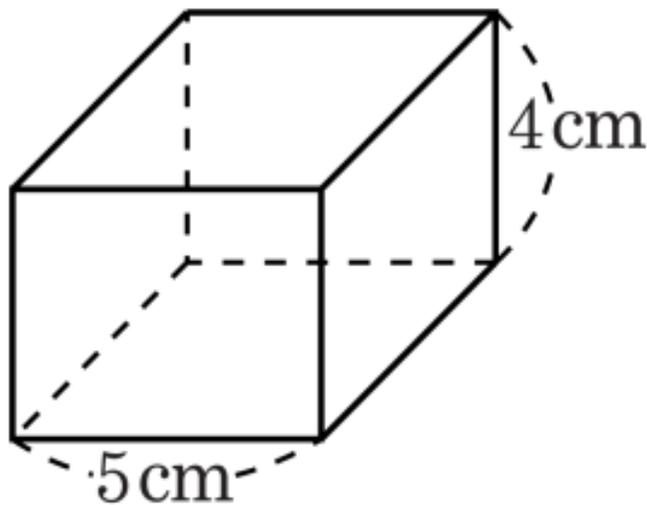
답: \_\_\_\_\_ cm

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



▶ 답: \_\_\_\_\_  $m^3$

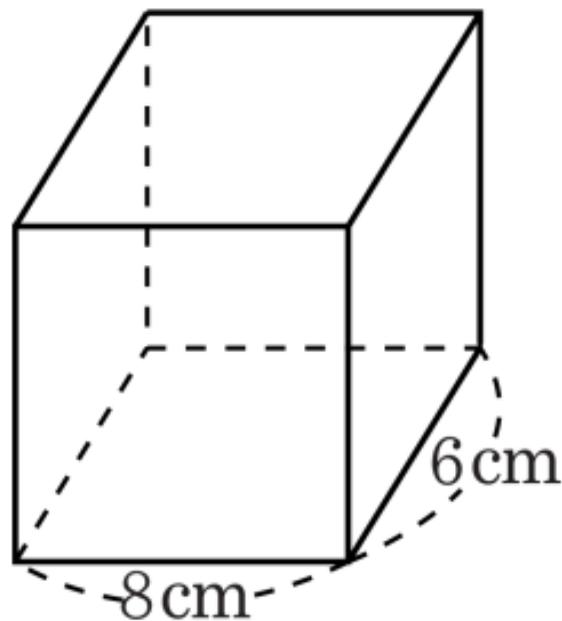
42. 다음 직육면체의 부피는  $80\text{ cm}^3$  입니다. 이 직육면체의 겉넓이는 몇  $\text{cm}^2$  인가요?



답:

\_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

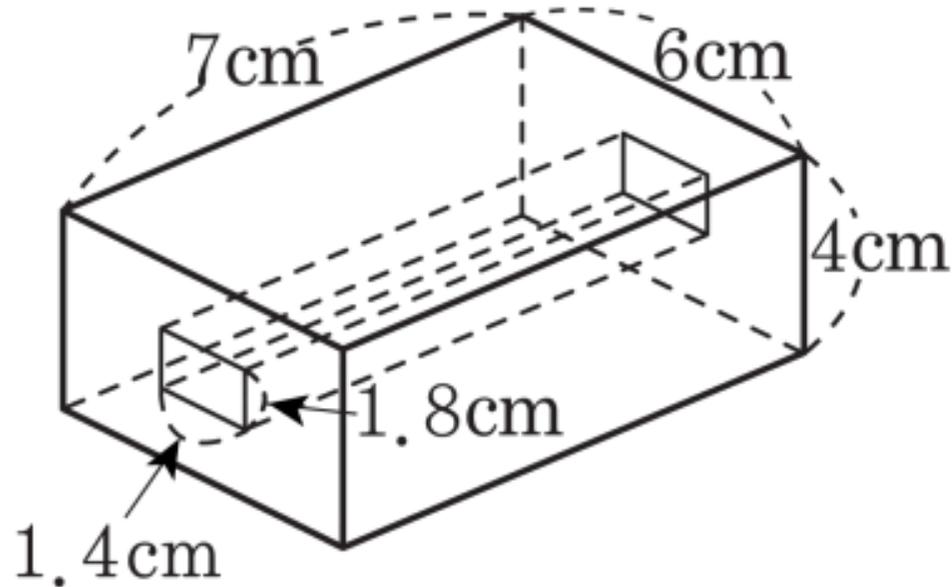
43. 다음 도형의 부피가  $384 \text{ cm}^3$  일 때, 겉넓이를 구하시오.



답:

\_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

44. 다음과 같이 가운데가 뚫린 입체도형의 부피를 구하시오.



답:

\_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$

45. 한 모서리가 1 cm인 정육면체를 가로, 세로에 5줄씩 놓고, 높이로 7층을 쌓아 직육면체를 만들었습니다. 이 직육면체의 겉넓이를 구하시오.

①  $200 \text{ cm}^2$

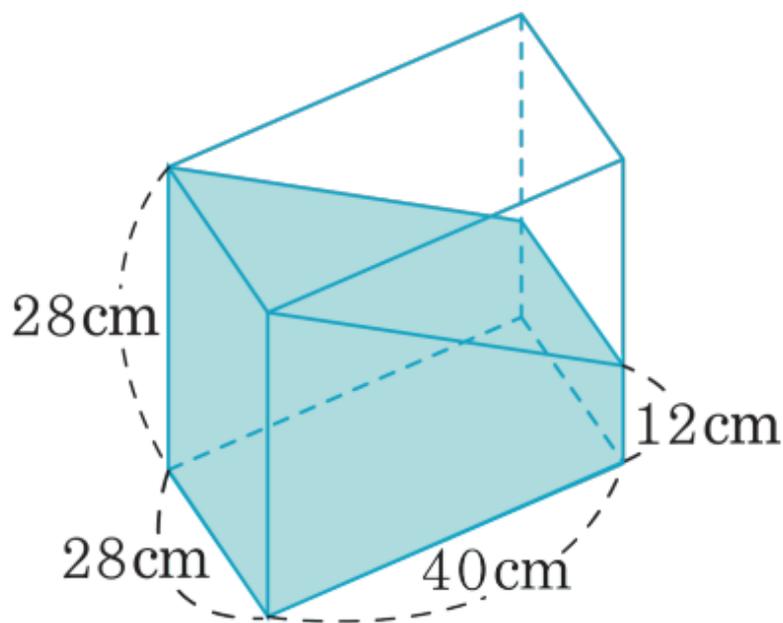
②  $190 \text{ cm}^2$

③  $180 \text{ cm}^2$

④  $170 \text{ cm}^2$

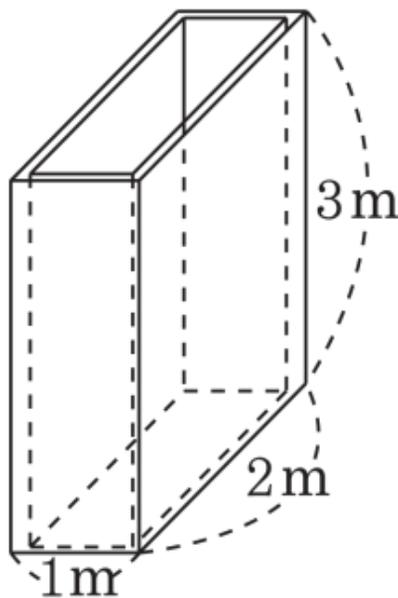
⑤  $160 \text{ cm}^2$

46. 다음 그림과 같이 직육면체 모양의 그릇에 물을 담아 기울였더니 0.35 L가 넘쳤습니다. 처음에 담았던 물은 몇 L입니까?



➤ 답: \_\_\_\_\_ L

47. 다음 그림과 같은 큰 상자에 한 모서리가 50cm 인 정육면체 모양의 상자를 넣으려고 합니다. 몇 개까지 넣을 수 있습니까?



- ① 40개      ② 42개      ③ 44개      ④ 46개      ⑤ 48개

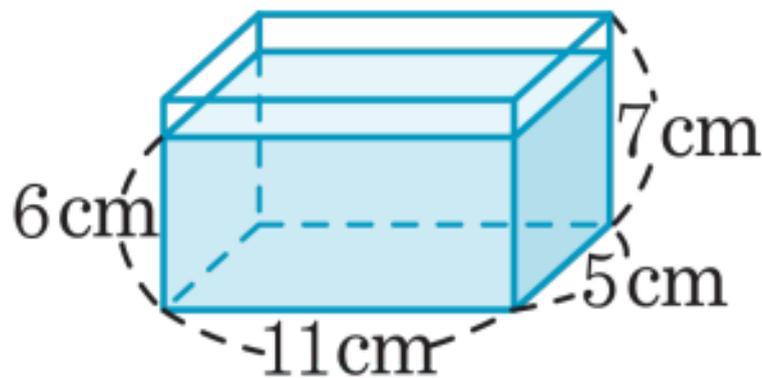
48. 겉넓이가  $216 \text{ cm}^2$  인 정육면체의 물통에 물을  $\frac{1}{2}$  만큼 채우고 돌을 넣었더니 물의 높이가  $5 \text{ cm}$ 가 되었습니다. 이 돌의 부피는 몇  $\text{cm}^3$ 입니까?



답:

                      $\text{cm}^3$

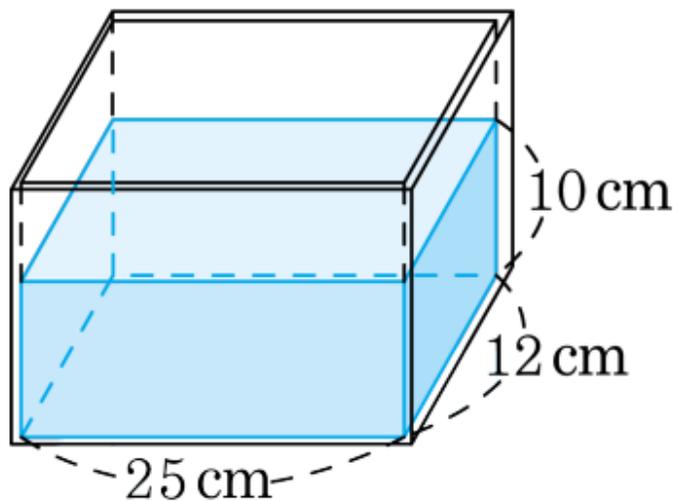
49. 다음과 같이 물이 담긴 그릇에 돌을 넣어 그릇에 물을 가득 채우려고 합니다. 그런데 그릇을 운반 하다가 36 mL의 물이 쏟아졌습니다. 그렇다면 돌의 부피가 얼마가 되어야 물이 가득 차겠습니까?



답:

\_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$

50. 안치수가 다음과 같은 직육면체 모양의 그릇에 물이 들어 있습니다. 이 그릇에 부피가  $600\text{ cm}^3$  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