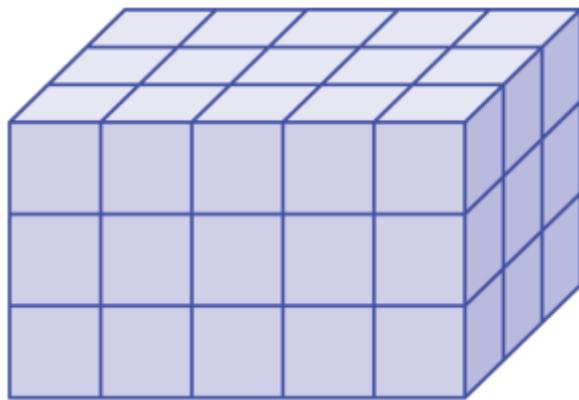


1. 싹기나무 한 개의 부피가  $1\text{ cm}^3$  라고 할 때, 다음 입체도형의 부피는 얼마입니까?



①  $45\text{ cm}^3$

②  $48\text{ cm}^3$

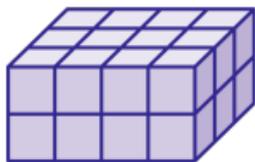
③  $52\text{ cm}^3$

④  $57\text{ cm}^3$

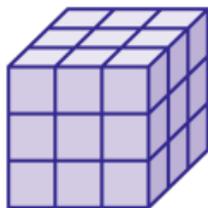
⑤  $60\text{ cm}^3$

2. 한 개의 부피가  $1\text{cm}^3$  인 쌓기나무로 다음과 같이 직육면체를 쌓았습니다. 부피가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

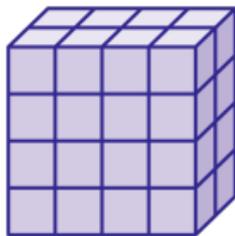
①



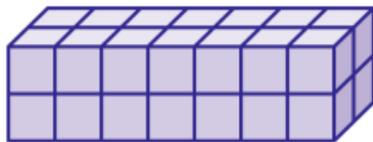
②



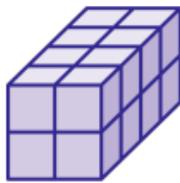
③



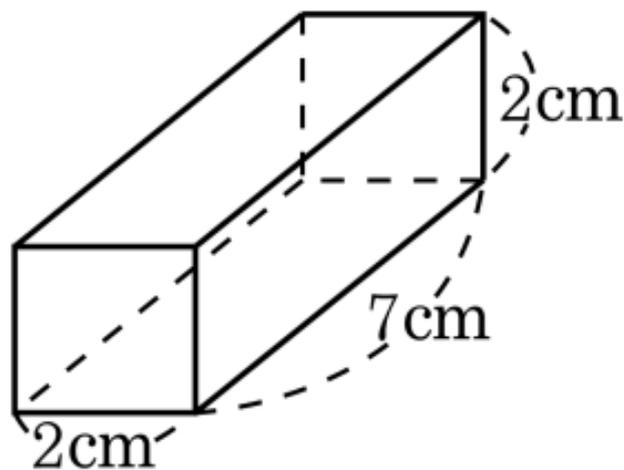
④



⑤



3. 다음 입체도형의 부피를 구하시오.



①  $24 \text{ cm}^3$

②  $25 \text{ cm}^3$

③  $28 \text{ cm}^3$

④  $30 \text{ cm}^3$

⑤  $34 \text{ cm}^3$

4. 다음 입체도형 중에서 그 부피가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

- ① 가로 5 cm, 세로 5 cm, 높이 5 cm 인 정육면체
- ② 가로 9 cm, 세로 4 cm, 높이 3 cm 인 직육면체
- ③ 가로 5.5 cm, 세로 6 cm, 높이 4 cm 인 직육면체
- ④ 가로 4 cm, 세로 4 cm, 높이 6 cm 인 직육면체
- ⑤ 가로 12 cm, 세로 3 cm, 높이 2.5 cm 인 직육면체

5. 다음 중 부피가 가장 작은 도형은 어느 것입니까?

①  $6 \text{ m}^3$

②  $5.3 \text{ m}^3$

③  $900000 \text{ cm}^3$

④ 한 모서리의 길이가  $1.2 \text{ m}$  인 정육면체의 부피

⑤ 가로가  $1 \text{ m}$  이고 세로가  $0.5 \text{ m}$ , 높이가  $2 \text{ m}$  인 직육면체의 부피

6. 한 면의 넓이가  $169 \text{ cm}^2$  인 정육면체가 있습니다. 이 정육면체의 부피는 몇  $\text{cm}^3$ 입니까?

①  $2164 \text{ cm}^3$

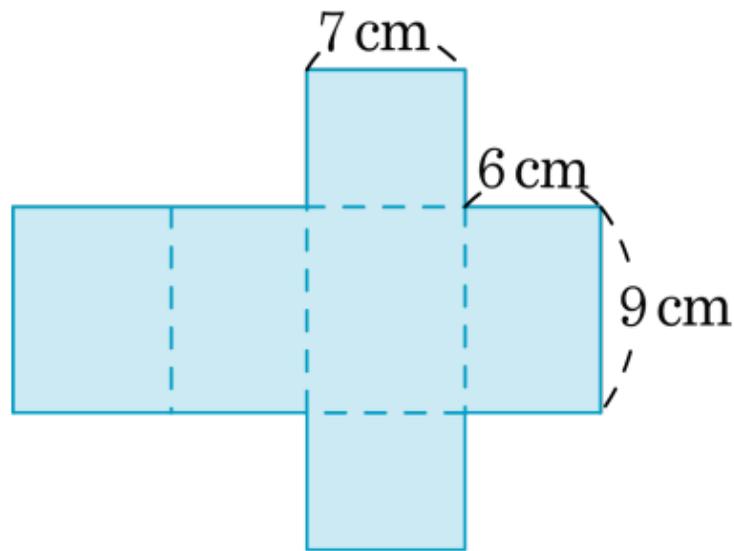
②  $2185 \text{ cm}^3$

③  $2256 \text{ cm}^3$

④  $2197 \text{ cm}^3$

⑤  $2952 \text{ cm}^3$

7. 다음 직육면체의 전개도를 보고, 직육면체의 겉넓이를 구하시오.



①  $416 \text{ cm}^2$

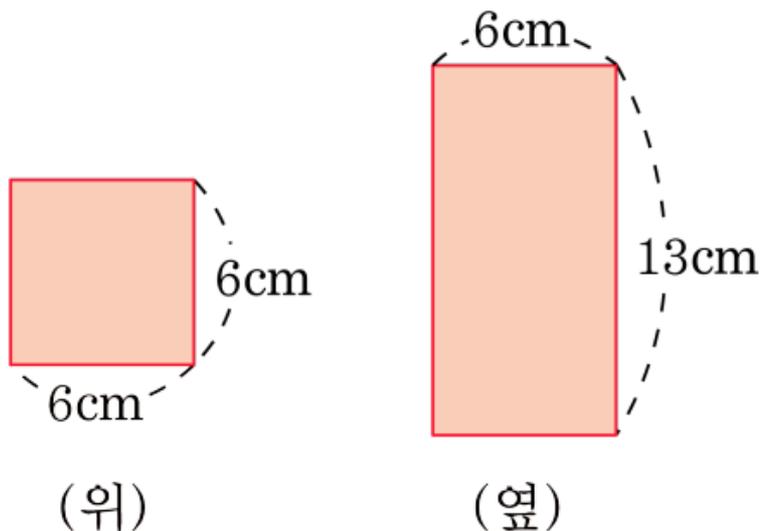
②  $358 \text{ cm}^2$

③  $318 \text{ cm}^2$

④  $296 \text{ cm}^2$

⑤  $252 \text{ cm}^2$

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



①  $384 \text{ cm}^2$

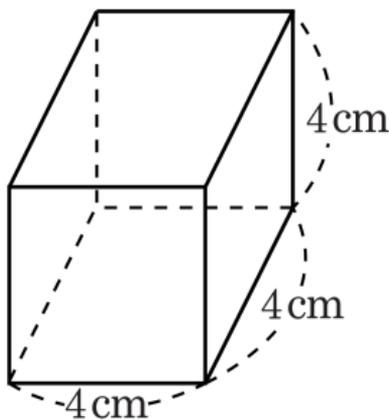
②  $270 \text{ cm}^2$

③  $289 \text{ cm}^2$

④  $256 \text{ cm}^2$

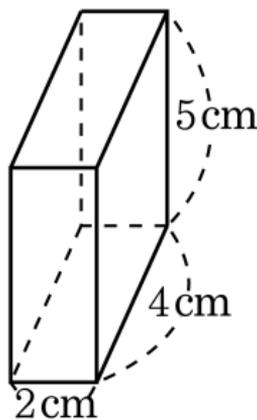
⑤  $186 \text{ cm}^2$

9. 다음 정육면체의 겉넓이를 바르게 구하지 못한 것은 어느 것입니까?



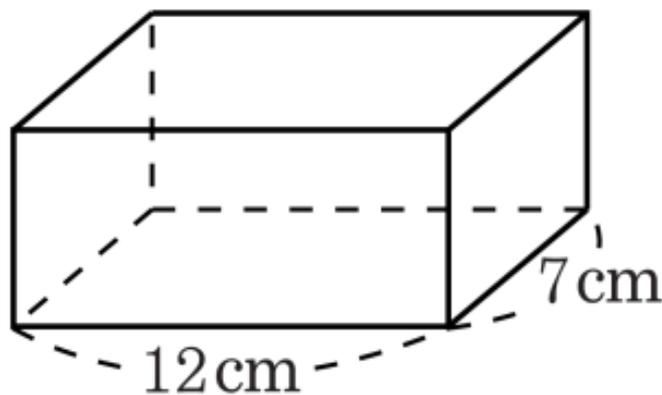
- ①  $(4 + 4) \times 2 \times 4$   
②  $4 \times 4 \times 6$   
③  $(4 \times 4) \times 2 + (4 \times 4) \times 4$   
④  $(4 \times 4 + 4 \times 4 + 4 \times 4) \times 2$   
⑤  $4 \times 4 + 4 \times 4$

10. 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  $(2 \times 4) \times 6$

11. 다음 직육면체의 겉넓이는  $358 \text{ cm}^2$  입니다. 겉넓이를 이용하여 옆넓이를 구하시오.



①  $190 \text{ cm}^2$

②  $188 \text{ cm}^2$

③  $176 \text{ cm}^2$

④  $170 \text{ cm}^2$

⑤  $168 \text{ cm}^2$

**12.** 한 면의 넓이가  $16\text{ cm}^2$  인 정육면체가 있습니다. 겉넓이는 몇  $\text{cm}^2$ 입니까?

①  $96\text{ cm}^2$

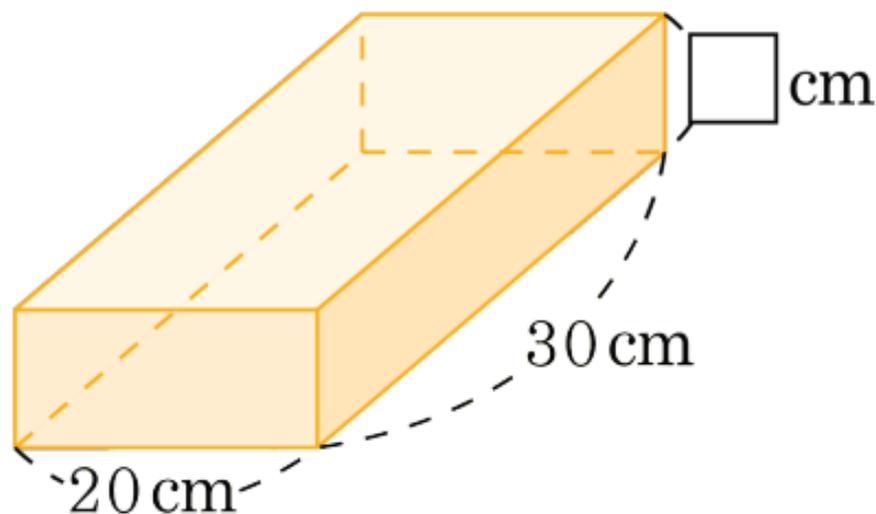
②  $92\text{ cm}^2$

③  $88\text{ cm}^2$

④  $80\text{ cm}^2$

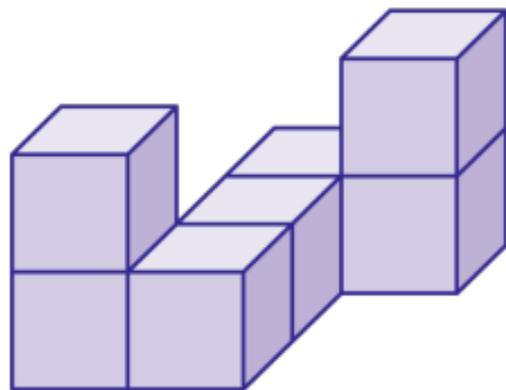
⑤  $76\text{ cm}^2$

13. 직육면체의 겉넓이가  $2100\text{ cm}^2$  일 때,  안에 알맞은 수를 구하십시오.



- ① 8 cm      ② 9 cm      ③ 11 cm      ④ 12 cm      ⑤ 13 cm

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



①  $112 \text{ cm}^2$

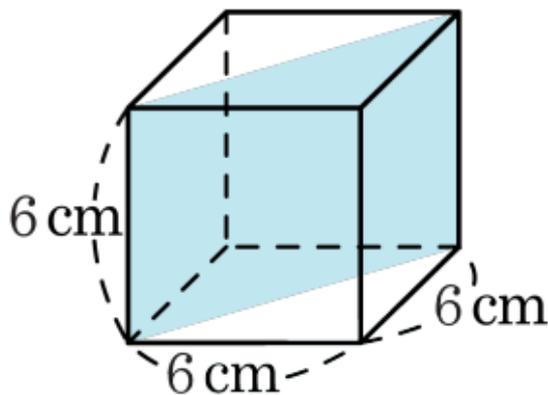
②  $116 \text{ cm}^2$

③  $120 \text{ cm}^2$

④  $144 \text{ cm}^2$

⑤  $168 \text{ cm}^2$

15. 한 모서리가 6 cm인 정육면체를 밑면의 대각선을 따라 밑면에 수직이 되게 잘라서 2 개의 입체도형을 만들었습니다. 한 입체도형의 부피는 몇  $\text{cm}^3$ 입니까?



①  $92 \text{ cm}^3$

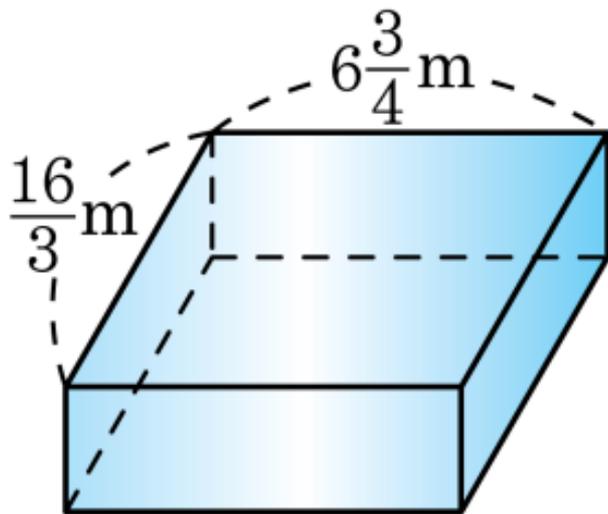
②  $96 \text{ cm}^3$

③  $100 \text{ cm}^3$

④  $106 \text{ cm}^3$

⑤  $108 \text{ cm}^3$

16. 다음 도형의 부피가  $76\frac{1}{2}\text{m}^3$  일 때, 높이를 구하시오.



①  $\frac{1}{8}\text{m}$

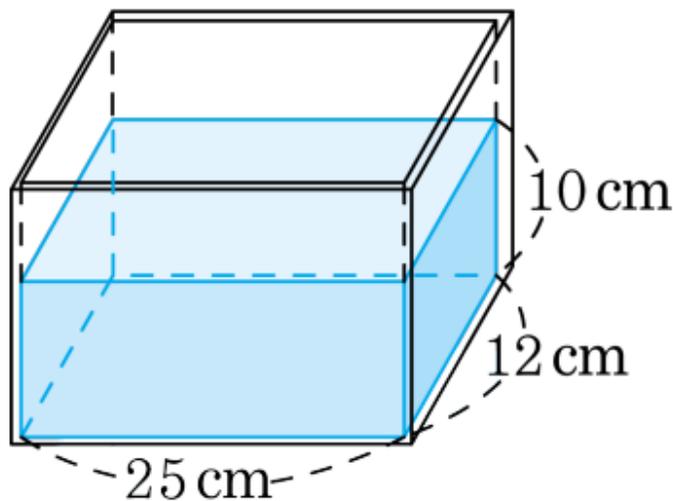
②  $\frac{3}{8}\text{m}$

③  $\frac{5}{8}\text{m}$

④  $2\frac{1}{8}\text{m}$

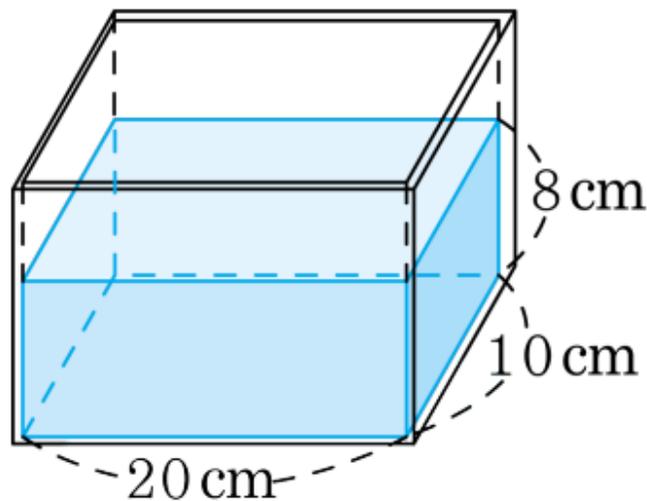
⑤  $3\frac{3}{8}\text{m}$

17. 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?



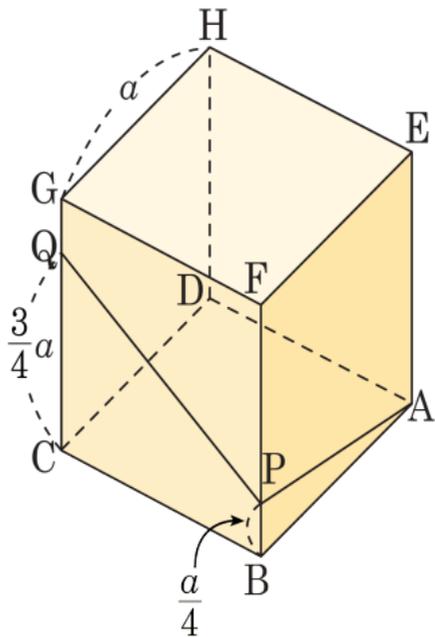
- ① 15 cm      ② 12 cm      ③ 10 cm      ④ 9 cm      ⑤ 8 cm

18. 안치수가 다음과 같은 직육면체 모양의 그릇에 물이 들어있습니다. 이 그릇에 부피가  $800\text{ cm}^3$  인 돌을 완전히 잠기도록 넣는다면 물의 높이는 몇  $\text{cm}$ 가 되겠습니까?



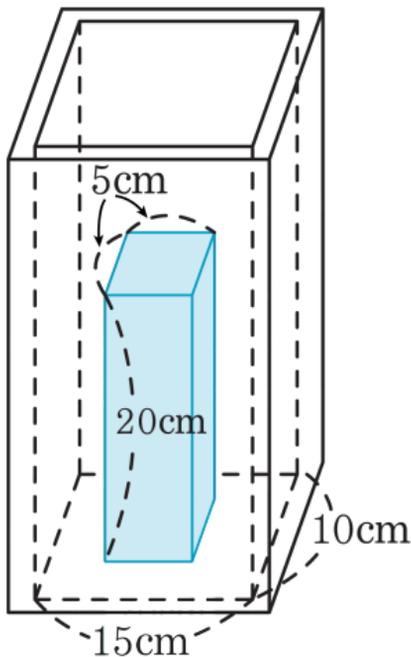
- ① 15 cm      ② 12 cm      ③ 10 cm      ④ 9 cm      ⑤ 8 cm

19. 다음 그림과 같이 한 변의 길이가  $a$ 인 정육면체에서  $\overline{BF}$ ,  $\overline{CG}$  위에 점  $P, Q$  를 잡고, 점  $A, P, Q$  를 지나는 평면으로 정육면체를 잘랐을 때, 아래 부분에 해당하는 입체도형의 부피를 구하시오.



- ①  $\frac{7}{24}a^3$       ②  $\frac{11}{24}a^3$       ③  $\frac{13}{24}a^3$       ④  $\frac{3}{8}a^3$       ⑤  $\frac{5}{8}a^3$

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



- ① 10 cm      ② 9 cm      ③ 8 cm      ④ 7 cm      ⑤ 6 cm