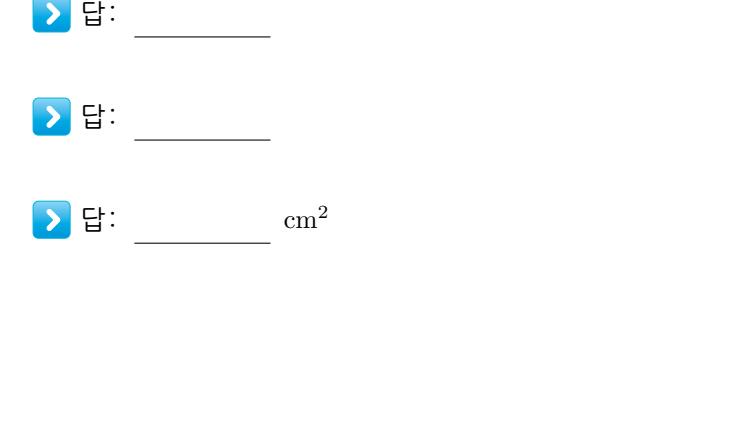


1. 직육면체의 겉넓이를 구하는 과정입니다. □안에 들어갈 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.



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

▶ 답: _____

▶ 답: _____

▶ 답: _____ cm²

2. 한 모서리의 길이가 8 cm인 정육면체의 부피는 몇 cm^3 인지 구하시오.

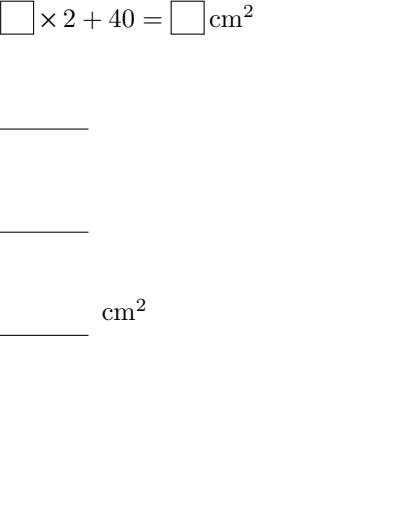
▶ 답: _____ cm^3

3. 입체도형은 부피가 1cm^3 인 쌓기나무 몇 개의 부피와 같은지 구하시오.



▶ 답: _____ 개

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



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

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

▶ 답: _____

▶ 답: _____

▶ 답: _____ cm^2

5. 입체도형의 부피는 몇 cm^3 인지 구하시오.

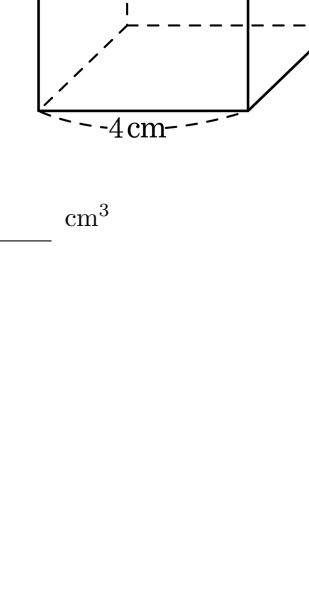


- ① 168 cm^3
- ② 16800 cm^3
- ③ 168000 cm^3
- ④ 1680000 cm^3
- ⑤ 16800000 cm^3

6. 밀면의 가로가 30 m, 세로가 40 m이고, 깊이가 12 m인 구덩이를 파서 흙을 실어 내려고 합니다. 24 m^3 의 흙을 실어 나를 수 있는 트럭으로 몇 번을 실어 날라야 하는지 구하시오.

▶ 답: _____ 번

7. 다음 직육면체의 부피를 구하시오.



▶ 답: _____ cm^3

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

- ① 1563 cm^3
- ② 1455 cm^3
- ③ 1331 cm^3
- ④ 1256 cm^3
- ⑤ 1126 cm^3

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



▶ 답: _____ 배

10. 직육면체의 겉넓이가 2100 cm^2 일 때, □ 안에 알맞은 수를 구하시오.



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

11. 다음 중 부피가 가장 작은 것은 어느 것입니까?

- ① 높이가 4 cm인 정육면체
- ② 한 면의 넓이가 25 cm^2 인 정육면체
- ③ 한 모서리가 3 cm인 정육면체
- ④ 밑면의 가로가 5 cm이고, 세로가 6 cm, 높이가 2 cm인
직육면체
- ⑤ 가로가 3 cm, 세로가 2 cm, 높이가 5 cm인 직육면체

12. 다음 그림과 같은 정육면체의 각 모서리의 길이를 3배 늘이면 겉넓이는 몇 배 늘어나겠습니까?



▶ 답: _____ 배

13. 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.

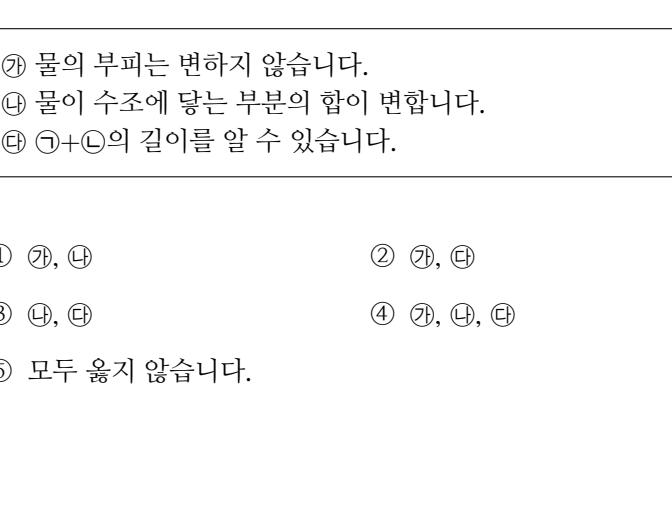
▶ 답: _____ cm

▶ 답: _____ 개

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

▶ 답: _____ 배

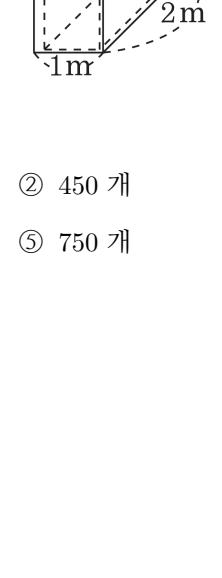
15. 물이 들어 있는 수조를 다음 그림과 같이 밑면의 한 모서리를 바닥에 고정시키고 뒤쪽을 들어올렸다. 다음 중 옳은 것끼리 짹지은 것은 어느 것입니까?



⑦ 물의 부피는 변하지 않습니다.
⑧ 물이 수조에 닿는 부분의 합이 변합니다.
⑨ ⑦+⑧의 길이를 알 수 있습니다.

- ① ②, ④
③ ④, ⑤
④ ②, ④, ⑤
⑤ 모두 옳지 않습니다.

16. 다음 그림과 같은 큰 상자에 한 모서리가 20cm인 정육면체 모양의 상자를 넣으려고 합니다. 몇 개까지 넣을 수 있습니까?



- ① 50 개 ② 450 개 ③ 550 개
④ 150 개 ⑤ 750 개

17. 쌓기나무의 부피는 1cm^3 입니다. 다음 $\boxed{\quad}$ 안의 숫자는 그 곳에 쌓아올릴 쌓기나무의 개수입니다. 완성된 모양의 겉넓이가 34cm^2 가 되도록 $\boxed{\quad}$ 안에 알맞은 개수의 합을 구하시오.

2		1
2	2	

▶ 답: _____

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

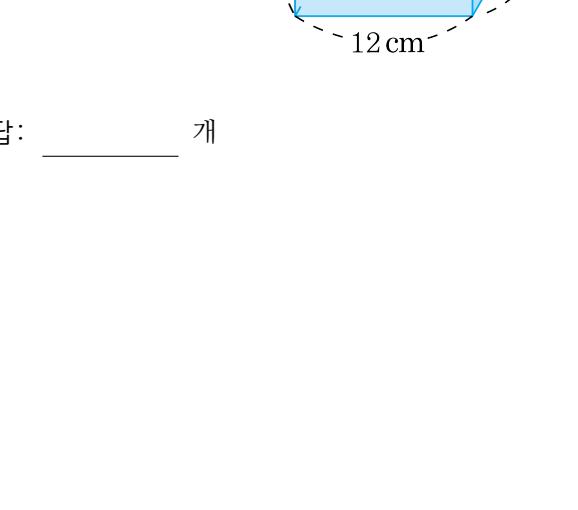


▶ 답: _____ cm

19. 크기가 같은 작은 정육면체 모양의 나무도막 64개를 쌓아서 큰 정육면체 하나를 만들었더니 겉넓이가 작은 정육면체 64개의 겉넓이의 합보다 2592 cm^2 줄어들었습니다. 작은 정육면체 1개의 겉넓이는 몇 cm^2 입니까?

- ① 54 cm^2
- ② 78 cm^2
- ③ 90 cm^2
- ④ 96 cm^2
- ⑤ 108 cm^2

20. 다음 그림과 같이 직육면체의 그릇에 물이 들어 있습니다. 이 그릇에 물이 넘치게 하려면 적어도 왼쪽의 쇠막대를 몇 개 넣어야 합니까?



▶ 답: _____ 개