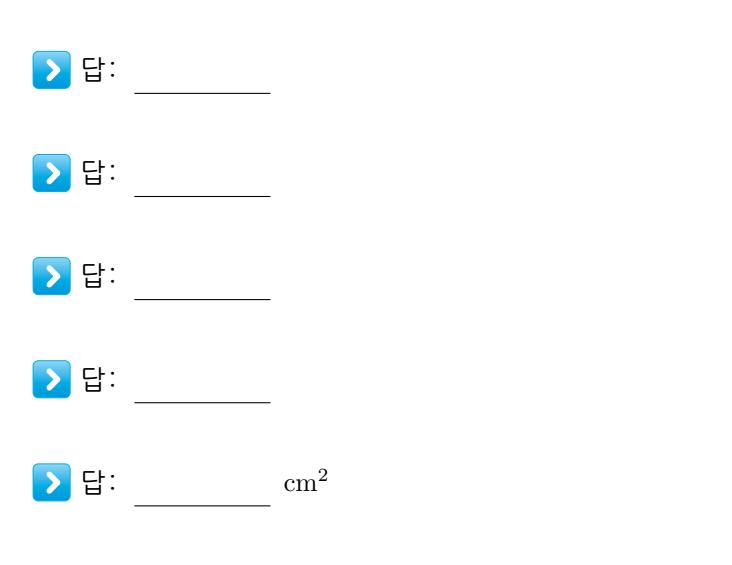


1. 다음 직육면체의 전개도를 보고, □ 안에 들어갈 알맞은 단어 또는 수를 차례대로 써넣으시오.



겉넓이는 두 □의 넓이의 합과 □의 넓이의 합입니다.  
□ × 2 + □ = □(cm<sup>2</sup>)

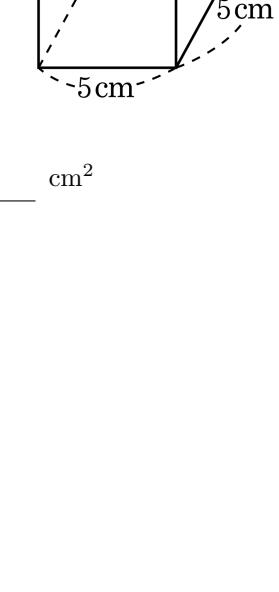
▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_ cm<sup>2</sup>

2. 다음 정육면체의 겉넓이를 구하시오.



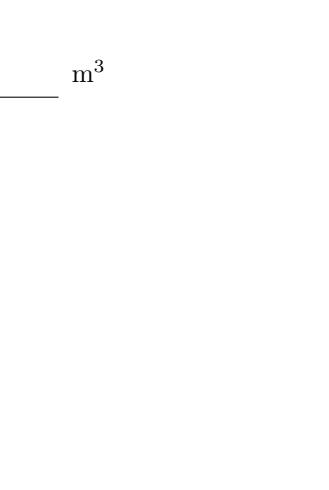
▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

3. 직육면체의 부피를 구하시오.



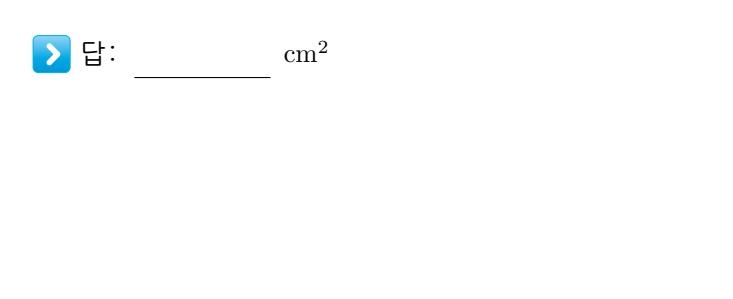
▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$

4. 다음 직육면체의 부피는 몇  $m^3$  입니까?



▶ 답: \_\_\_\_\_  $m^3$

5. 다음은 3쌍의 합동인 면을 이용하여 직육면체의 겉넓이를 구하는 과정입니다.  안에 들어갈 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.



$$(24 + 6 + 16) \times \square = \square \text{ cm}^2$$

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_ cm<sup>2</sup>

6. 어느 직육면체 상자의 곁면에 종이를 붙이는 데 다음과 같은 종이가 각각 2장과 4장이 사용되었습니다. 직육면체 상자의 곁넓이는 몇  $\text{cm}^2$  입니까?



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

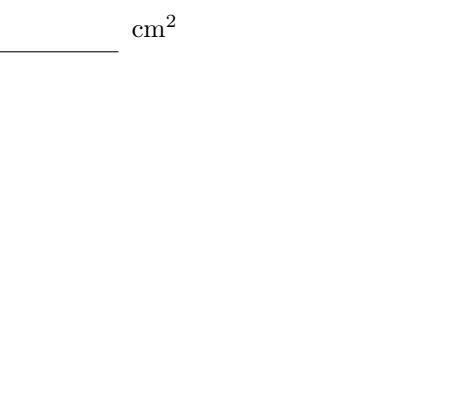
7. 한 면의 넓이가  $121\text{ cm}^2$ 인 정육면체가 있습니다. 이 정육면체의 부피는 몇  $\text{cm}^3$ 입니까?

- ①  $1563\text{ cm}^3$
- ②  $1455\text{ cm}^3$
- ③  $1331\text{ cm}^3$
- ④  $1256\text{ cm}^3$
- ⑤  $1126\text{ cm}^3$

8. 한 모서리가 4cm인 정육면체를 들여서 부피가  $448\text{ cm}^3$ 인 정육면체로 만들었다면 부피가 몇 배 증가했겠는지 구하시오.

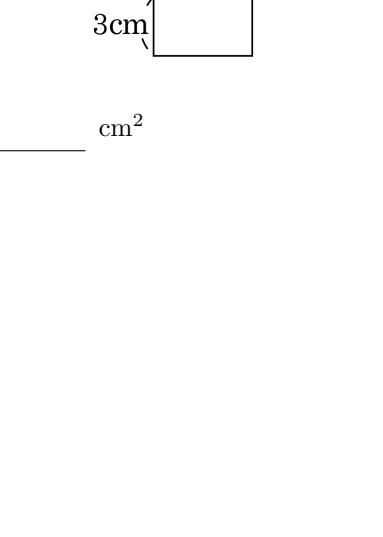
▶ 답: \_\_\_\_\_ 배

9. 전개도에서 직사각형 ⑦의 둘레의 길이는  $32\text{cm}$ 이고, 넓이는  $60\text{cm}^2$ 입니다. 전개도로 만들어지는 입체도형의 겉넓이를 구하시오.



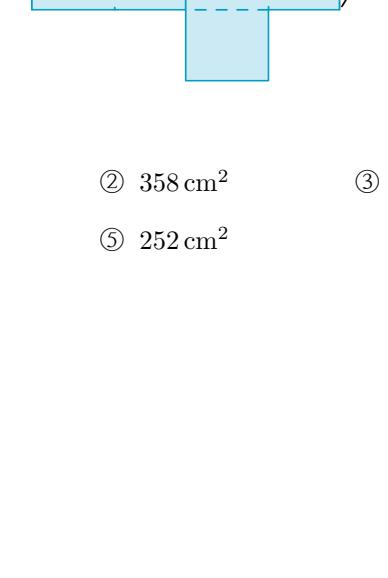
▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

10. 다음 직육면체의 겉넓이를 구하시오.



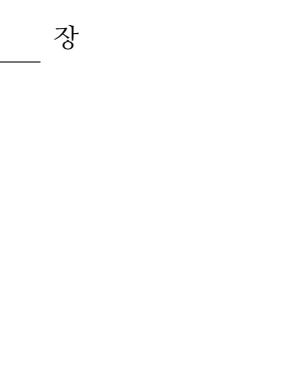
▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

11. 다음 직육면체의 전개도를 보고, 직육면체의 겉넓이를 구하시오.



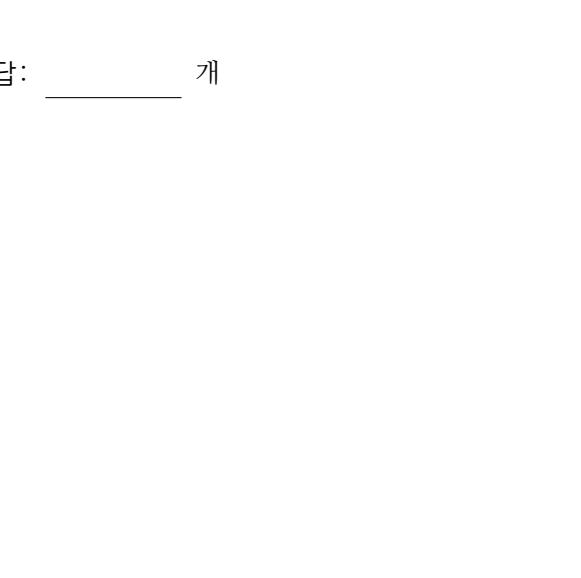
- ①  $416 \text{ cm}^2$       ②  $358 \text{ cm}^2$       ③  $318 \text{ cm}^2$   
④  $296 \text{ cm}^2$       ⑤  $252 \text{ cm}^2$

12. 다음 모양의 상자 전체에 가로, 세로 3cm인 정사각형 모양의 색종이를 붙이려고 합니다. 필요한 색종이는 모두 몇 장입니까?



▶ 답: \_\_\_\_\_ 장

13. 오른쪽의 상자에 원쪽 물건을 몇 개 넣을 수 있는지 알아보려고 합니다. 상자에 물건을 몇 개 넣을 수 있습니까?



▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

14. 다음 그림과 같이 가로 20cm, 세로 28cm인 판지의 네 귀퉁이에서 한 변이 4cm인 정사각형을 오려 낸 후, 점선을 따라 접어서 상자를 만들었다. 이 상자의 부피는 몇  $\text{cm}^3$ 인지 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$

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

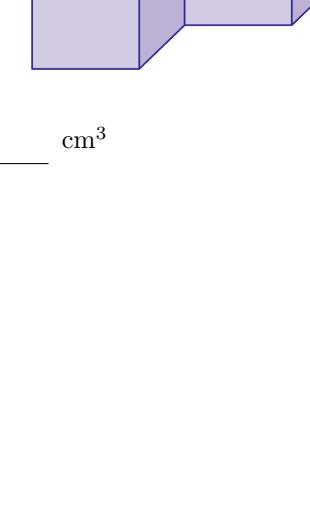
▶ 답: \_\_\_\_\_ 배

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



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

17. 다음 그림은 크기가 같은 정육면체 4 개를 쌓아서 만든 것입니다.  
전체의 겉넓이가  $648 \text{ cm}^2$  일 때, 전체의 부피는 몇  $\text{cm}^3$  입니까?



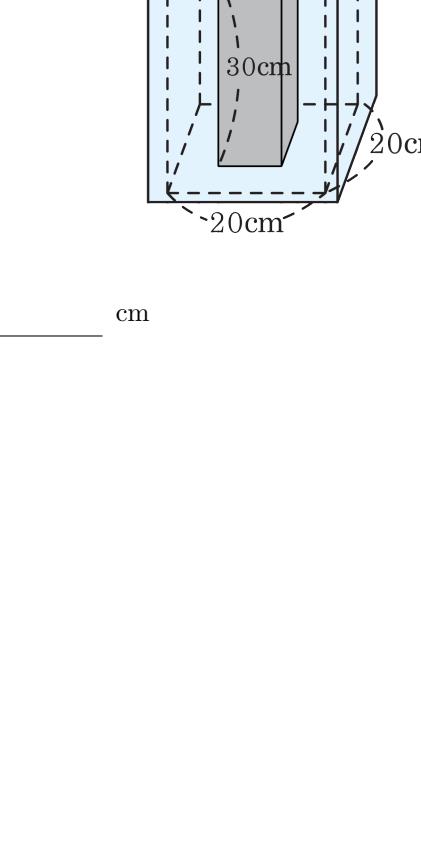
▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$

18. 다음 그림은 크기가 같은 정육면체 5 개를 쌓아 놓은 것입니다. 이 입체도형의 부피가  $135 \text{ cm}^3$  라면, 정육면체의 한 모서리의 길이는 몇 cm인지 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

19. 안치수가 다음 그림과 같은 직육면체 모양의 통 안에 벽돌을 세워 놓았다. 이 통에 4.48 L의 물을 부으면, 물의 높이는 몇 cm가 되겠습니까?



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

20. 어떤 정육면체의 각 모서리를 2배로 늘여 새로운 정육면체를 만들었습니다. 새로 만든 정육면체의 겉넓이가  $864 \text{ cm}^2$  일 때, 처음 정육면체의 한 모서리의 길이는 몇 cm입니까?

▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

21. 선주는 문방구점에서 사온 가로 7cm, 세로 6cm, 높이 8cm인 직육면체 모양의 찰흙을 남김없이 사용하여 여러 가지 크기의 정육면체를 만들었습니다. 다음 중 만들 수 있는 정육면체의 종류를 바르게 나열한 것은 어느 것입니까?

- ① 한 변의 길이가 각각 6cm, 4cm, 3cm, 2cm, 1cm 인 정육면체가 각각 1개, 1개, 1개, 3개, 5개
- ② 한 변의 길이가 각각 6cm, 4cm, 3cm, 2cm, 1cm 인 정육면체가 각각 1개, 1개, 2개, 1개, 1개
- ③ 한 변의 길이가 각각 6cm, 4cm, 3cm, 1cm인 정육면체가 각각 1개, 1개, 2개, 3개
- ④ 한 변의 길이가 각각 5cm, 4cm, 3cm, 2cm, 1cm인 정육면체가 각각 2개, 1개, 1개, 1개, 1개
- ⑤ 한 변의 길이가 각각 5cm, 4cm, 3cm, 2cm, 1cm인 정육면체가 각각 1개, 2개, 2개, 4개, 1개

22. 아래 그림은 크기가 같은 정육면체 5개를 쌓아 놓은 것입니다. 이 입체도형의 부피가  $135\text{ cm}^3$ 라면 정육면체의 한 모서리의 길이는 몇 cm입니까?



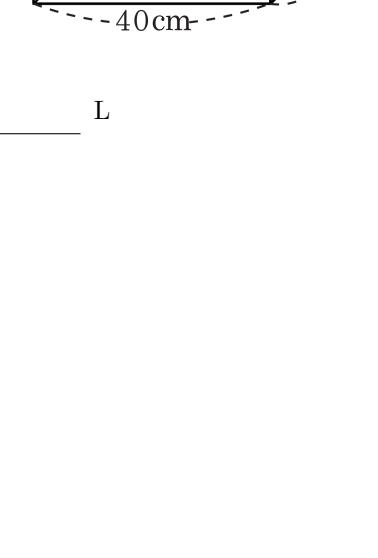
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

23. 크기가 같은 작은 정육면체 모양의 나무도막 64개를 쌓아서 큰 정육면체 하나를 만들었더니 겉넓이가 작은 정육면체 64개의 겉넓이의 합보다  $2592\text{ cm}^2$  줄어들었습니다. 작은 정육면체 1개의 겉넓이는 몇  $\text{cm}^2$ 입니까?

- ①  $54\text{ cm}^2$
- ②  $78\text{ cm}^2$
- ③  $90\text{ cm}^2$

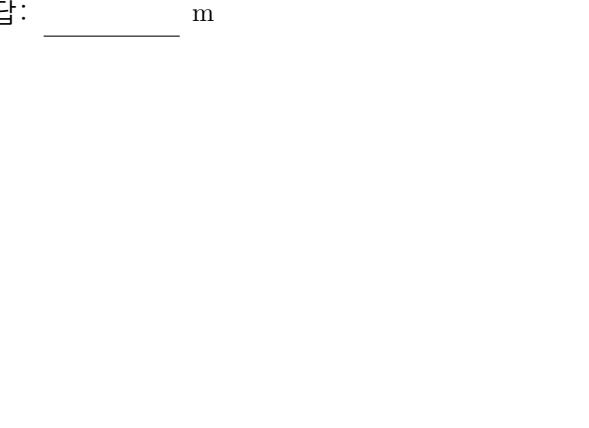
- ④  $96\text{ cm}^2$
- ⑤  $108\text{ cm}^2$

24. 안치수가 다음 그림과 같은 직육면체 모양의 그릇 ④가 있습니다. 이 그릇에 직육면체 모양의 막대 ⑤를 바닥에 붙여 새로운 모양의 그릇을 만들려고 합니다. 새로 만들어지는 그릇의 둘이는 몇 L이겠습니까?



▶ 답: \_\_\_\_\_ L

25. ⑦ 물통에서 ⑧ 물통으로 호수를 연결하여 물이 빠져나오게 하였습니다. 1 분에 10L 씩 물이 나올 때 ⑦ 물통에 있는 물이 ⑧ 물통으로 모두 옮겨질 때까지 몇 분이 걸리겠습니까? 또, 이때, ⑧ 물통의 물의 높이는 몇 m입니까? 답을 차례대로 쓰시오. (단, ⑦ 물통은 처음에는 비어 있는 상태입니다.)



▶ 답: \_\_\_\_\_ 분

▶ 답: \_\_\_\_\_ m