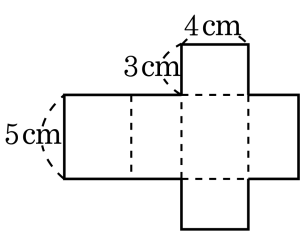
1. 다음 직육면체의 전개도를 보고, ☐ 안에 들어갈 알맞은 단어 또는 수를 차례대로 써넣으시오.



겉넓이는 두 ☐의 넓이의 합과 ☐의 넓이의 합입니다.

☐ × 2 + ☐ = ☐ (cm^2)

답: _____

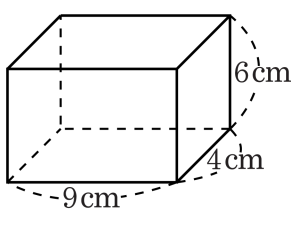
답: _____

답: _____

답: _____

답: _____ cm^2

2. 직육면체의 겉넓이를 구하는 과정입니다. $\square$안에 들어갈 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.



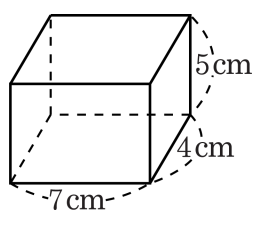
(겉넓이) $= \square \times 2 + \square = \square$ (cm^2)

답: _____

답: _____

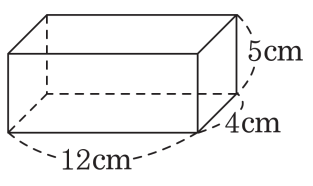
답: _____ cm^2

3. 다음 직육면체의 겉넓이를 구하시오.



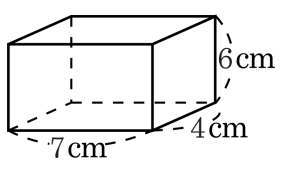
답: _____ cm^2

4. 가로, 세로, 높이가 각각 1 cm인 쌓기나무로 만든 다음과 같은 직육면체 모양을 쌓을 때, 필요한 쌓기나무는 몇 개인지 구하시오.



답: _____ 개

5. 다음 직육면체의 부피를 구하시오.

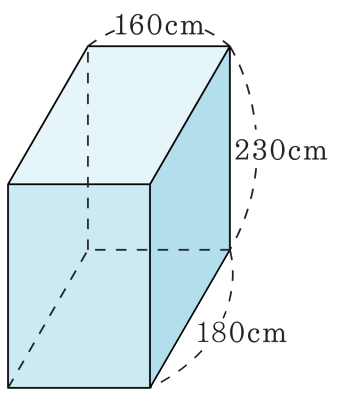


답: _____ cm^3

6. 가로가 6 cm, 세로가 7 cm, 높이가 3 cm인 직육면체의 부피는 몇 cm^3 인지 구하시오.

답: _____ cm^3

7. 다음 직육면체의 부피는 몇 cm^3 입니까?



답: _____ cm^3

8. 다음 중 부피가 가장 작은 도형은 어느 것입니까?

① $6\,\mathrm{m}^3$

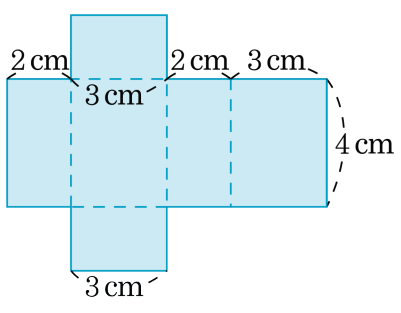
② $5.3\,\mathrm{m}^3$

③ $900000\,\mathrm{cm}^3$

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

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

9. 직육면체의 전개도를 보고, $\square$안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.



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

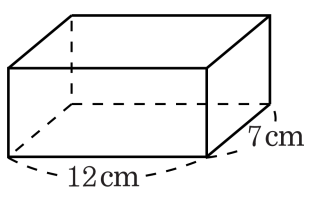
(2) (겉넓이)$= \square \times 2 + 40 = \square\,\text{cm}^2$

답: _____

답: _____

답: _____ cm^2

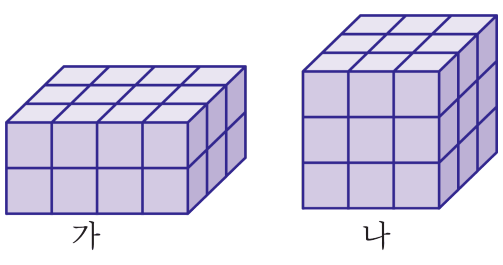
10. 다음 직육면체의 겉넓이는 $358\,\mathrm{cm}^2$ 입니다. 겉넓이를 이용하여 옆넓이를 구하시오.



① $190\,\mathrm{cm}^2$ ② $188\,\mathrm{cm}^2$ ③ $176\,\mathrm{cm}^2$

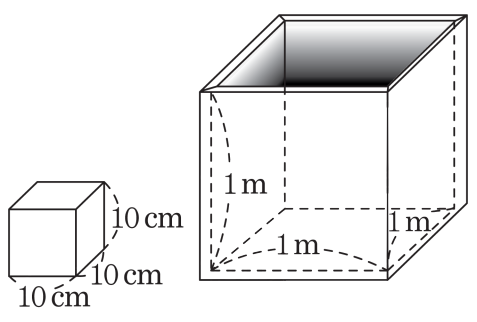
④ $170\,\mathrm{cm}^2$ ⑤ $168\,\mathrm{cm}^2$

11. 다음 그림을 보고, 어느 것의 부피가 더 큰지 기호를 쓰시오.



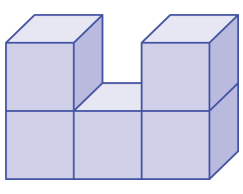
답: _____

12. 그림과 같은 안치수를 가진 두 그릇이 있습니다. 작은 그릇으로 물을 담아서 큰 그릇에 부으려고 합니다. 큰 그릇을 가득 채우려면 물을 몇 번 부어야 하겠습니까?



답: _____ 번

13. 다음 한 모서리의 길이가 3 cm인 정육면체 쌓기나무로 쌓은 입체도형입니다. 부피를 구하시오.

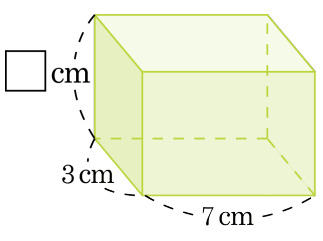


답: _____ cm^3

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

① $2164\,\mathrm{cm}^3$ ② $2185\,\mathrm{cm}^3$ ③ $2256\,\mathrm{cm}^3$
④ $2197\,\mathrm{cm}^3$ ⑤ $2952\,\mathrm{cm}^3$

15. 다음 그림과 같은 직육면체의 겉넓이는 $162\,\mathrm{cm}^2$ 입니다. $\square$ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

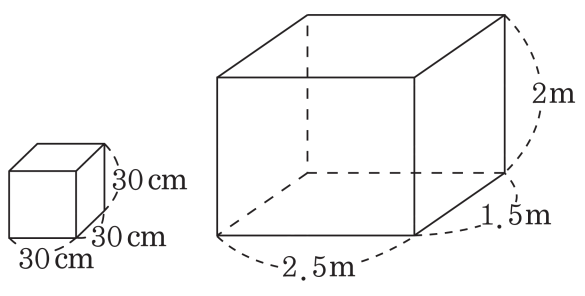


답: _____ cm

16. 밑면의 가로가 8 m, 세로가 5 m, 높이가 4 m 60 cm인 직육면체의 부피는 몇 m^3 입니까?

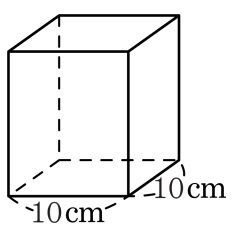
답: _____ m^3

17. 오른쪽의 상자에 왼쪽 물건을 몇 개 넣을 수 있는지 알아보려고 합니다. 상자에 물건을 몇 개 넣을 수 있습니까?



답: _____ 개

18. 다음 직육면체의 밑면은 한 변의 길이가 $10\,\mathrm{cm}$인 정사각형이고, 겉넓이는 $680\,\mathrm{cm}^2$ 입니다. 이 직육면체의 부피는 몇 cm^3 인지 구하시오.

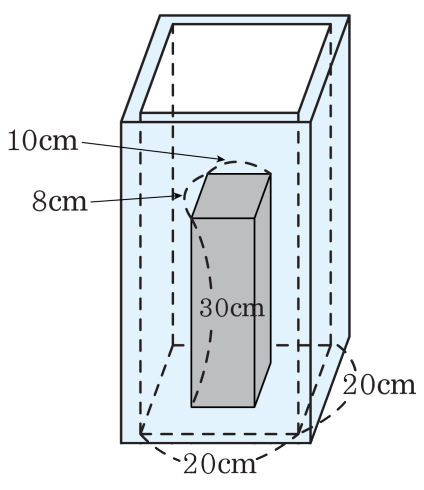


답: _____ cm^3

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

답: _____ 배

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

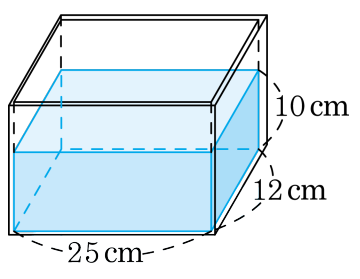


답: _____ cm

21. 겉넓이가 $864\,\mathrm{cm}^2$ 인 정육면체의 물통에 물을 $\frac{1}{2}$ 만큼 채우고 돌을 넣었더니 물의 높이가 $8\,\mathrm{cm}$가 되었습니다. 이 돌의 부피는 몇 cm^3 입니까?

답: _____ cm^3

22. 안치수가 다음과 같은 직육면체 모양의 그릇에 물이 들어 있습니다. 이 그릇에 부피가 $600\,\mathrm{cm}^3$ 인 돌을 완전히 잠기도록 넣는다면 물의 높이는 몇 cm가 되겠습니까?

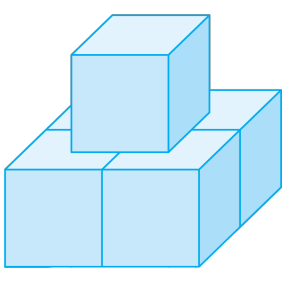


① 15 cm ② 12 cm ③ 10 cm ④ 9 cm ⑤ 8 cm

23. 한 모서리가 $2\,\mathrm{cm}$인 쌓기나무 8개를 모아서 포장할 때, 포장지가 가장 적게 들어가도록 포장하였습니다. 쓰여진 포장지의 넓이는 몇 cm^2 입니까? (단, 포장지가 겹쳐지는 부분은 생각하지 않습니다.)

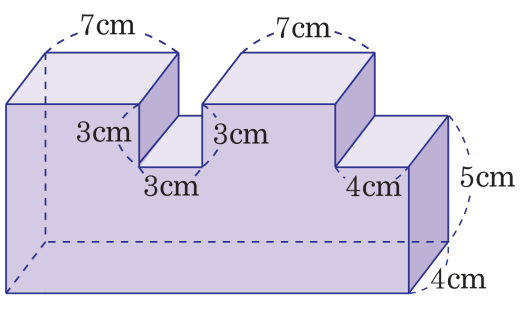
답: _____ cm^2

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



답: _____ cm

25. 다음 그림은 직육면체 모양의 나무도막에서 작은 두 직육면체 모양을 잘라낸 것이다. 주어진 도형의 부피는 몇 cm^3 입니까?



답: _____ cm^3