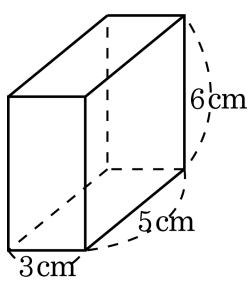
1. 한 개의 부피가 $1\,\mathrm{cm}^3$ 인 쌓기나무를 가로와 세로에 각각 3줄씩 놓고, 높이를 4층으로 쌓아 직육면체를 만들었습니다. 이 직육면체의 부피는 몇 cm^3 입니까?

답: _____ cm^3

2. 밑면의 가로가 7 cm, 세로가 6 cm 이고, 높이가 8 cm인 직육면체의 부피를 구하시오.

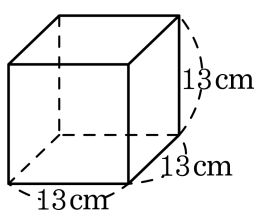
답: _____ cm^3

3. 다음 직육면체의 부피를 구하시오.



답: _____ cm^3

4. 다음 정육면체의 부피를 구하시오.



답: _____ cm^3

5. 다음 직육면체의 부피는 몇 m^3입니까?

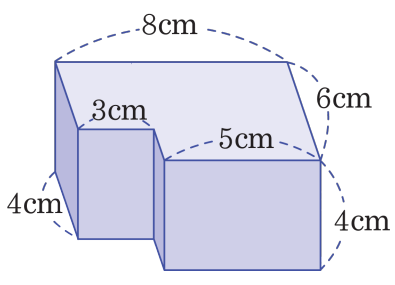
답: _____ m^3

6. $\square$안에 알맞은 수를 써넣으시오.

가로가 7 cm, 세로가 7 cm이고, 높이가 $\square$cm 인 직육면체의 부피는 147 cm^3 입니다.

답: _____ cm

7. 다음 도형의 부피를 구하시오.

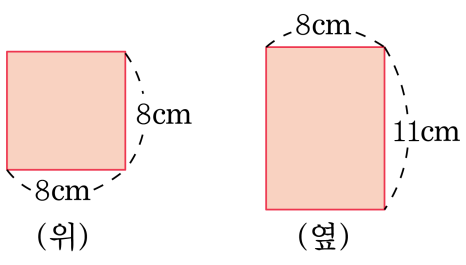


답: _____ cm^3

8. 전개도에서 직사각형 ㉮의 둘레의 길이는 26 cm이고, 넓이는 42 cm^2입니다. 전개도로 만들어지는 입체도형의 겉넓이를 구하시오.

답: _____ cm^2

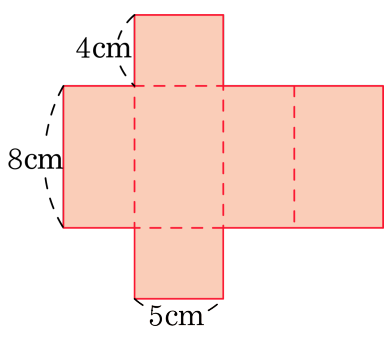
9. 다음은 직육면체를 위와 옆에서 본 모양입니다. 이 직육면체의 겉넓이를 구하시오.



① $240\,\mathrm{cm}^2$ ② $300\,\mathrm{cm}^2$ ③ $360\,\mathrm{cm}^2$

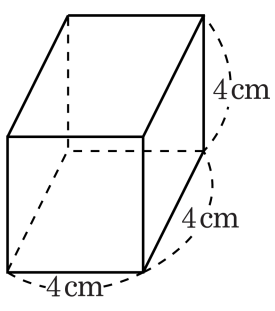
④ $420\,\mathrm{cm}^2$ ⑤ $480\,\mathrm{cm}^2$

10. 다음 직육면체의 겉넓이를 구하시오.



답: _____ cm^2

11. 다음 정육면체의 겉넓이를 바르게 구하지 <u>못한</u> 것은 어느 것입니까?



① $(4+4)\times 2\times 4$

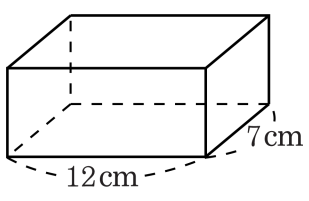
② $4\times 4\times 6$

③ $(4\times 4)\times 2+(4\times 4)\times 4$

④ $(4\times 4+4\times 4+4\times 4)\times 2$

⑤ $4\times 4+4\times 4+4\times 4+4\times 4+4\times 4+4\times 4$

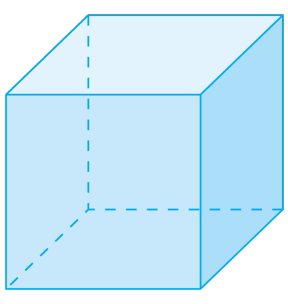
12. 다음 직육면체의 겉넓이는 $358\,\mathrm{cm}^2$ 입니다. 겉넓이를 이용하여 옆넓이를 구하시오.



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

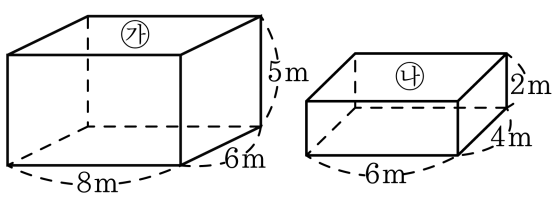
④ $170\,\mathrm{cm}^2$ ⑤ $168\,\mathrm{cm}^2$

13. 다음 정육면체의 겉넓이는 $1944\,\mathrm{cm}^2$ 입니다. 정육면체의 한 모서리의 길이는 몇 cm입니까?



① 20 cm ② 19 cm ③ 18 cm ④ 17 cm ⑤ 16 cm

14. ㉮의 부피는 ㉯의 부피의 몇 배인지 구하시오.



답: _____ 배

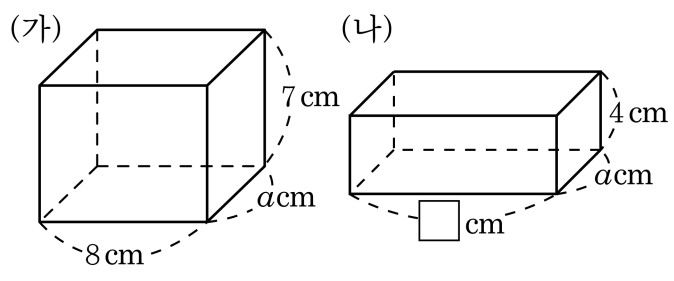
15. 밑면은 한 변이 6 cm인 정사각형이고, 4 개의 옆면 중에서 하나의 넓이가 54 cm^2 인 직육면체의 부피를 구하시오.

답: _____ cm^3

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

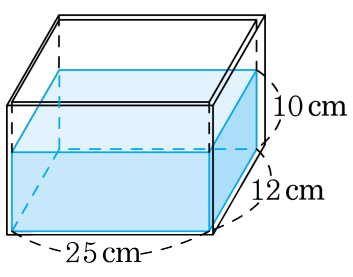
답: _____ 배

17. 다음 (가), (나)는 부피가 같은 직육면체입니다. (나)의 가로의 길이를 구하시오.



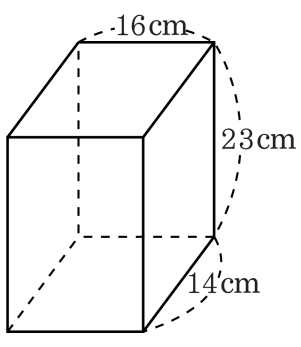
답: _____ cm

18. 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?



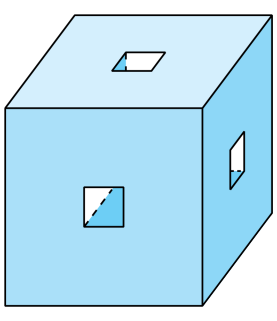
① 15 cm ② 12 cm ③ 10 cm ④ 9 cm ⑤ 8 cm

19. 다음 직육면체를 잘라 가장 큰 정육면체를 한 개를 만들었습니다. 만든 정육면체의 겉넓이는 몇 cm^2 입니까?



답: _____ cm^2

20. 그림과 같이 한 모서리가 5 cm인 정육면체의 각 면의 중앙에 한 변이 1 cm인 정사각형 모양의 구멍을 반대편 까지 뚫었습니다. 이 도형의 페인트가 담긴 통에 넣었다가 꺼냈을 때, 페인트가 칠해진 면은 모두 몇 cm^2인지 구하시오.



답: _____ cm^2