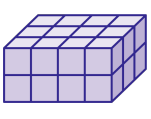
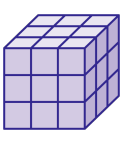
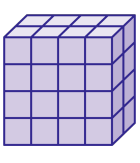
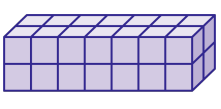
1. 한 개의 부피가 $1\,\mathrm{cm}^3$ 인 쌓기나무로 다음과 같이 직육면체를 쌓았습니다. 부피가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

①


②


③


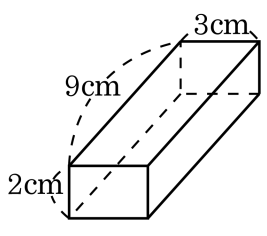
④


⑤

2. 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?

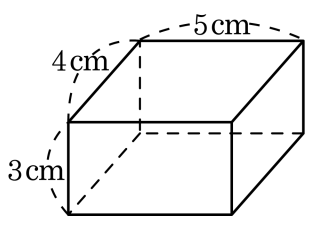
답: _____ cm^3

3. 직육면체의 부피를 구하시오.



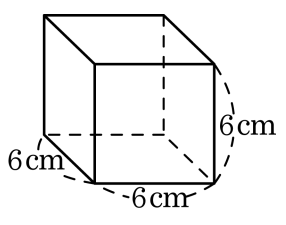
답: _____ cm^3

4. 다음 직육면체의 부피를 구하시오.



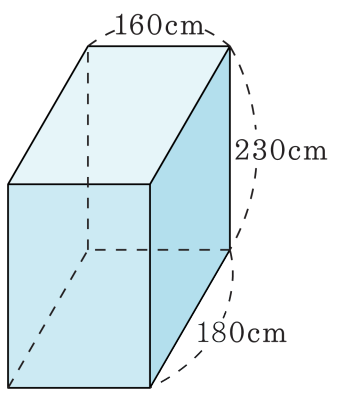
답: _____ cm^3

5. 다음 정육면체의 부피를 구하시오.



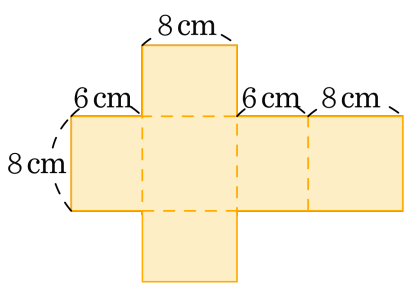
답: _____ cm^3

6. 다음 직육면체의 부피는 몇 cm^3 입니까?



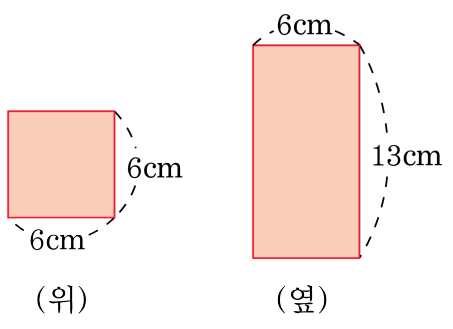
답: _____ cm^3

7. 다음 직육면체의 겉넓이를 구하시오.



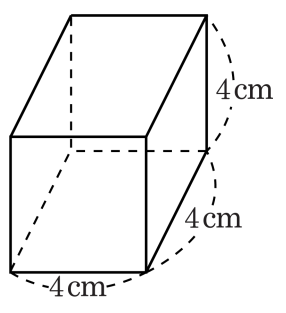
답: _____ cm^2

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



① $384\,cm^2$ ② $270\,cm^2$ ③ $289\,cm^2$
④ $256\,cm^2$ ⑤ $186\,cm^2$

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



① $(4+4)\times 2\times 4$

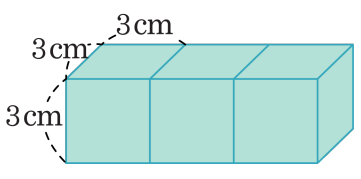
② $4\times 4\times 6$

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

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

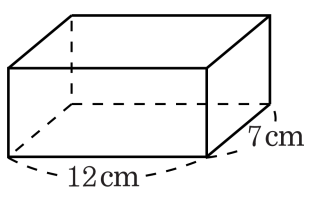
⑤ $4\times 4+4\times 4+4\times 4+4\times 4+4\times 4+4\times 4$

10. 한 모서리가 3 cm인 주사위 3개를 다음 그림과 같이 나란히 한 줄로 붙여 색종이로 포장하려고 합니다. 필요한 색종이의 넓이는 최소한 몇 cm^2 입니까?



답: _____ cm^2

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



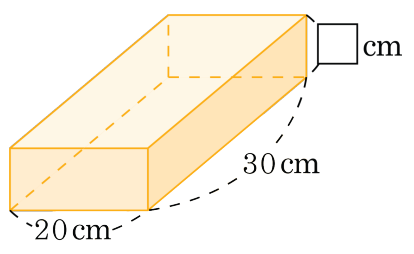
① $190\,\mathrm{cm}^2$ ② $188\,\mathrm{cm}^2$ ③ $176\,\mathrm{cm}^2$

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

12. 겉넓이가 $726\,\mathrm{cm}^2$ 인 정육면체의 한 면의 넓이를 구하시오.

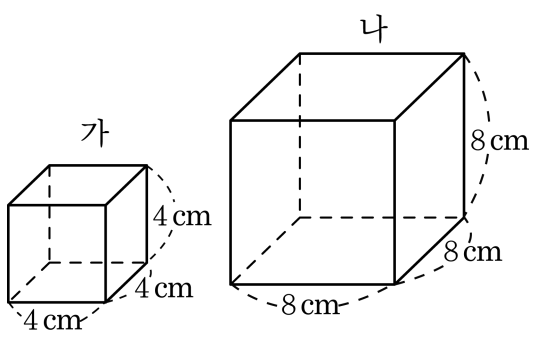
① $81\,\mathrm{cm}^2$ ② $100\,\mathrm{cm}^2$ ③ $121\,\mathrm{cm}^2$
④ $144\,\mathrm{cm}^2$ ⑤ $169\,\mathrm{cm}^2$

13. 직육면체의 겉넓이가 $2100\,\mathrm{cm}^2$ 일 때, $\square$ 안에 알맞은 수를 구하시오.



① 8 cm ② 9 cm ③ 11 cm ④ 12 cm ⑤ 13 cm

14. 다음 두 정육면체에서 나의 부피는 가의 부피의 몇 배인지 구하시오.

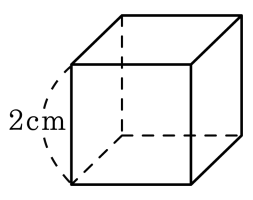


답: _____ 배

15. 밑면은 한 변이 $6\,\mathrm{cm}$인 정사각형이고, 4 개의 옆면 중에서 하나의 넓이가 $54\,\mathrm{cm}^2$ 인 직육면체의 부피를 구하시오.

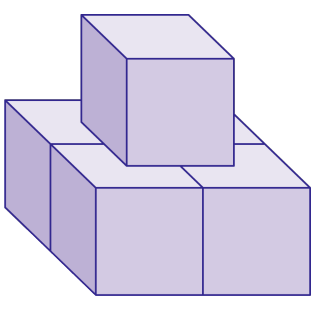
답: _____ cm^3

16. 다음 그림과 같은 정육면체의 각 모서리의 길이를 3배 늘이면 부피는 몇 배 늘어나겠습니까?



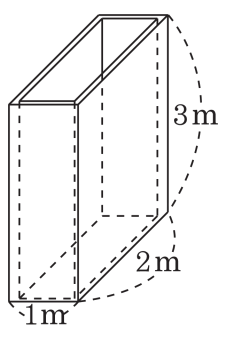
답: _____ 배

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



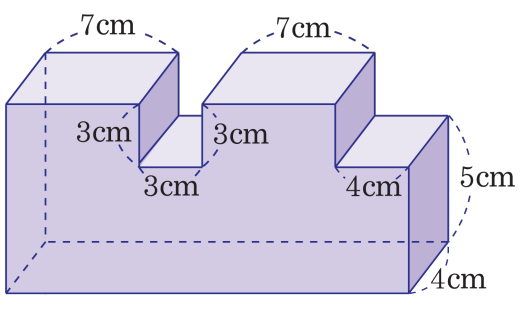
답: _____ cm

18. 다음 그림과 같은 큰 상자에 한 모서리가 50 cm 인 정육면체 모양의 상자를 넣으려고 합니다. 몇 개까지 넣을 수 있습니까?



① 40 개 ② 42 개 ③ 44 개 ④ 46 개 ⑤ 48 개

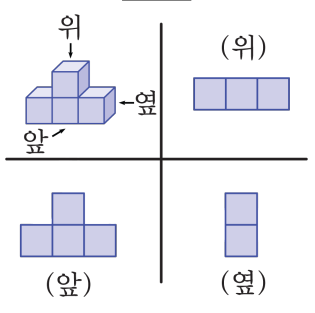
19. 다음 그림은 직육면체 모양의 나무도막에서 작은 두 직육면체 모양을 잘라낸 것이다. 주어진 도형의 부피는 몇 cm^3 입니까?

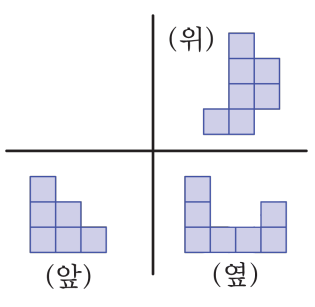


답: _____ cm^3

20. 보기는 정육면체 4 개를 면끼리 붙여 쌓아 놓고 각각 위, 앞, 옆에서 본 모양을 나타낸 것이다. 한 모서리의 길이가 1 cm 인 정육면체를 면끼리 붙여 쌓아 놓고 위, 앞, 옆에서 본 모양이 각각 다음과 같을 때, 가장 크게 만들어지는 입체도형의 겉넓이는 몇 cm^2 입니까?

보기





답: _____ cm^2