

1. 한 모서리의 길이가 12 cm인 정육면체의 겉넓이를 구한 것을 고르시오.

① 66 cm^2

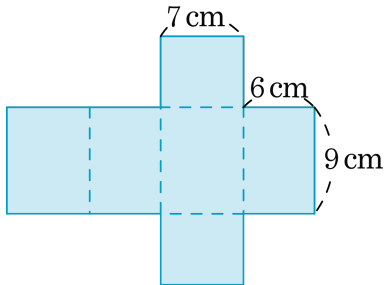
② 121 cm^2

③ 864 cm^2

④ 1331 cm^2

⑤ 132 cm^2

2. 다음 직육면체의 전개도를 보고, 직육면체의 겉넓이를 구하시오.



① 416 cm^2

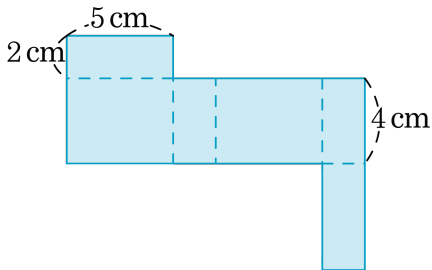
② 358 cm^2

③ 318 cm^2

④ 296 cm^2

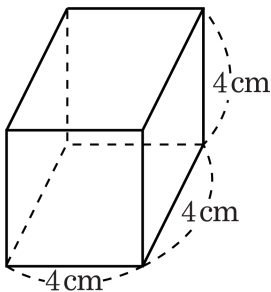
⑤ 252 cm^2

3. 다음 전개도로 만들어지는 직육면체의 겉넓이를 구하시오.



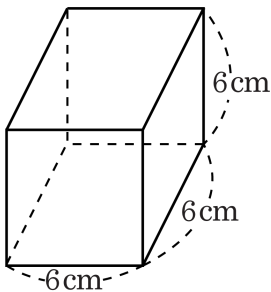
- ① 72 cm^2 ② 76 cm^2 ③ 80 cm^2
④ 84 cm^2 ⑤ 88 cm^2

4. 다음 정육면체의 겉넓이를 바르게 구하지 못한 것은 어느 것입니까?



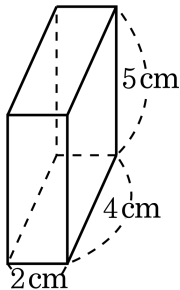
- ① $(4 + 4) \times 2 \times 4$
② $4 \times 4 \times 6$
③ $(4 \times 4) \times 2 + (4 \times 4) \times 4$
④ $(4 \times 4 + 4 \times 4 + 4 \times 4) \times 2$
⑤ $4 \times 4 + 4 \times 4 + 4 \times 4 + 4 \times 4 + 4 \times 4 + 4 \times 4$

5. 다음 정육면체의 겉넓이를 바르게 구하지 못한 것은 어느 것입니까?



- ① $(6 + 6) \times 2 \times 4$
- ② $6 \times 6 \times 6$
- ③ $(6 \times 6) \times 2 + (6 \times 6) \times 4$
- ④ $(6 \times 6 + 6 \times 6 + 6 \times 6) \times 2$
- ⑤ $6 \times 6 + 6 \times 6 + 6 \times 6 + 6 \times 6 + 6 \times 6 + 6 \times 6$

6. 다음 직육면체의 겉넓이를 구하는 식으로 알맞은 것을 모두 고르시오.



- ① $(2 \times 4) \times 2 + (2 + 4 + 2 + 4) \times 5$
- ② $(5 \times 2) + (4 \times 5) + (2 \times 4)$
- ③ $(5 \times 2) \times 2 + (4 + 5 + 4 + 5) \times 4$
- ④ $(2 \times 4) \times 2 + (4 \times 5) \times 2 + (5 \times 2) \times 2$
- ⑤ $(2 \times 4) \times 6$

7. 겉넓이가 726 cm^2 인 정육면체의 한 면의 넓이를 구하시오.

① 81 cm^2

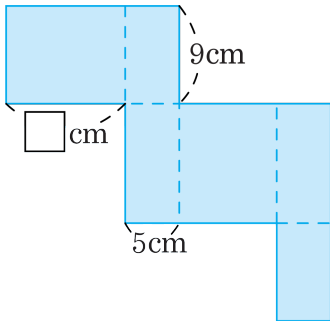
② 100 cm^2

③ 121 cm^2

④ 144 cm^2

⑤ 169 cm^2

8. 다음 전개도로 만든 직육면체의 겉넓이가 398cm^2 일 때, 안에 알맞은 수를 고르시오.



① 8

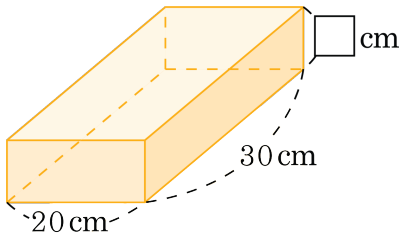
② 9

③ 10

④ 11

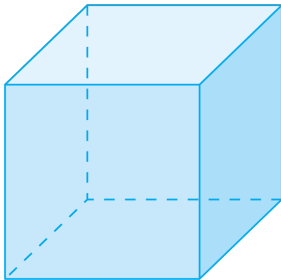
⑤ 12

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



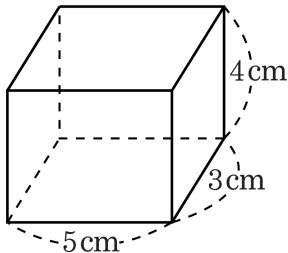
- ① 8 cm ② 9 cm ③ 11 cm ④ 12 cm ⑤ 13 cm

10. 다음 정육면체의 겉넓이는 1944 cm^2 입니다. 정육면체의 한 모서리의 길이는 몇 cm 입니까?



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

11. 가로가 20 cm, 세로가 15 cm인 직사각형 모양의 도화지에 다음 그림과 같은 직육면체의 전개도를 그렸습니다. 그린 전개도를 오려 내고 남은 도화지의 넓이는 몇 cm^2 입니까?



① 108 cm^2

② 112 cm^2

③ 206 cm^2

④ 236 cm^2

⑤ 253 cm^2

12. 한 모서리가 1 cm인 정육면체를 가로, 세로에 5줄씩 놓고, 높이로 7층을 쌓아 직육면체를 만들었습니다. 이 직육면체의 겉넓이를 구하시오.

① 200 cm^2

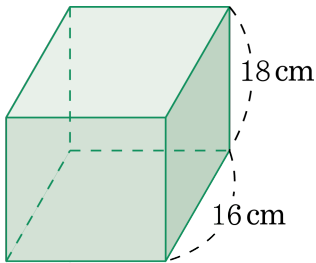
② 190 cm^2

③ 180 cm^2

④ 170 cm^2

⑤ 160 cm^2

13. 다음 도형의 겉넓이를 이용하여 부피를 구하시오.



겉넓이 : 1936 cm^2

① 5760 cm^3

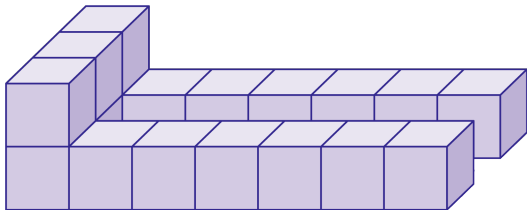
② 5400 cm^3

③ 5216 cm^3

④ 4924 cm^3

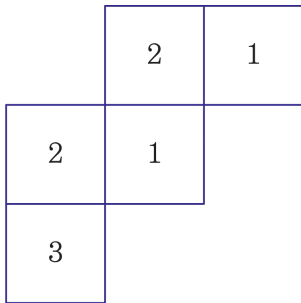
⑤ 4866 cm^3

14. 부피가 1cm^3 인 정육면체 모양의 쌓기나무 18개를 이용하여 아래와 같이 면과 면이 꼭맞도록 쌓아 여러 가지 모양을 만들 수 있습니다. 이때 나올 수 있는 겉넓이 중 최소의 겉넓이와 최대의 겉넓이를 바르게 짝지은 것은 어느 것입니까?



- | | |
|----------------------------------|----------------------------------|
| ① $36\text{cm}^2, 70\text{cm}^2$ | ② $42\text{cm}^2, 70\text{cm}^2$ |
| ③ $42\text{cm}^2, 74\text{cm}^2$ | ④ $48\text{cm}^2, 74\text{cm}^2$ |
| ⑤ $48\text{cm}^2, 78\text{cm}^2$ | |

15. 모서리의 길이가 1 m인 정육면체 모양의 돌을 아래 바탕 그림 위에 쌓아올렸습니다. 안의 숫자는 그 곳에 쌓아 올린 돌의 개수입니다. 밑면을 포함하여 쌓아올린 모양의 겉넓이는 몇 cm^2 입니까?



- ① 48 m^2 ② 44 m^2 ③ 40 m^2 ④ 36 m^2 ⑤ 32 m^2