

1. 비 $3 : 5$ 에 대한 설명이 잘못된 것은 어느 것입니까?

① 외항은 5입니다.

② 전항은 3입니다.

③ 비의 값은 $\frac{3}{5}$ 입니다.

④ 5에 대한 3의 비입니다.

⑤ 비의 항은 3, 5입니다.

2. 다음 중 비를 잘못 나타낸 것은 어느 것입니까?

- ① 6과 7의 비 $\Rightarrow 6 : 7$
- ② 7에 대한 3의 비 $\Rightarrow 3 : 7$
- ③ 6의 5에 대한 비 $\Rightarrow 6 : 5$
- ④ 9 대 6 $\Rightarrow 6 : 9$
- ⑤ 12에 대한 7의 비 $\Rightarrow 7 : 12$

3. 다음 중에서 띠그래프나 원그래프로 나타내기에 적절한 상황들로
바르게 짹지은 것은 어느 것인지 고르시오.

(가) 민수네 반 학생들이 가장 좋아하는 과목을 조사하였더니
체육은 12 명, 수학은 10 명, 국어는 6 명, 과학은 4 명, 기타
과목은 8 명이었습니다.

(나) 다음 표는 은지가 키우는 식물의 자리를 일 주일동안 조사
하여 나타낸 것입니다.

요일	월	화	수	목	금	토	일
식물의 키(cm)	27.0	27.5	27.9	28.6	29.1	29.8	30.2

(다) 다음 표는 학교 방송국에서 800 명의 학생들을 대상으로
장래 희망을 조사하여 나타낸 것입니다.

장래희망	선생님	연예인	운동 선수	과학자	기타
학생수(명)	200	140	180	160	120

(라) 연주는 자기 반 남학생과 여학생들의 몸무게가 어떻게 분
포되어 있는지 알 수 있으면서 동시에 각 학생들의 키가 모두
나타나는 그래프를 그리고 싶어합니다.

- ① (가), (나)
③ (가), (다), (라)
⑤ (나), (다), (라)

- ② (가), (다)
④ (가), (나), (다), (라)

4. 비율을 이용해 그리는 그래프를 모두 고르시오.

① 꺾은선그래프

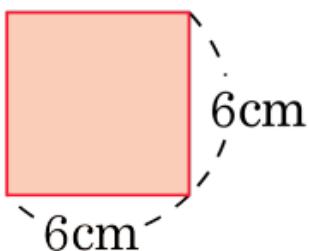
② 그림그래프

③ 원그래프

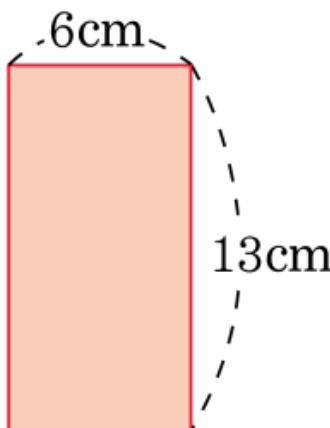
④ 막대그래프

⑤ 피그래프

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



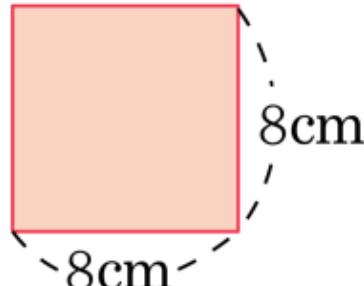
(위)



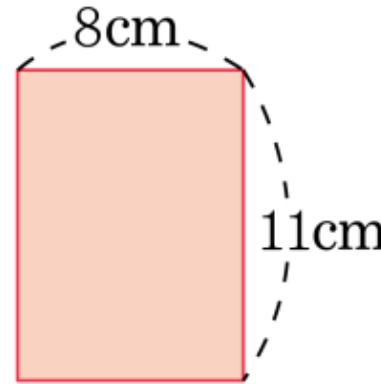
(옆)

- ① 384 cm^2
- ② 270 cm^2
- ③ 289 cm^2
- ④ 256 cm^2
- ⑤ 186 cm^2

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



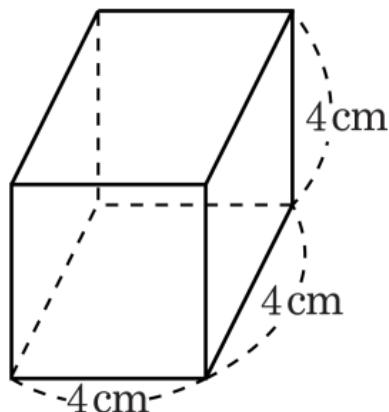
(위)



(옆)

- ① 240 cm^2
- ② 300 cm^2
- ③ 360 cm^2
- ④ 420 cm^2
- ⑤ 480 cm^2

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



① $(4 + 4) \times 2 \times 4$

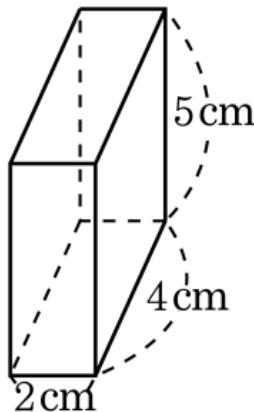
② $4 \times 4 \times 6$

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

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

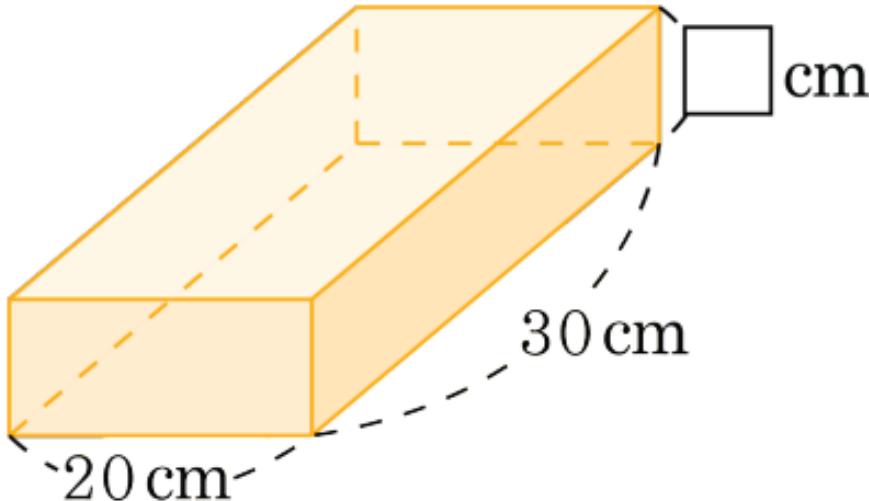
⑤ $4 \times 4 + 4 \times 4$

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



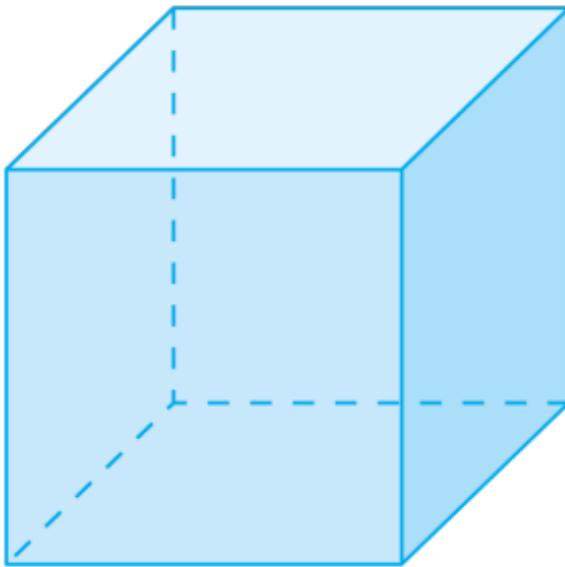
- ① $(2 \times 4) \times 2 + (2 + 4 + 2 + 4) \times 5$
- ② $(5 \times 2) + (4 \times 5) + (2 \times 4)$
- ③ $(5 \times 2) \times 2 + (4 + 5 + 4 + 5) \times 4$
- ④ $(2 \times 4) \times 2 + (4 \times 5) \times 2 + (5 \times 2) \times 2$
- ⑤ $(2 \times 4) \times 6$

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

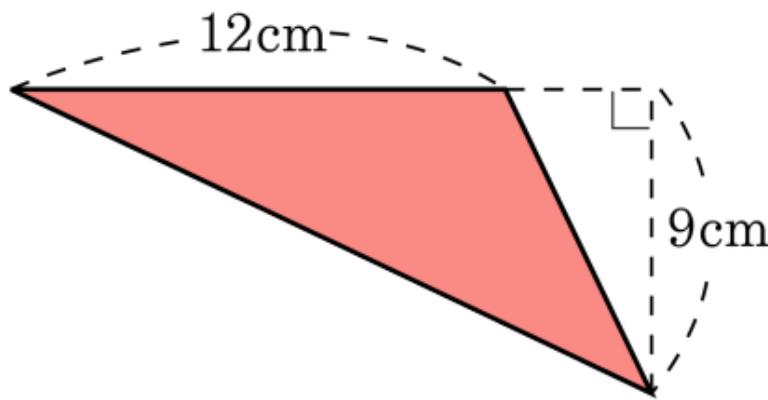
10. 다음 정육면체의 겉넓이는 1944 cm^2 입니다. 정육면체의 한 모서리의 길이는 몇 cm입니까?



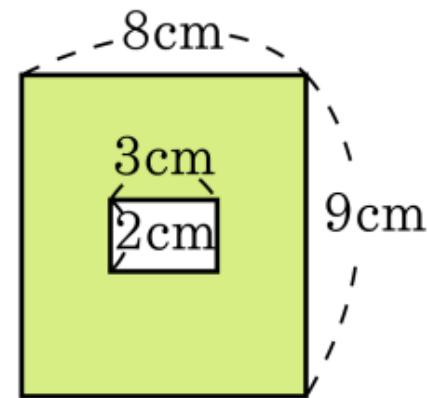
- ① 20 cm
- ② 19 cm
- ③ 18 cm
- ④ 17 cm
- ⑤ 16 cm

11. ④의 넓이에 대한 ⑤의 넓이의 비를 가장 간단히 나타낸 것은 어느 것입니까?

④



⑤



① $66 : 53$

② $11 : 9$

③ $66 : 54$

④ $54 : 108$

⑤ $9 : 11$

12. 가로 15cm, 세로 20cm인 직사각형을 가로는 5cm 줄이고, 세로는 4cm 늘였습니다. 새로 만든 직사각형의 넓이는 처음 직사각형의 넓이의 몇 %입니까?

① 90%

② 88%

③ 86.5%

④ 83%

⑤ 80%