

1. 다음 조건을 만족하는 다각형을 구하여라.

- ㉠ 4 개의 선분으로 둘러싸여 있다.

㉡ 변의 길이가 모두 같고 내각의 크기도 모두 같다.

 답: _____

2. 30 각형의 대각선의 총 개수는?

① 400 개

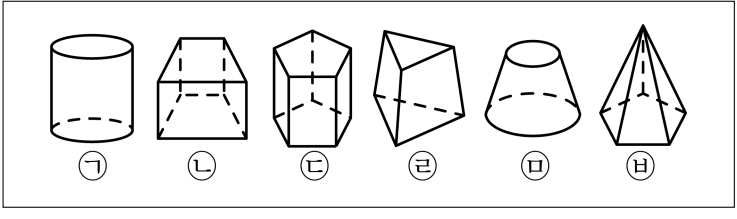
② 405 개

③ 410 개

④ 415 개

⑤ 420 개

3. 다음 입체도형 중 다면체로만 바르게 짝지어진 것은?



- ① ㉠, ㉡, ㉢

② ㉡, ㉢, ㉣

③ ㉡, ㉢, ㉣, ㉤

④ ㉡, ㉢, ㉣, ㉥

⑤ ㉠, ㉡, ㉢, ㉣, ㉤, ㉥

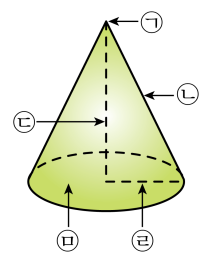
4. 다음은 정다면체가 5가지뿐인 이유를 설명한 것이다. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣어라.

한 꼭짓점에 개 이상의 면이 만나야 하고, 한 꼭짓점에 모인 각의 크기의 합은 °보다 작아야 한다.

 답: _____

 답: _____

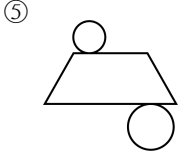
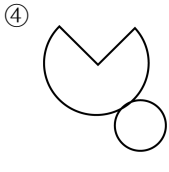
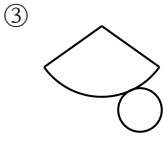
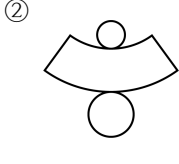
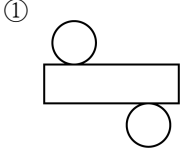
5. 다음 회전체의 이름을 쓰고, 모선을 나타내는 기호를 써라.



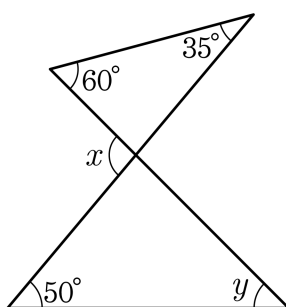
 답: _____

 답: _____

6. 다음 중에서 원뿔의 전개도는?(정답 2개)



7. 다음 그림에서 $\angle x$, $\angle y$ 의 크기는?

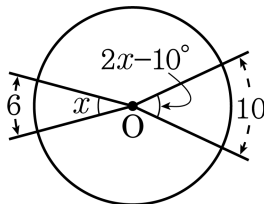


- ① $\angle x = 85^\circ$, $\angle y = 40^\circ$ ② $\angle x = 95^\circ$, $\angle y = 40^\circ$
③ $\angle x = 85^\circ$, $\angle y = 45^\circ$ ④ $\angle x = 95^\circ$, $\angle y = 45^\circ$
⑤ $\angle x = 100^\circ$, $\angle y = 40^\circ$

8. 십이각형의 내각의 합과 외각의 합의 차를 구하여라.

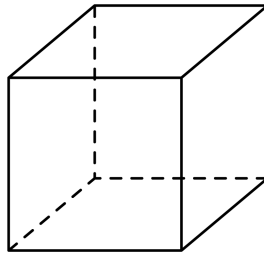
 답: _____°

9. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하면?



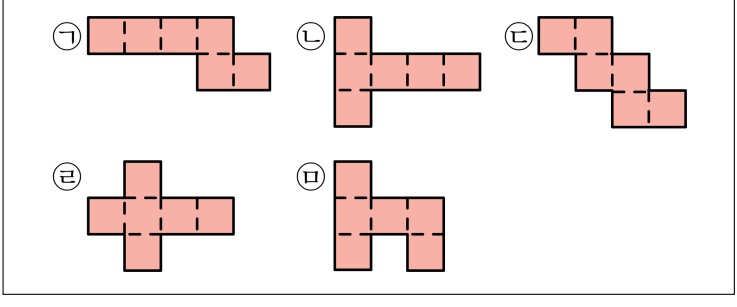
- ① 25° ② 30° ③ 35° ④ 40° ⑤ 45°

10. 다음 그림과 같은 사각기둥의 꼭지점의 개수, 모서리의 개수, 면의 개수를 차례대로 나열한 것은?



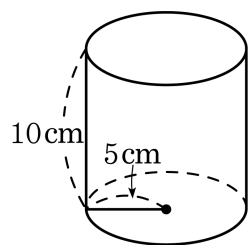
- | | |
|------------------|------------------|
| ① 8 개, 6 개, 6 개 | ② 8 개, 10 개, 6 개 |
| ③ 8 개, 10 개, 6 개 | ④ 8 개, 12 개, 6 개 |
| ⑤ 8 개, 14 개, 8 개 | |

11. 다음 그림 중 정육면체의 전개도가 될 수 없는 것은?



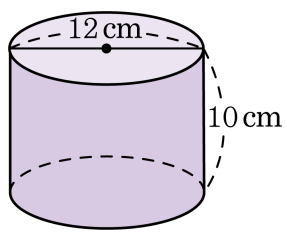
- ① ㉠, ㉢ ② ㉠, ㉤ ③ ㉡, ㉢ ④ ㉢, ㉤ ⑤ ㉣, ㉤

12. 다음 원기둥의 겉넓이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm^2

13. 다음 그림과 같은 원기둥의 부피는?



① $300\pi\text{cm}^3$

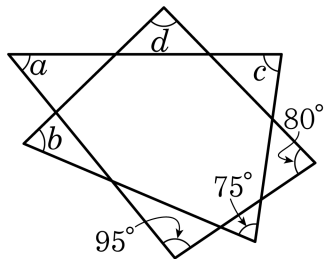
② $320\pi\text{cm}^3$

③ $340\pi\text{cm}^3$

④ $360\pi\text{cm}^3$

⑤ $380\pi\text{cm}^3$

14. 다음 그림과 같은 다각형에서 $\angle a + \angle b + \angle c + \angle d$ 의 크기를 구하여라.

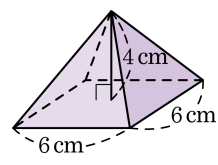


▶ 답: _____ °

15. 정다면체의 꼭짓점의 개수를 v , 모서리의 개수를 e , 면의 개수를 f 라고 할 때, $v = f$, $3v = 2e$ 를 만족하는 정다면체를 구하여라

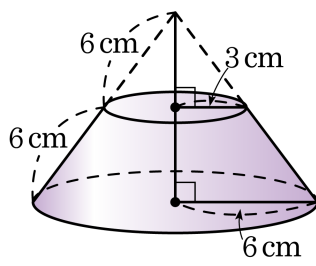
 답: _____

16. 다음 각뿔의 부피를 구하여라.



 답: _____ cm^3

17. 다음 그림과 같은 입체도형의 겉넓이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm^2