1. 원기둥의 전개도가 아닌 것을 모두 고르시오.

①

②

③

④

⑤

2. 다음 중 원기둥에 대한 설명이 잘못된 것은 어느 것입니까?

① 밑면이 원 모양입니다.

② 전개도에서 옆면이 직사각형 모양입니다.

③ 두 밑면이 서로 수직입니다.

④ 밑면이 2개입니다.

⑤ 꼭짓점이 없습니다.

3. 다음 중 원기둥의 전개도에 대한 설명이 <u>틀린</u> 것은 어느 것입니까?

① 밑면이 원 모양으로 나타납니다.

② 밑면이 2 개입니다.

③ 옆면이 직사각형 모양 2 개입니다.

④ 옆면의 마주 보는 두 변에 2 개의 원이 각각 그려집니다.

⑤ 직사각형의 가로의 길이와 밑면의 둘레의 길이가 같습니다.

4. 원기둥, 구, 원뿔의 공통점을 모두 고른 것을 찾으시오.

> ㉠ 다각형을 1 회전 시켜 얻은 입체도형입니다.
> ㉡ 회전축에 수직인 평면으로 자른 단면은 원입니다.
> ㉢ 회전축을 포함한 평면으로 자른 단면은 원입니다.
> ㉣ 위에서 본 모양은 원입니다.
> ㉤ 꼭짓점이 없습니다.
> ㉥ 어느 방향으로 자르든지 단면의 모양은 항상 원입니다.

① ㉠, ㉡ ② ㉠, ㉢ ③ ㉡, ㉣
④ ㉠, ㉡, ㉣ ⑤ ㉠, ㉣, ㉥

5. 다음 ☐안에 알맞은 말을 써넣으시오.

(1) ☐의 한 변을 회전축으로 하여 1 회전 하면 원기둥이 됩니다.

(2) ☐의 직각을 낀 한 변을 회전축으로 하여 1 회전하면 원뿔이 됩니다.

(3) ☐의 지름을 회전축으로 하여 1 회전 하면 구가 됩니다 .

답: _____

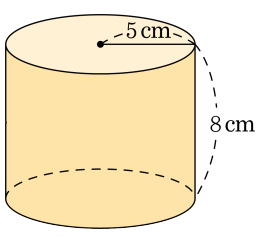
답: _____

답: _____

6. 구는 어떤 평면도형을 1 회전 시켜서 얻어지는 입체도형입니까?

답: _____

7. $1\,\text{cm}^2$ 를 칠하는 데 $3\,\text{mL}$ 가 드는 물감이 있습니다. 이 물감으로 다음 원기둥의 옆면만을 칠하는 데 모두 몇 mL 가 사용되겠는지 구하시오.



답: _____ mL

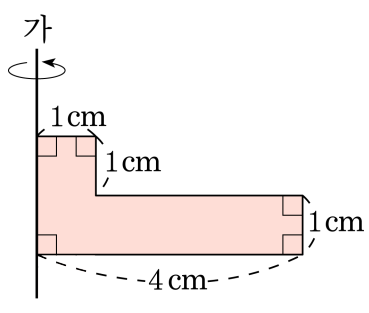
8. 밑면의 반지름이 7 cm이고, 높이가 11 cm인 원기둥 모양의 필통 전체에 색칠하려고 합니다. 색칠할 부분의 넓이를 구하시오.

답: _____ cm^2

9. 반지름이 15 cm 인 롤러를 12 바퀴를 굴렸을 때 이 롤러가 굴러간 거리를 구하시오.

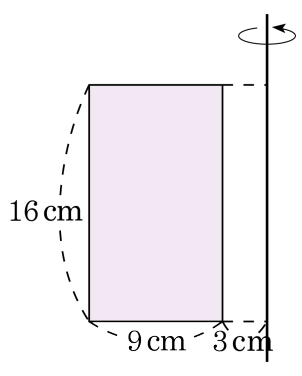
답: _____ cm

10. 다음 그림과 같은 평면도형을 직선 가를 회전축으로 하여 회전시켜 입체도형을 만들었습니다. 이 입체도형의 겉넓이를 구하시오.



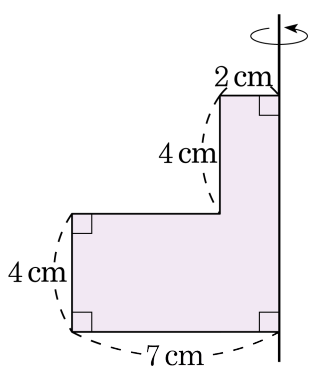
답: _____ cm^2

11. 다음 직사각형을 회전축을 중심으로 1 회전 하였을 때 만들어지는 입체도형의 부피를 구하시오.



답: _____ cm^3

12. 다음 평면도형을 1 회전 하여 얻어지는 입체도형의 겉넓이를 구하시오.



답: _____ cm^2