

1. 비의 성질을 이용하여 비의 값이 같은 비를 만들려고 합니다. 등식이 성립하지 않는 것을 고르시오.

①  $16 : 20 = (16 \times 2) : (20 \times 2)$

②  $22 : 14 = (22 \times 2) : (14 \times 2)$

③  $15 : 7 = (15 \times 2) : (7 \times 2)$

④  $3 : 9 = (3 \times 16) : (9 \times 16)$

⑤  $5 : 13 = (5 \div 0) : (13 \div 0)$

2. 비의 성질을 이용하여 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$4 : 7 = (4 \times \square) : (7 \times \square) = 16 : \square$$

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

3. 다음 괄호 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

어떤 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내려고 할 때,  
 $0.46 : 0.23$  과 같이 소수로 되어 있는 경우에는 전항과 후항  
에 (     )(을)를 곱합니다.



답: \_\_\_\_\_

4. 다음은 비례식의 외항의 곱과 내항의 곱을 구하는 과정입니다.  
□안에 들어갈 수를 차례대로 쓰시오.

$$6 : 3 = 10 : 5$$

$$\text{외항의 곱} : \square \times 5 = \square$$

$$\text{내항의 곱} : 3 \times \square = \square$$

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

5. 다음 비례식에서  $\square$ 의 값은 얼마인지 구하시오.

$$2 : 5 = \square : 20$$



답: \_\_\_\_\_

6. ( )안에 알맞은 말을 차례대로 써넣으시오.

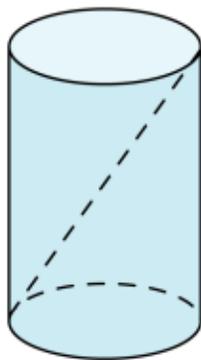
위와 아래에 있는 면이 서로 ( )이고, 합동인 ( )  
으로 되어 있는 입체도형을 원기둥이라고 합니다.

 답: \_\_\_\_\_

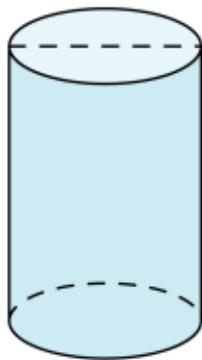
 답: \_\_\_\_\_

7. 원기둥의 높이를 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

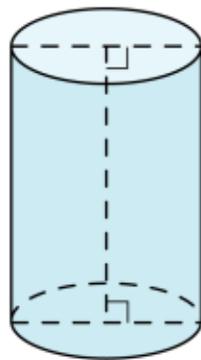
①



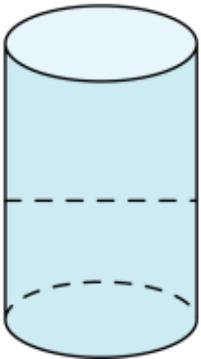
②



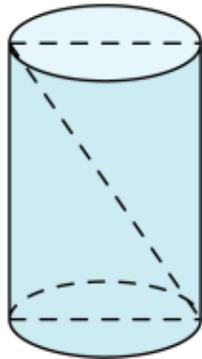
③



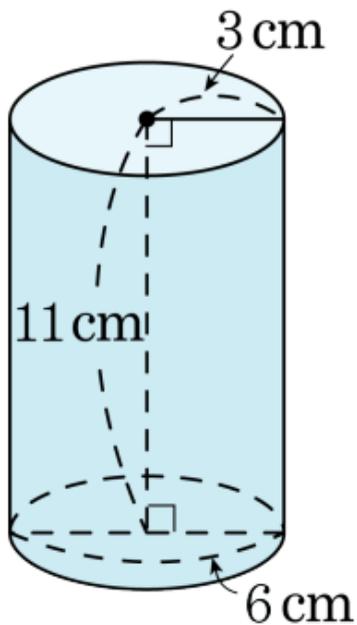
④



⑤



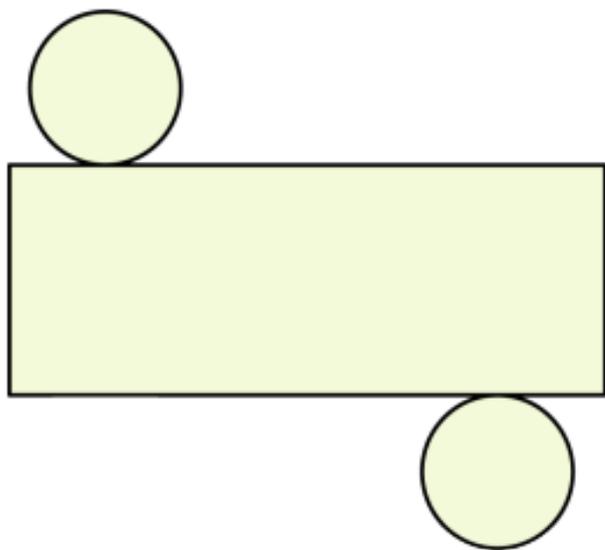
8. 다음 원기둥의 높이는 몇 cm입니까?



답:

\_\_\_\_\_ cm

9. 다음 전개도에서 옆면의 도형은 무엇인지 쓰시오.



답: \_\_\_\_\_

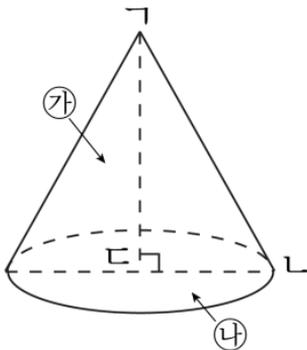
10. 밑면의 넓이가  $78.5 \text{ cm}^2$  이고, 높이가  $15 \text{ cm}$  인 원기둥의 부피를 구하시오.



답:

\_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$

11. 원뿔에서 각 부분의 이름을 차례로 쓴 것을 고르시오.



점 ㄱ → (       )

선분 ㄱ나 → (       )

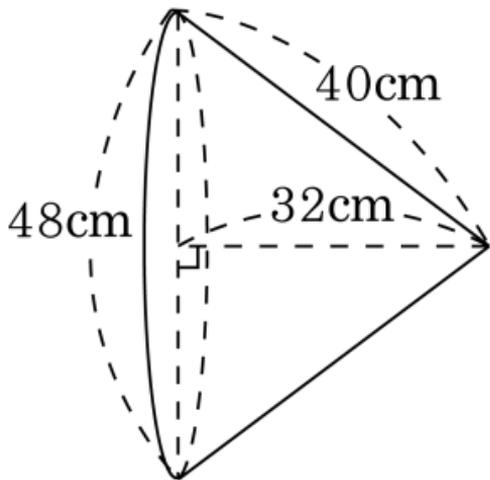
선분 ㄱㄷ → (       )

면 가 → (       )

면 나 → (       )

- ① 모선, 원뿔의 꼭짓점, 원뿔의 높이, 옆면, 밑면
- ② 원뿔의 꼭짓점, 모선, 원뿔의 높이, 밑면, 옆면
- ③ 옆면, 밑면, 원뿔의 꼭짓점, 모선, 원뿔의 높이
- ④ 원뿔의 꼭짓점, 모선, 옆면, 밑면, 원뿔의 높이
- ⑤ 원뿔의 꼭짓점, 모선, 원뿔의 높이, 옆면, 밑면

12. 다음 원뿔의 모선의 길이와 높이는 각각 몇 cm인지 차례대로 구하시오.



> 답: \_\_\_\_\_ cm

> 답: \_\_\_\_\_ cm

13. 원기둥과 원뿔의 밑면의 개수의 차를 구하시오.



답:

개

---

14. 40을 3 : 5로 비례배분하시오.



답:

\_\_\_\_\_

**15.** 우리 학교의 전체 학생은 143 명이고, 여학생과 남학생의 수의 비는 3 : 8 입니다. 남학생의 수를 구하시오.



답: \_\_\_\_\_

점

16. 다음 중 원기둥에 대해 바르게 말한 것은 어느 것입니까?

① 옆면의 모양은 사각형입니다.

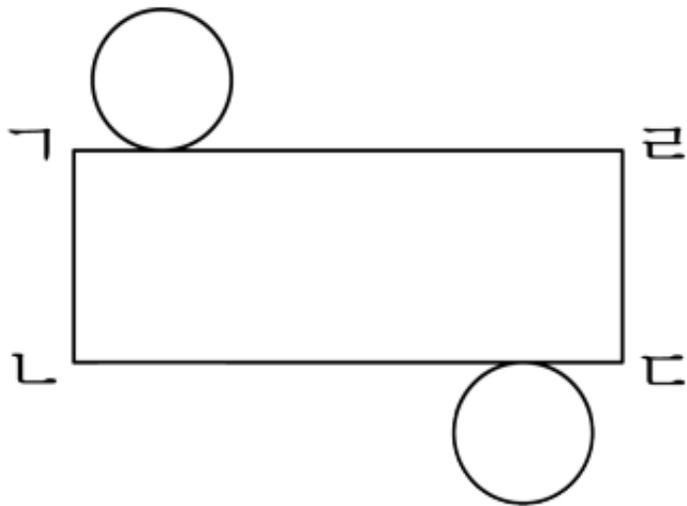
② 밑면의 모양은 사각형입니다.

③ 두 밑면의 크기가 다릅니다.

④ 꼭짓점의 수는 2 개입니다.

⑤ 밑면과 옆면은 수직입니다.

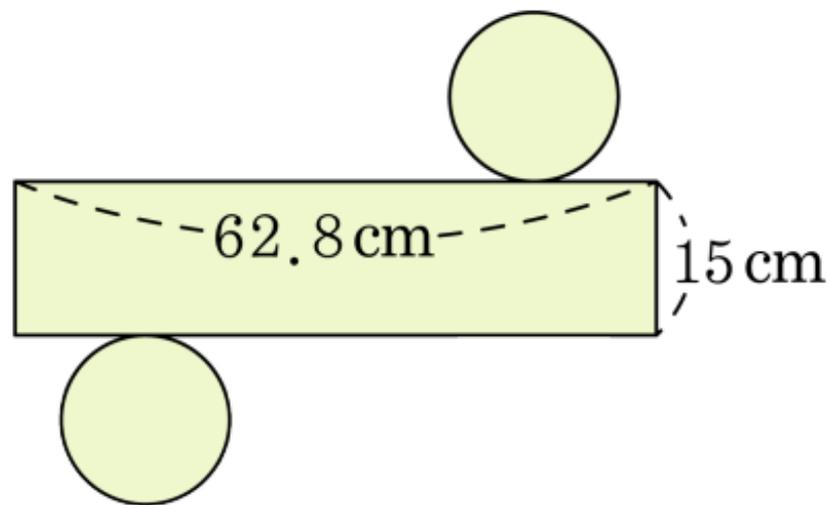
17. 다음 그림은 밑면의 지름이 6.1 cm, 높이가 3.2 cm 인 원기둥의 전개도입니다. 변  $\Gamma$ 의 길이는 몇 cm인지 구하시오.



답:

\_\_\_\_\_ cm

18. 다음 원기둥의 전개도를 보고, 원기둥의 옆면의 넓이를 구하시오.



①  $314 \text{ cm}^2$

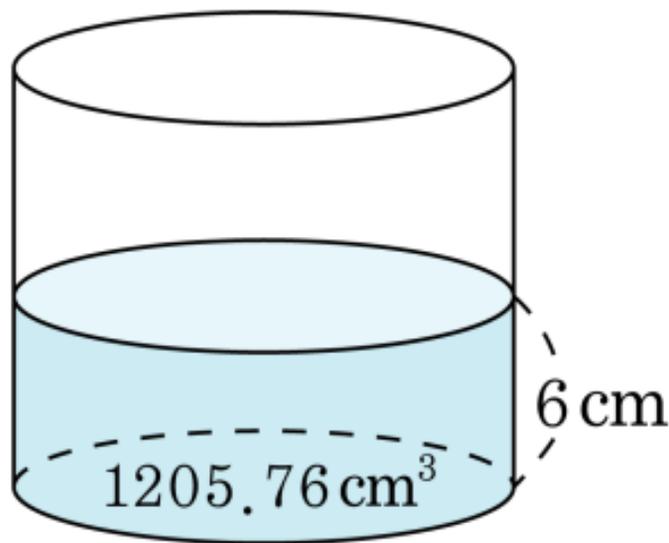
②  $628 \text{ cm}^2$

③  $942 \text{ cm}^2$

④  $1256 \text{ cm}^2$

⑤  $1570 \text{ cm}^2$

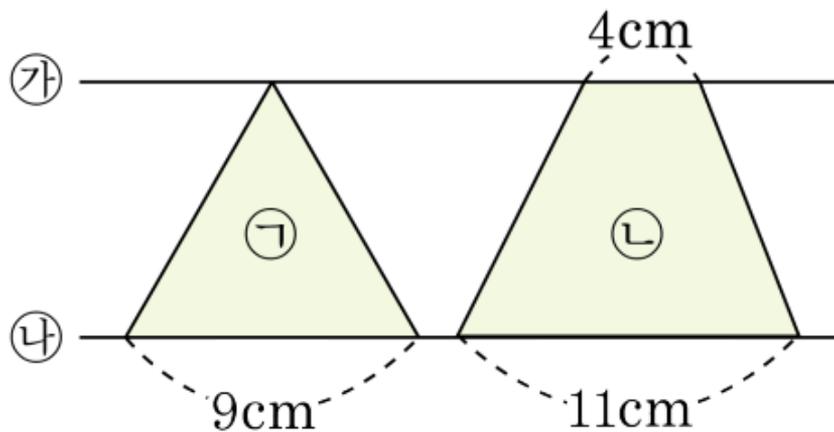
19. 원기둥 모양의 물통에 물을 부었더니 부피가  $1205.76\text{cm}^3$ 가 되었습니다. 이 물통의 밑면의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$ 인지 구하시오.



답:

\_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

20. 다음 직선 가, 나 는 서로 평행합니다. ㉠의 넓이에 대한 ㉡의 넓이의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타낸 것은 어느 것입니까?



① 9 : 11

② 4.5 : 7.5

③ 9 : 15

④ 16 : 9

⑤ 5 : 3

**21.** 축척이 1 : 20000 인 축도에서의 거리가 5 cm 일 때, 실제의 거리는 얼마인지 구하시오.

① 10000 m

② 100000 m

③ 1 km

④ 10 km

⑤ 100 km

**22.** 80 점 만점인 수학 학력 평가에서 16 점을 받았습니니다. 이 점수를 100 점 만점으로 계산할 때 몇 점을 받은 셈이 됩니까?

① 10 점

② 20 점

③ 30 점

④ 40 점

⑤ 50 점

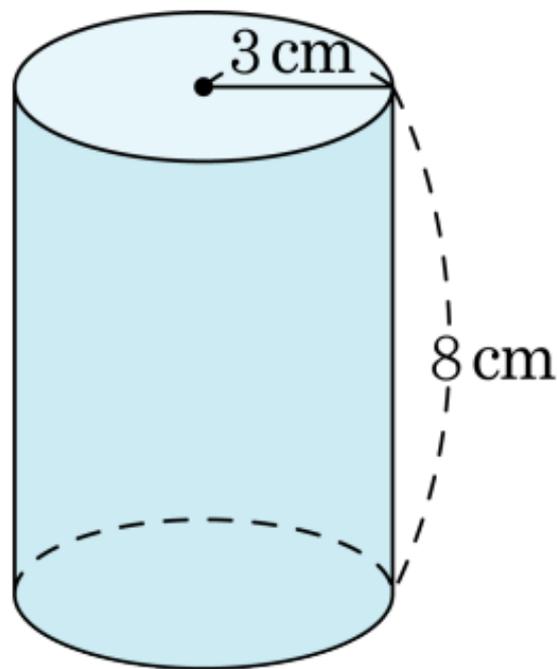
**23.** 옆넓이가  $62.8 \text{ cm}^2$  인 원기둥의 높이가  $5 \text{ cm}$  일 때, 밑면의 반지름의 길이를 구하시오.



답:

\_\_\_\_\_ cm

24. 원기둥의 겉넓이를 구하시오.

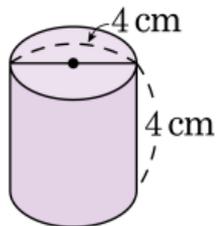


답:

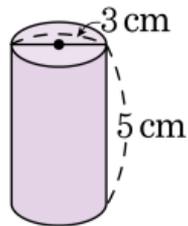
\_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

25. 부피가 가장 작은 것은 어느 것입니까?

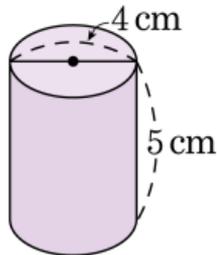
①



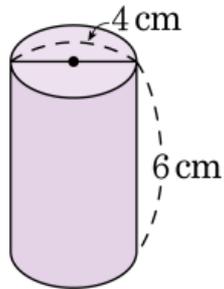
②



③



④



⑤

