

1. 다음 중 비례식이 거짓인 것은 어느 것인지 고르시오.

①  $6 : 3 = 18 : 9$

②  $40 : 30 = 4 : 3$

③  $2 : 9 = 4 : 13$

④  $7 : 8 = 49 : 56$

⑤  $5 : 9 = 15 : 27$

2. 다음 중 어떤 양을 4 : 9 로 비례배분할 때, 알맞은 분수의 비를 모두 고르시오.

①  $\frac{1}{4} : \frac{1}{9}$

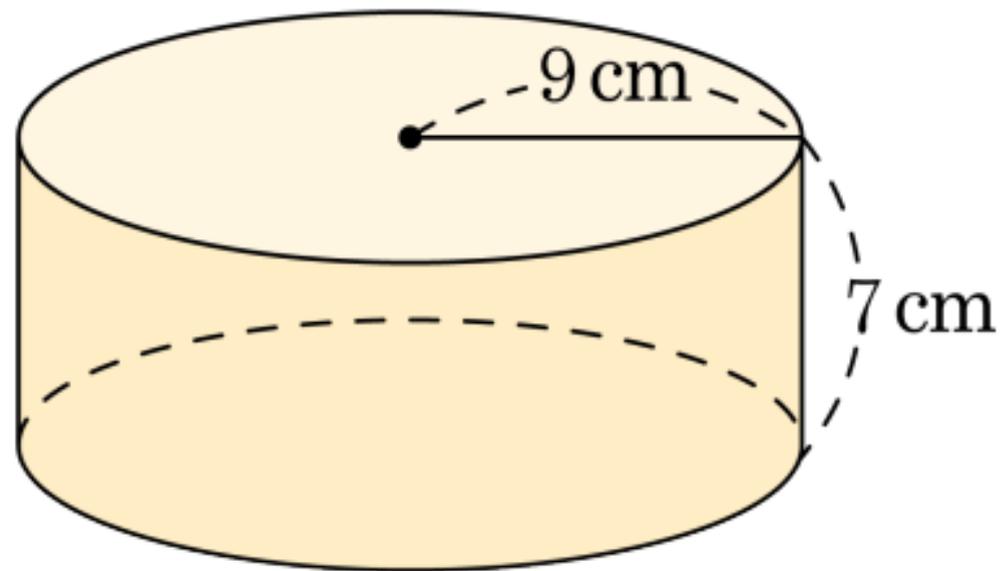
②  $\frac{1}{9} : \frac{1}{4}$

③  $\frac{36}{4} : \frac{36}{9}$

④  $\frac{4}{13} : \frac{9}{13}$

⑤  $\frac{9}{13} : \frac{4}{13}$

3. 다음 원기둥의 부피를 구하시오.



답:

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

4. 무준이는 한달에 5500원씩 저금을 하고, 미영이는 7500원씩 저금을 할 때, 두 사람의 한 달 저금량의 비를 간단하게 나타낸 것을 고르시오.

① 5500 : 7500

② 110 : 150

③ 15 : 11

④ 11 : 15

⑤ 55 : 75

5.  안에 들어갈 수가 가장 큰 것은 어느 것인지 고르시오.

①  $2 : 5 = 6 : \square$

②  $\frac{1}{4} : \frac{1}{5} = 5 : \square$

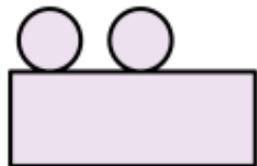
③  $3 : 4.9 = \square : 7$

④  $\square : 2 = 2\frac{1}{2} : 2.5$

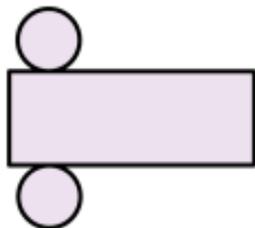
⑤  $16 : 15 = \square : 1\frac{7}{8}$

6. 원기둥의 전개도가 아닌 것을 모두 찾으시오.

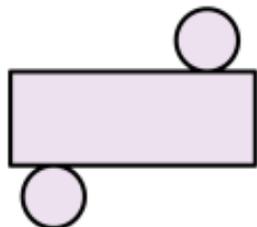
①



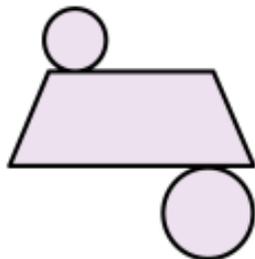
②



③



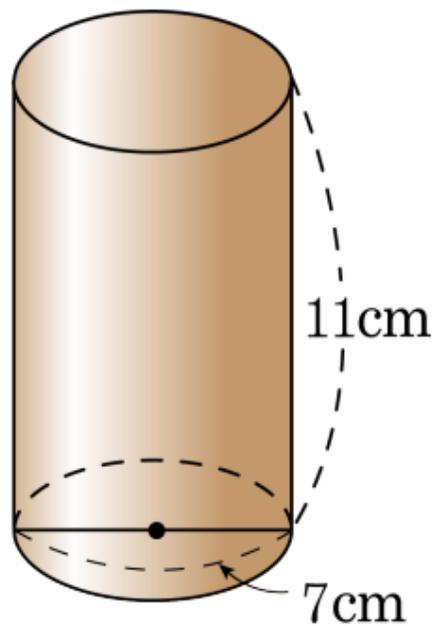
④



⑤



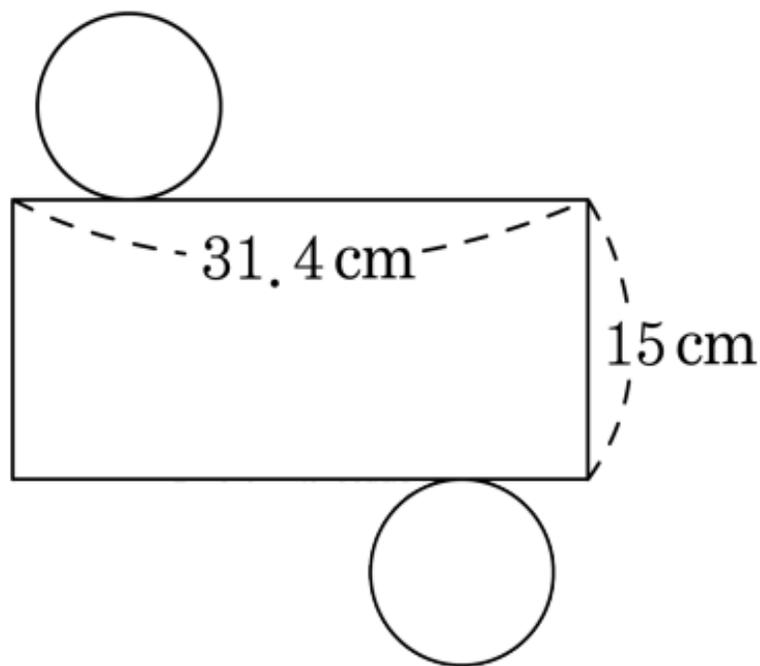
7. 다음 원기둥의 한 밑면의 둘레의 길이가  $21.98\text{ cm}$  일 때, 옆면의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$  인지 구하시오.



답:

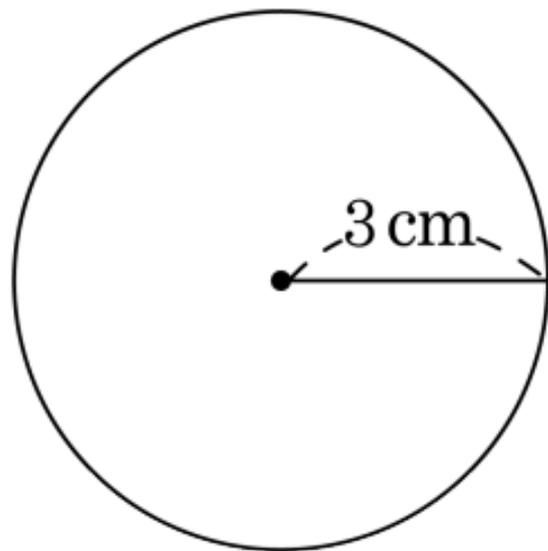
\_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

8. 전개도를 보고, 원기둥의 겉넓이를 구하시오.



 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

9. 밑면의 모양이 다음과 같고 높이가 15cm 인 원기둥의 옆면의 넓이를 구하시오.



답:

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

10. 밑면의 반지름이  $4\text{ cm}$  이고, 겉넓이가  $150.72\text{ cm}^2$  인 원기둥의 높이를 구하시오.



답:

\_\_\_\_\_  $\text{cm}$

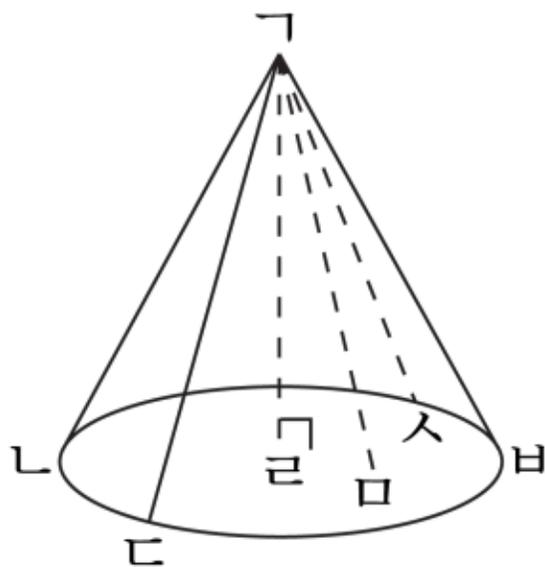
11. 밑면의 지름이  $4\text{ cm}$  이고, 겉넓이가  $75.36\text{ cm}^2$  인 원기둥의 높이를 구하시오.



답:

\_\_\_\_\_  $\text{cm}$

12. 다음 그림에서 모선을 나타낸 선분은 모두 몇 개인지 고르시오.



① 5개

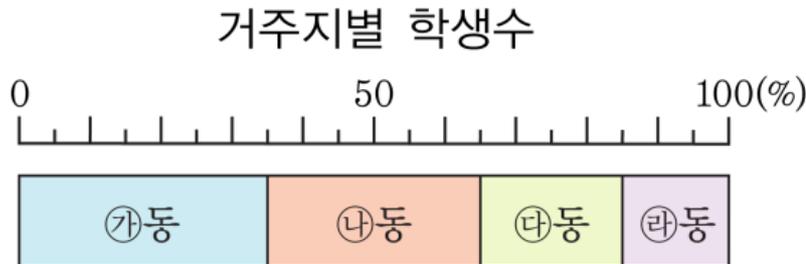
② 4개

③ 3개

④ 2개

⑤ 1개

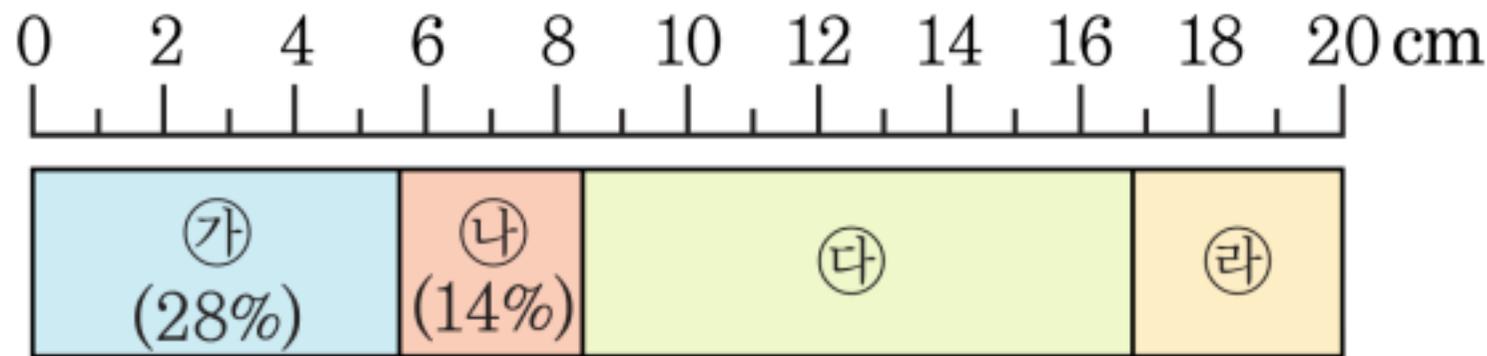
13. 다음은 지훈이네 학교 5학년 학생들의 거주지를 조사하여 그린 그래프입니다. 위의 그래프를 보고 알 수 있는 사실은 어느 것인지 구하시오.



- ① 전체 학생 수
- ② 5학년 학생 중 ㉔동에 사는 학생의 비율
- ③ ㉑동에 사는 학생 수
- ④ ㉒동에 사는 여학생의 비율
- ⑤ ㉑동과 ㉒동의 학생 수의 차



15. 다음 띠그래프를 보고 ㉔ + ㉒ 의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.



① 8.4 cm

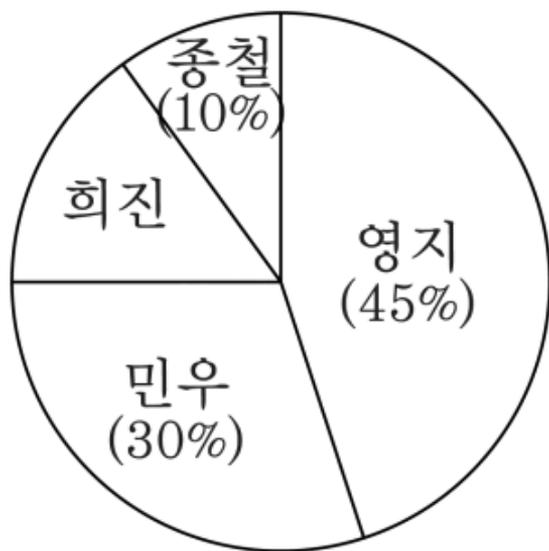
② 16 cm

③ 1.16 cm

④ 10.2 cm

⑤ 11.6 cm

16. 정아네 학교에서 회장선거에서 후보자별 득표율을 나타낸 것입니다. 아래 그림의 원그래프에서 민우가 얻은 표와 종철이가 얻은 표의 차를 구하여라.(단, 전체 학생수는 200명입니다.)



- ① 20표      ② 30표      ③ 40표      ④ 50표      ⑤ 60표

17. 다음은 어느 학교 학생 720명을 대상으로 가장 좋아하는 운동 경기를 조사한 기록이고, 이것을 전체를 20등분 한 원그래프로 나타내려고 합니다. 빈 칸에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오. (단, 학생들은 한 사람이 한 경기만을 좋아합니다.)

좋아하는 운동 경기

운동 경기	야구	축구	농구	합계
학생 수	288	252	180	720
해당하는 비율	㉠	0.35	㉡	1
차지하는 칸	8	㉢	㉣	20

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

18. 다음 중에서 비율이 같지 않은 것은 어느 것인지 고르시오.

① 전체 길이가 40 cm 인 띠그래프에서 10 cm

② 길이가 24 cm 인 띠그래프에서 6 cm

③ 원그래프에서 중심각이  $90^\circ$  인 부분

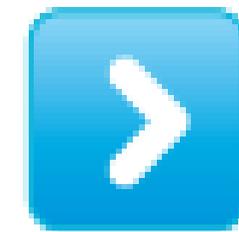
④ 400 명 중의 120 명

⑤ 52 명 중에 13 명

19. 원기둥의 전개도에 대한 설명으로 바른 것을 모두 고르시오.

- ① 밑면인 두 원은 합동입니다.
- ② 옆면은 직사각형입니다.
- ③ 밑면인 원의 둘레의 길이와 옆면인 직사각형의 세로의 길이는 같습니다.
- ④ 직사각형의 가로 길이와 원기둥의 높이는 같습니다.
- ⑤ 두 밑면은 옆면인 직사각형의 위와 아래에 맞닿아 있습니다.

**20.** 두 원 A, B 가 있습니다. 지름의 길이의 비가 2 : 5 일 때, A 의 넓이가  $62.8 \text{ cm}^2$  이면 B 의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$  인지 소수로 나타내시오.



답 :

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

**21.** 같은 길을 걸어서 가는 데 동수는 5 분, 영민이는 4 분 걸렸습니다.  
동수가 2.4 km 갔을 때, 영민이는 몇 km 를 갔겠는지 구하시오.



답:

\_\_\_\_\_ km

**22.** 원기둥에서 반지름의 길이를 4배로 늘리면, 부피는 몇 배로 늘어납니까?



답:

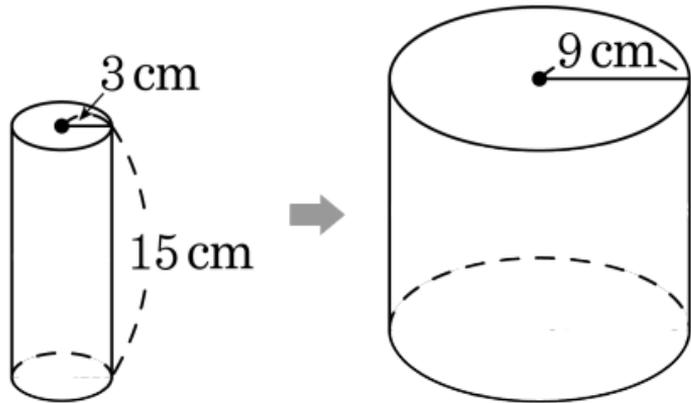
배

23. 어느 마을의 가축을 조사하여 나타낸 원그래프입니다. 닭과 개의 합은 300마리이고, 개와 돼지의 합은 250마리, 돼지와 닭의 합은 450마리입니다. 소는 몇 마리인지 구하시오.



 답: \_\_\_\_\_ 마리

24. 진수와 경진이는 다음 그림과 같은 통에 들어있는 음료수를 각각 구입하여 경진이가 먼저 다 마셔버려 진수가 경진이에게 음료수를 나눠 주려고 따르다 그만 경진이의 음료수통으로 진수의 음료수를 모두 부어버렸습니다. 이 때, 경진이의 음료수통에 든 음료수의 높이는 몇 cm가 되는지 반올림하여 소수 첫째자리까지 구하시오.

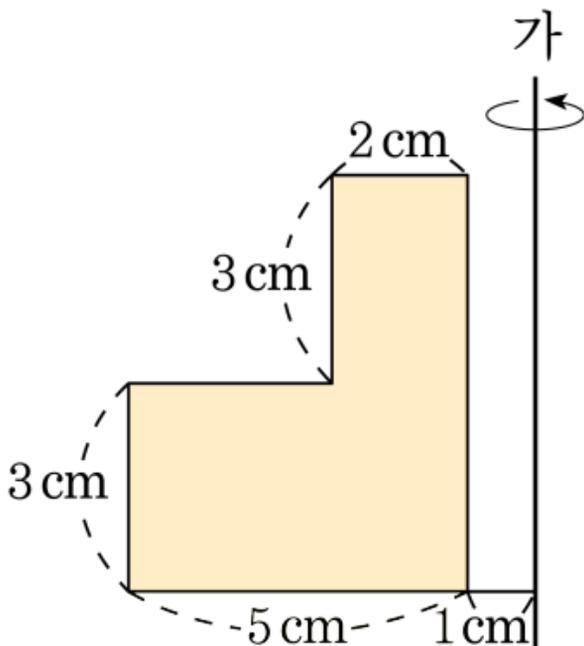


진수 음료수 병

경진이 음료수 병

> 답: \_\_\_\_\_ cm

25. 다음 그림과 같이 도형을 직선 가를 회전축으로 1회전 시켰을 때 생긴 도형의 부피를 구하시오.



> 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$