

1. 다음 중 틀린 것은 어느 것입니까?

①  $4 : 8$ 의 전항은 4입니다.

②  $6 : 14 = 3 : 7$ 일 때 외항은 6과 7입니다.

③  $21 : 24 = 7 : 8$ 일 때 24는 내항입니다.

④  $9 : 11 = 27 : 33$ 일 때 내항은 9와 11입니다.

⑤  $2 : 3 = 40 : 60$ 에서 전항은 2와 40입니다.

2. 비의 값이  $\frac{1}{3}$  이 되도록, 후항에 알맞은 수를 구하시오.

15 :

① 5

② 15

③ 45

④ 50

⑤ 65

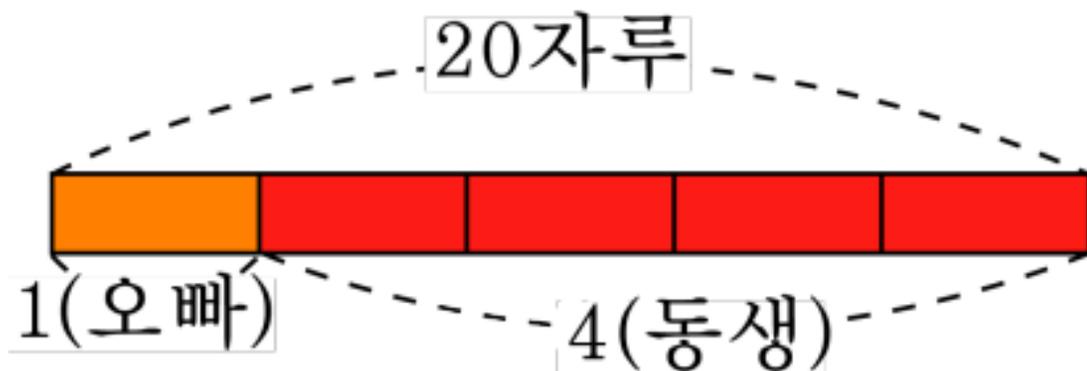
3. 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

$$1\frac{1}{5} : 1\frac{2}{3}$$



답: \_\_\_\_\_

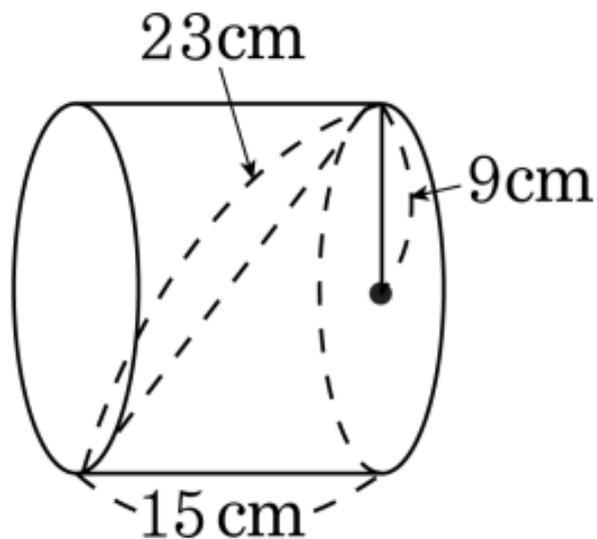
4. 연필 20 자루를 오빠와 동생이 1 : 4 로 비례배분하려고 합니다. 다음 그림을 보고 동생이 가지게 되는 연필의 수를 구하시오.



답:

자루

5. 다음 원기둥의 밑면의 지름은 몇 cm입니까?



답:

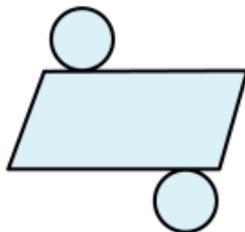
\_\_\_\_\_ cm

6. 다음 중 원기둥의 전개도는 어느 것입니까?

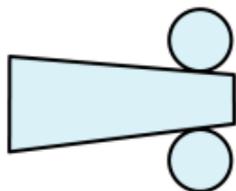
①



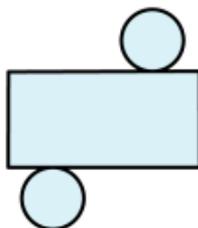
②



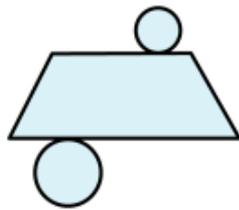
③



④



⑤



7. 원넓이가  $50.24 \text{ cm}^2$  인 원기둥의 밑면의 지름의 길이가  $8 \text{ cm}$  일 때, 높이를 구하시오.



답:

\_\_\_\_\_ cm

8. 길이가 20 cm 인 띠그래프에서 7 cm로 나타난 것은 전체의 몇 %입니까?

① 15%

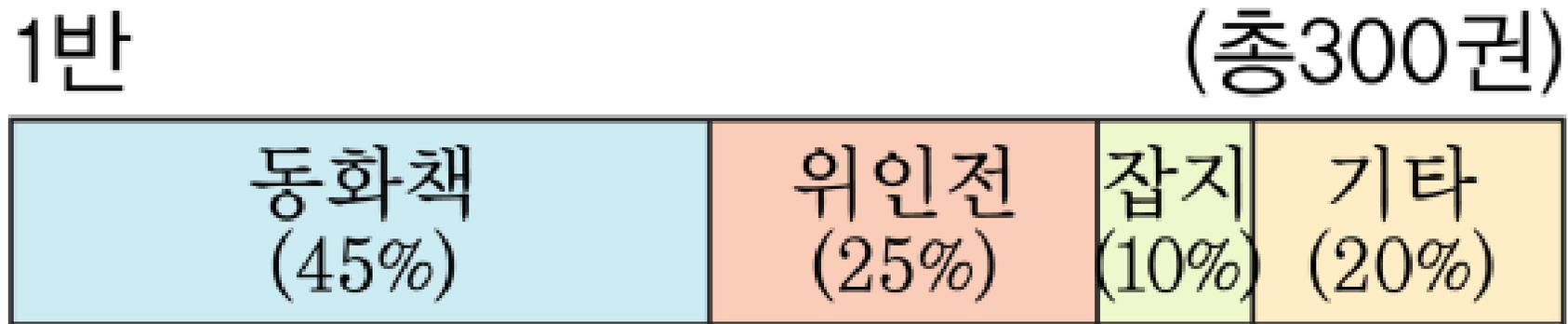
② 20%

③ 25%

④ 30%

⑤ 35%

9. 1반의 학급 문고를 조사하여 피그래프로 나타낸 것입니다. 동화책은  권이라고 할 때,  안에 알맞은 수를 구하시오.



답:

권

**10.** 전체의 길이가  $24\text{ cm}$  인 띠그래프에서  $4\text{ cm}$  를 차지하는 항목을 원그래프에 나타내면 중심각의 크기는 얼마가 되는지 구하시오.



답: \_\_\_\_\_

○

11. 다음에서  $y$  가  $x$  에 정비례 하는 식을 모두 찾으시오. (3 개)

①  $y = 7 \times x$

②  $y = 2 \times x - 1$

③  $y = x \div 3$

④  $y = \frac{3}{5} \times x$

⑤  $x + y = 24$

**12.**  $y$  가  $x$  에 정비례하고  $x = 3$  일 때,  $y = 21$  입니다.  $x$  와  $y$  사이의 관계식을 구하시오.



답: \_\_\_\_\_

13. 다음 중  $x$  의 값이 2 배, 3 배, 4 배,  $\dots$  가 될 때,  $y$  의 값은  $\frac{1}{2}$  배,  $\frac{1}{3}$  배,  $\frac{1}{4}$  배,  $\dots$  로 변하는 것을 고르시오.

①  $y = x - \frac{4}{5}$

②  $x + y = 7$

③  $y = 3 - x$

④  $y = x \div 6$

⑤  $x \times y = \frac{1}{9}$

14.  $y$  가  $x$  에 반비례하고  $x = 2$  일 때,  $y = 10$  입니다. 이때  $x$  와  $y$  의 관계식을 구하시오.

①  $y = 15 \div x$

②  $y = 20 \div x$

③  $y = x \div 20$

④  $y = x \div 25$

⑤  $y = 5 \div x$

**15.**  $y$ 는  $x$ 에 반비례하고  $x = 6$  일 때,  $y = 11$ 입니다.  $y = 3$  일 때,  $x$ 의 값을 구하십시오.

① 42

② 33

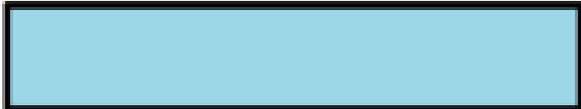
③ 10

④ 22

⑤ 45

16. 길이가 다음과 같은 두 막대가 있습니다. 가의 길이에 대한 나 길이의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

가   $1\frac{3}{4}\text{m}$

나   $1\frac{2}{5}\text{m}$

> 답: \_\_\_\_\_

17. 다음 비례식 중 옳게 나타낸 것을 모두 고르시오.

①  $0.4 : 0.7 = 7 : 4$

②  $\frac{1}{4} : \frac{1}{3} = 3 : 1$

③  $5 : 2 = 25 : 4$

④  $3.6 : 1.2 = 0.6 : 0.2$

⑤  $\frac{2}{5} : \frac{3}{5} = 2 : 3$

18. 70점 만점인 수학 학력 평가에서 35점을 받았습니다. 이 점수를 100점 만점으로 계산할 때 몇 점을 받은 셈이 되는지 구하시오.

① 40점

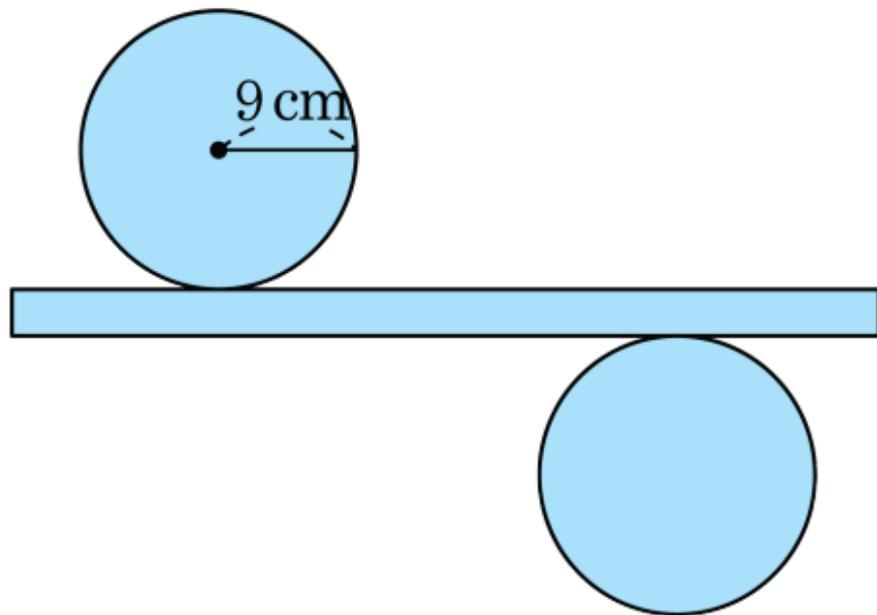
② 50점

③ 60점

④ 65점

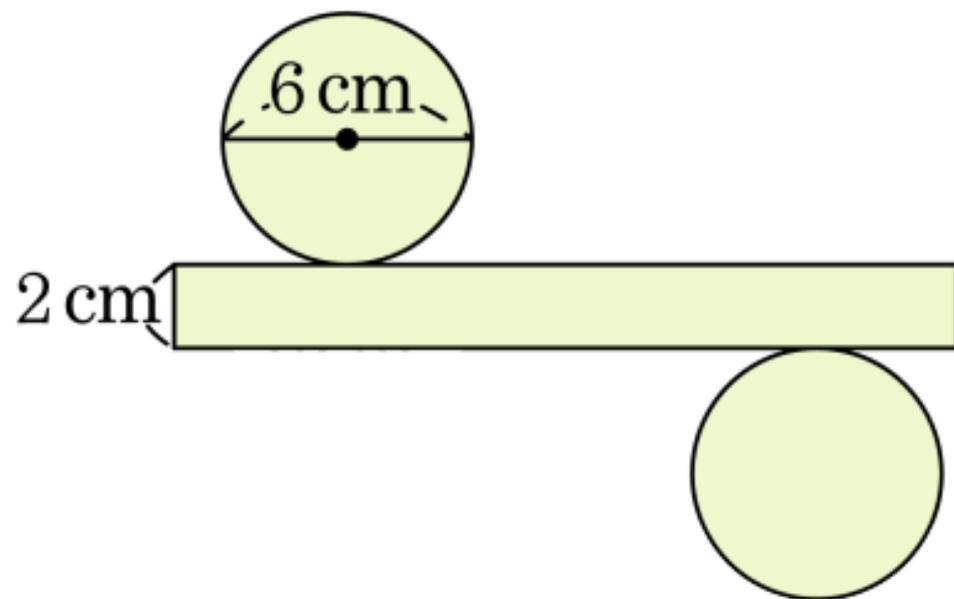
⑤ 70점

19. 다음 원기둥의 전개도에서 높이가 3 cm 일 때, 직사각형의 둘레의 길이를 구하시오.



> 답: \_\_\_\_\_ cm

20. 그림의 전개도로 만든 원기둥의 겉넓이를 구하시오.

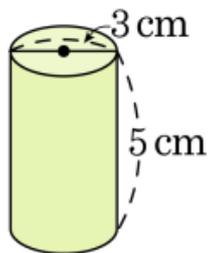


답:

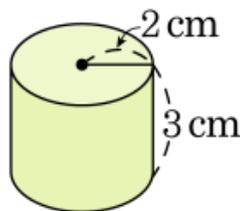
\_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

21. 다음 중 부피가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

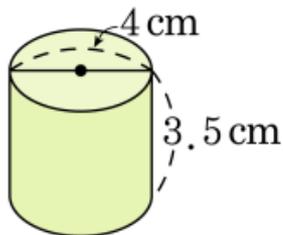
①



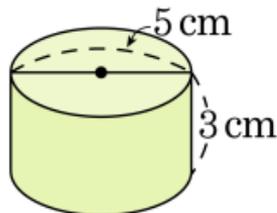
②



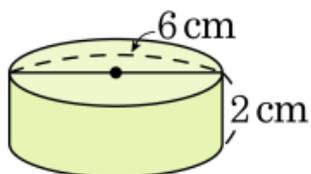
③



④



⑤



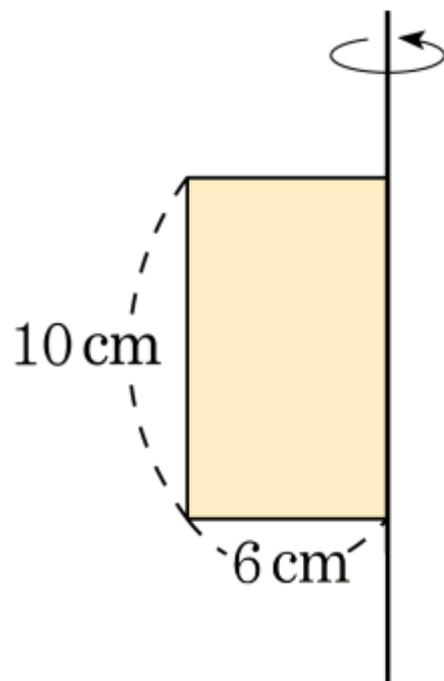
**22.** 안치수로 밑면의 원주가 12.56 cm, 높이가 6 cm 인 원기둥 모양의 물  
통에 담을 수 있는 물의 양은 몇 mL 인지 구하시오.



답:

\_\_\_\_\_ mL

23. 다음 평면도형을 1 회전 해서 얻어지는 회전체의 부피를 구하시오.



답:

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

**24.** 원뿔의 모선의 길이가 일정할 때 높이를 낮추면 밑면의 반지름은 어떻게 변하겠습니까?

① 길어집니다.

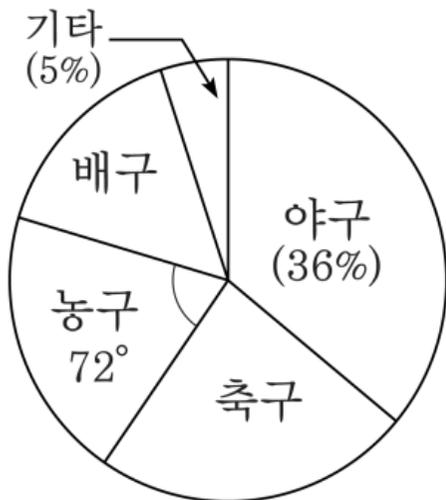
② 짧아집니다.

③ 변하지 않습니다.

④ 경우에 따라 다릅니다.

⑤ 알 수 없습니다.

25. 다음 원그래프는 은미네 학교 학생들이 좋아하는 운동을 조사하여 나타낸 것입니다. 축구를 좋아하는 학생 수는 배구를 좋아하는 학생 수의 1.6 배입니다. 축구를 좋아하는 학생 수가 150 명이면 야구를 좋아하는 학생 수는  명이 된다고 할 때,  안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.



답:

명

\_\_\_\_\_