

1. 빠르기의 비가 5 : 8 인 자전거와 오토바이가 동시에 같은 장소에서 같은 방향으로 출발하였습니다. 자전거가 35 km 달렸을 때, 오토바이는 자전거보다 몇 km 앞에 있는가를 알아보는 바른 식은 어느 것입니까?

①  $5 : 8 = 35 : \square$

②  $5 : 35 = \square : 35$

③  $5 : 8 = 35 : (35 + \square)$

④  $5 : 8 = 35 : (35 - \square)$

⑤  $5 : 8 = (35 - \square) : 35$

**2.** 한 변의 길이가 6 : 5 인 두 정사각형 (가), (나)가 있습니다. (가)의 넓이가  $8100 \text{ cm}^2$  일 때, (나)의 둘레의 길이는 몇 cm인지 구하시오.



답:

\_\_\_\_\_ cm

3. 다음 중 부피가 가장 작은 입체도형은 어느 것입니까?

- ① 지름이 10 cm 이고, 높이가 5 cm 인 원기둥
- ② 반지름이 6 cm 이고, 높이가 3 cm 인 원기둥
- ③ 한 모서리가 6 cm 인 정육면체
- ④ 겉넓이가  $294 \text{ cm}^2$  인 정육면체
- ⑤ 밑면의 원주가 31.4 cm 이고, 높이가 3 cm 인 원기둥



5. 윤이네 농장에서 기르고 있는 가축의 수를 띠그래프로 나타내었을 때, 닭 84마리는 전체 가축수의 20%를 나타냅니다. 소가 전체의 25%이면 몇 마리입니까?

① 402 마리

② 105 마리

③ 110 마리

④ 350 마리

⑤ 270 마리



7. 원그래프에서 중심각이  $15^\circ$ 인 것을 띠그래프로 나타내었더니 그 길이가 2 cm로 나타났습니다. 이 띠그래프 전체의 길이는 몇 cm인지 구하시오.



답:

\_\_\_\_\_ cm

8. 다음은 ■와 ▲ 사이의 관계를 식으로 나타낸 것입니다. ■가 25 일 때 ▲는 얼마입니까?

$$\blacksquare = \blacktriangle \div \frac{2}{15}$$

①  $3\frac{1}{3}$

② 4

③ 4.2

④ 4.5

⑤  $4\frac{3}{4}$

9.  $y$  가  $x$  에 정비례하고  $x = 4$  일 때  $y = 12$  입니다.  $x$  와  $y$  사이의 관계식을 고르시오.

①  $y = 48 \times x$

②  $y = 4 \times x$

③  $y = 12 \times x$

④  $y = 3 \times x$

⑤  $y = 48 \div x$

10. 두 식의 계산 결과의 차를 구하시오.

$$\textcircled{\text{㉞}} \frac{3}{4} + \frac{1}{2} \div 0.4 \quad \textcircled{\text{㉟}} \left( \frac{3}{4} + \frac{1}{2} \right) \div 0.4$$



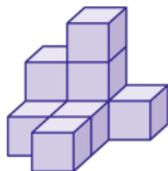
답:

\_\_\_\_\_

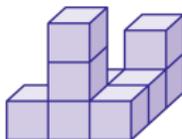
11. 다음 그림은 어떤 모양을 만드는 데 필요한 쌓기나무의 개수를 나타낸 것이다. 다음 그림이 나타내는 모양은 어느 것입니까?

2	3	0
1	2	1
0	0	1

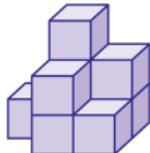
①



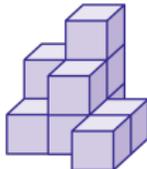
②



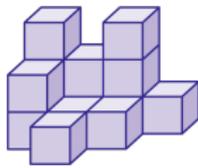
③



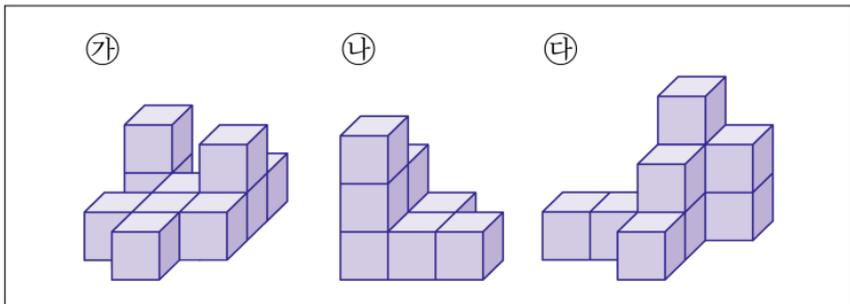
④



⑤



12. 아래 그림에 대한 설명으로 옳지 않은 것은 어느 것인지 고르시오.



① 가에서 사용된 쌓기나무는 모두 10개입니다.

② 나를 개수로만 나타내면 

1	1	
2	1	
3	1	1

 입니다.

③ 다에서 사용된 쌓기나무는 모두 10개입니다.

④ 다를 옆에서 본 모양으로 그리면 

		1
	1	1
1	1	1

 입니다.

⑤ 나를 위에서 본 모양을 그리면 

1	1	
1	1	1

 입니다.

**13.** 초콜릿을 성우와 연서가 7 : 3의 비로 나누어 가졌더니 성우가 연서보다 16개 더 많이 가지게 되었습니다. 두 사람이 초콜릿을 같은 개수씩 가지려면 몇 개씩 가지면 되는지 구하시오.



답:

\_\_\_\_\_ 개

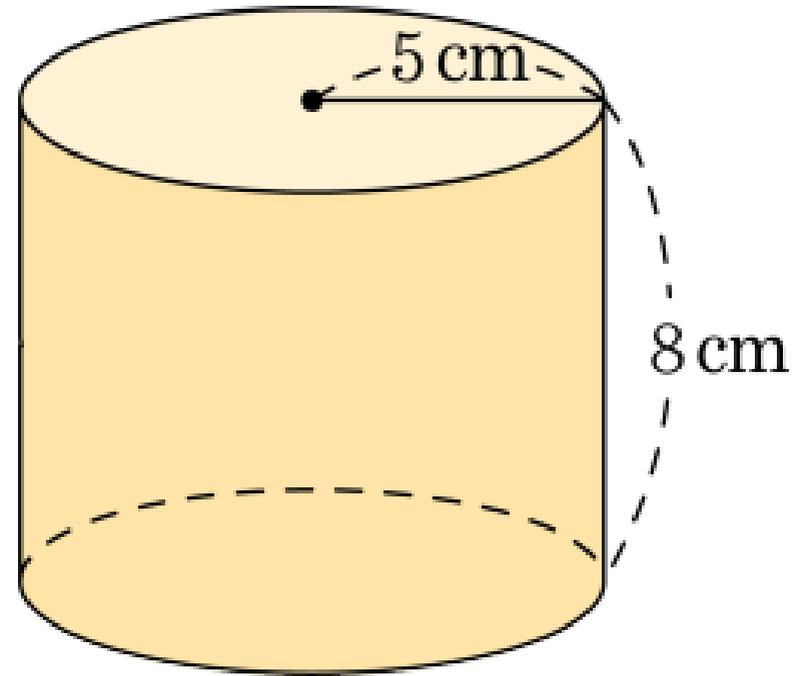
14. 밑넓이가  $153.86 \text{ cm}^2$  이고, 원기둥의 겉넓이가  $659.4 \text{ cm}^2$  일 때, 원기둥의 높이를 구하시오.



답: \_\_\_\_\_

cm

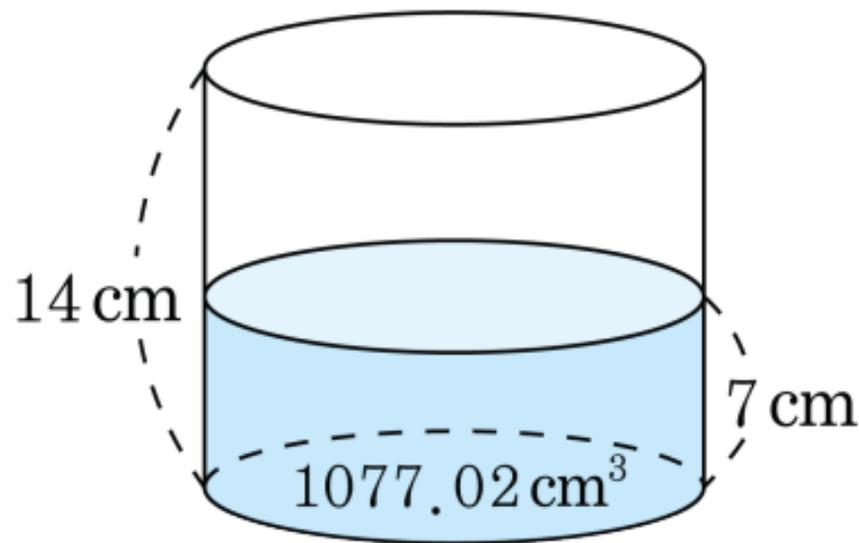
15.  $1\text{ cm}^2$  를 칠하는 데  $3\text{ mL}$  가 드는 물감이 있습니다. 이 물감으로 다음 원기둥의 옆면만을 칠하는 데 모두 몇  $\text{mL}$  가 사용되겠는지 구하시오.



답:

\_\_\_\_\_ mL

16. 원기둥 모양의 물통에 물을 부었더니 부피가  $1077.02\text{cm}^3$  가 되었습니다. 이 물통의 옆면의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$  인지 구하시오.



답:

                      $\text{cm}^2$

17.  $y$ 가  $x$ 에 반비례하고,  $x = 4$ 일 때,  $y = 3$ 입니다.  $y$ 를  $x$ 의 식으로 옳게 나타낸 것을 고르시오.

①  $y = 3 \times x$

②  $y = 4 \times x$

③  $y = 12 \div x$

④  $x \times y = 4$

⑤  $y = 3 \div 4 \times x$

18. 다음 중  $y$  를  $x$  에 관한 식으로 나타내었을 때,  $y$  가  $x$  에 반비례하지 않는 것을 고르시오.

- ① 13 km 의 거리를 시속  $x$  km 로 갈 때 걸린  $y$  시간
- ② 넓이가  $40 \text{ cm}^2$  인 직사각형의 가로 길이  $x \text{ cm}$  와 세로 길이  $y \text{ cm}$
- ③ 3 L 의 주스를  $x$  명이 똑같이 나눠 먹을 때, 한 사람이 먹을 수 있는 주스의 양  $y \text{ L}$
- ④ 사과  $x$  개의 값이 3000 원 하는 사과 1 개의 값  $y$  원
- ⑤ 200 쪽인 책을  $x$  쪽 읽고 남은 쪽수  $y$  쪽

19. 다음을 계산하십시오.

$$1.4 \div \left( 3\frac{1}{2} - 0.4 \right) \times 9.3 + 3\frac{4}{5}$$



답: \_\_\_\_\_

