

1. 다음 ( ) 안에 들어갈 내용으로 바른 것은 어느 것입니까?

비 8 : 13에서 8과 13을 비의 (가) 이라 하고, 앞에 있는 8을 (나), 뒤에 있는 13을 (다)라 합니다.

① (가)=항, (나)=후항, (다)=전항

② (가)=내항, (나)=전항, (다)=후항

③ (가)=항, (나)=외항, (다)=후항

④ (가)=항, (나)=전항, (다)=후항

⑤ (가)=항, (나)=내항, (다)=외항

2. 비례식  $3 : 5 = 6 : 10$ 을 바르게 설명한 것은 어느 것입니까?

- ① 외항은 3, 5이고, 내항은 6, 10입니다.
- ② 전항은 3, 10이고, 후항은 5, 6입니다.
- ③ 외항은 5, 6이고, 내항은 3, 10입니다.
- ④ 외항은 3, 10이고, 내항은 5, 6입니다.
- ⑤ 전항은 5, 6이고, 전항은 3, 10입니다.

3. 그, 뉘에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$\begin{array}{rcl} \boxed{\times \text{ 그}} & & \\ \downarrow & & \\ 3:8 & = & 12:32 \\ \uparrow & & \boxed{\times \text{ 뉘}} \end{array}$$



답: \_\_\_\_\_



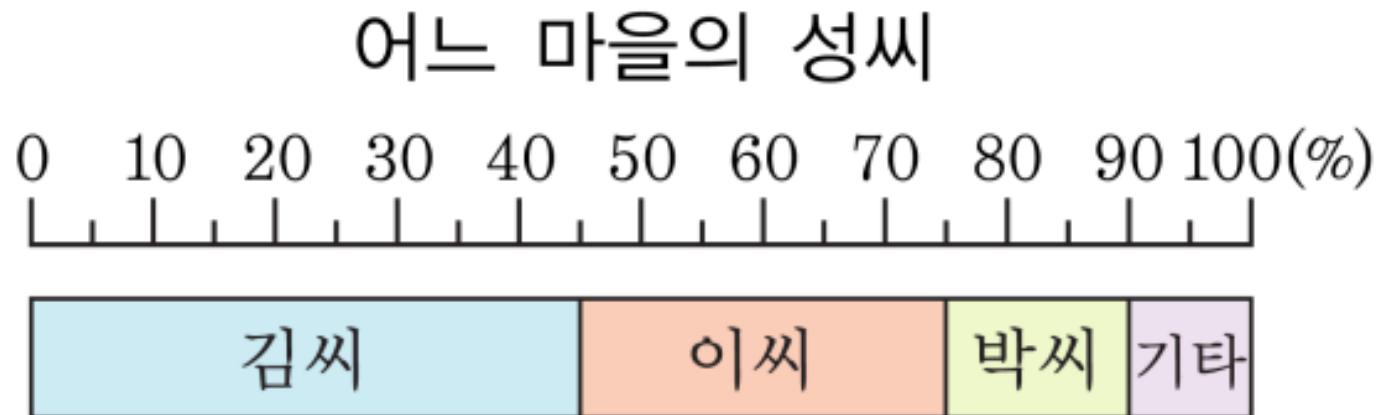
답: \_\_\_\_\_

4. 비  $0.3 : 0.4$  를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내려고 합니다. 각 항에 얼마를 곱해야 하는지 구하시오.



답:

5. 어느 마을의 성씨를 조사하여 나타낸 것입니다. 이씨는 박씨의 몇 배인지 구하시오.

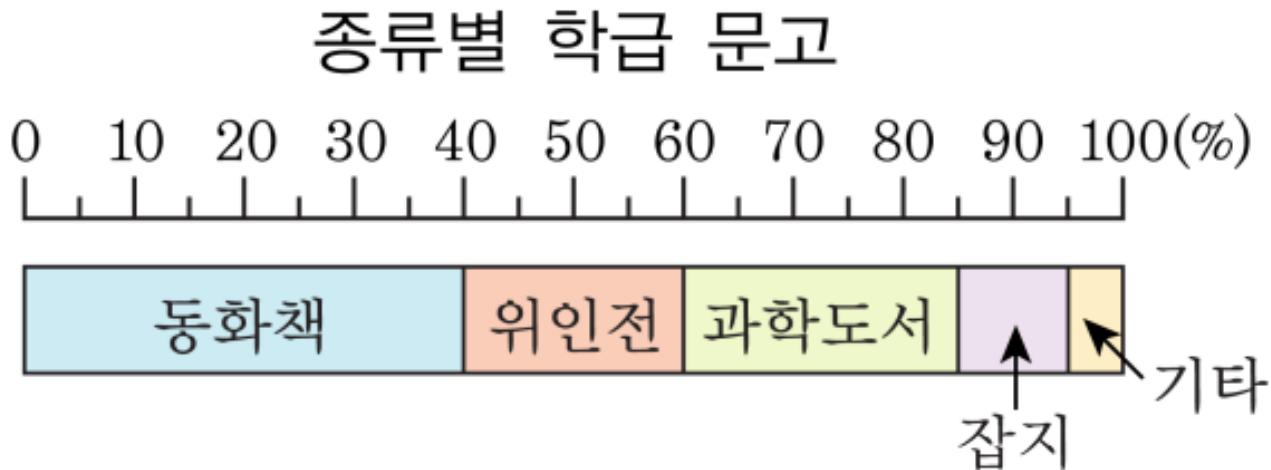


답:

\_\_\_\_\_

배

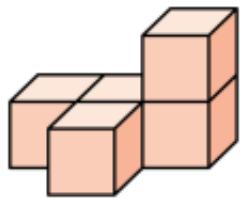
6. 신영이네 반 학급 문고를 조사하여 나타낸 피그래프입니다. 신영이네 반 학급 문고 중에서 가장 많은 것은 어느 것인지 구하시오.



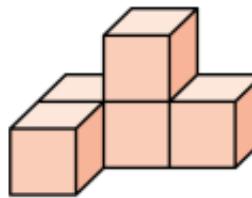
답:

7. 다음 중 오른쪽 옆에서 본 모양이 다른 하나는 어느 것입니까?

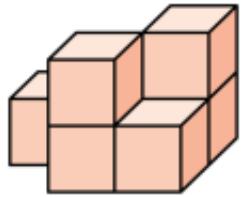
①



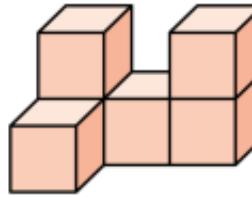
②



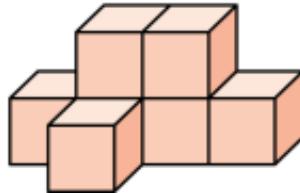
③



④

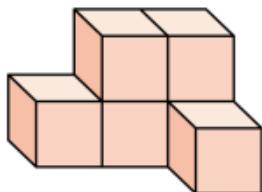


⑤

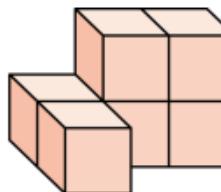


8. 앞에서 본 모양을 그렸을 때, 나타나는 정사각형의 개수가 다른 하나를 고르시오.

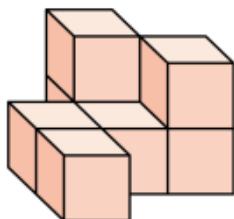
①



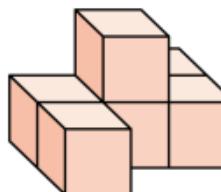
②



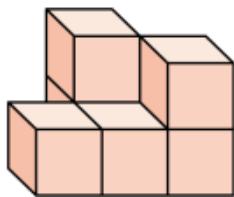
③



④



⑤



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

①  $y = x - \frac{4}{5}$

②  $x + y = 7$

③  $y = 3 - x$

④  $y = x \div 6$

⑤  $x \times y = \frac{1}{9}$

10. 다음 중  $y$  가  $x$  에 반비례하는 것을 모두 고르시오. (정답 2 개)

①  $y = 5 - x$

②  $x \times y = 3$

③  $x + y = 1$

④  $x \div y = 2$

⑤  $y = 6 \div x$

11.  $y$  가  $x$ 에 반비례하고  $x = 1$  일 때,  $y = 3$  이라고 합니다.  $x$  와  $y$  사이의 관계식을 고르시오.

①  $y = 3 \times x$

②  $y = 1 \times x$

③  $x \times y = 3$

④  $x \times y = 1$

⑤  $x \times y = \frac{1}{3}$

12. 물 24L 를  $x$  명에게  $y$ L 씩 똑같이 나누어 줄 때,  $x$ ,  $y$  사이의 관계식을 고르시오.

①  $y = 3 \times x$

②  $y = 8 \times x$

③  $x \times y = 3$

④  $y = 8 \div x$

⑤  $x \times y = 24$

13.  $y$ 는  $x$ 에 반비례하고  $x = 2$  일 때,  $y = 4$  라고 합니다.  $x = 1$  일 때,  $y$ 의 값을 구하시오.

① 10

② 6

③ 2

④ 8

⑤ 12

14.  $y$ 는  $x$ 에 반비례하고  $x = 3$  일 때,  $y = 8$ 입니다.  $x = 6$  일 때,  $y$ 의 값을 구하시오.

① 16

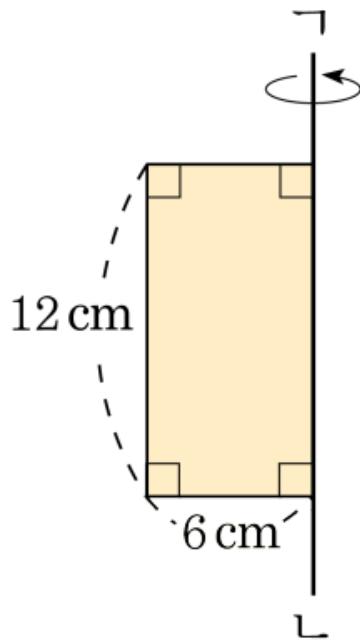
② 3

③ 5

④ 2

⑤ 4

15. 직사각형을 직선  $\Gamma$ 을 축으로 하여 회전시켜 회전체를 만들 때, 이 회전체의 부피를 구하시오.

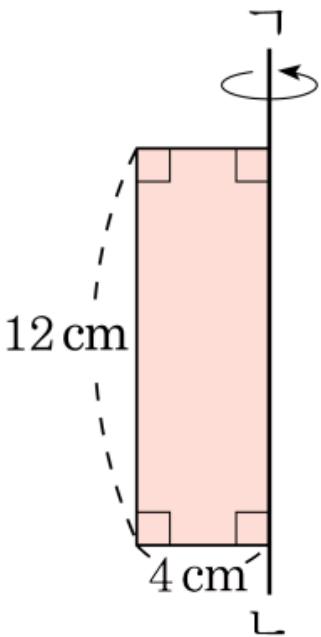


답:

\_\_\_\_\_

$\text{cm}^3$

16. 직사각형을 직선 그늘을 축으로 하여 회전시켜 회전체를 만들 때, 이 회전체의 겉넓이를 구하시오.



답:

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

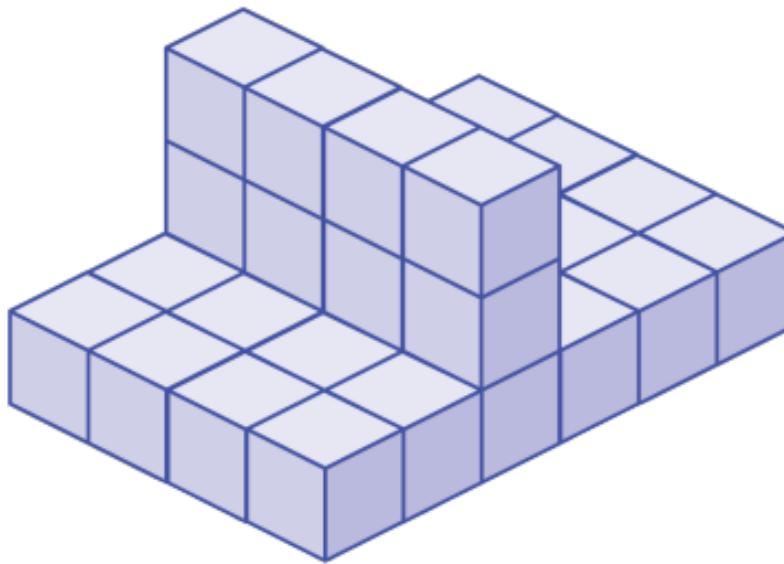
17. 가로가 30cm, 세로가 30cm, 높이가 15cm인 직육면체 모양의 나무  
도막이 있습니다. 이 직육면체의 바깥 면을 모두 노란색을 칠한 다음,  
한 모서리의 길이가 5cm인 작은 정육면체로 나누었습니다. 작은  
정육면체에서 노랗게 칠해진 면이 홀수 개수인 것은 모두 몇 개인지  
구하시오.



답:

개

18. 쌓기나무의 바닥에 닿은 곳을 제외한 각 면에 스티커를 붙이려고 합니다. 스티커는 몇 개가 필요합니까?



답:

개

19. 어느 극장의 관객을 조사하였더니  $R$ 석,  $A$ 석의 합은 1117명이고,  $R$ 석,  $B$ 석의 합은 1336명이었습니다.  $A$ 석과  $B$ 석의 비가 5 : 8이라면 관객은 모두 몇 명입니까?



답:

명

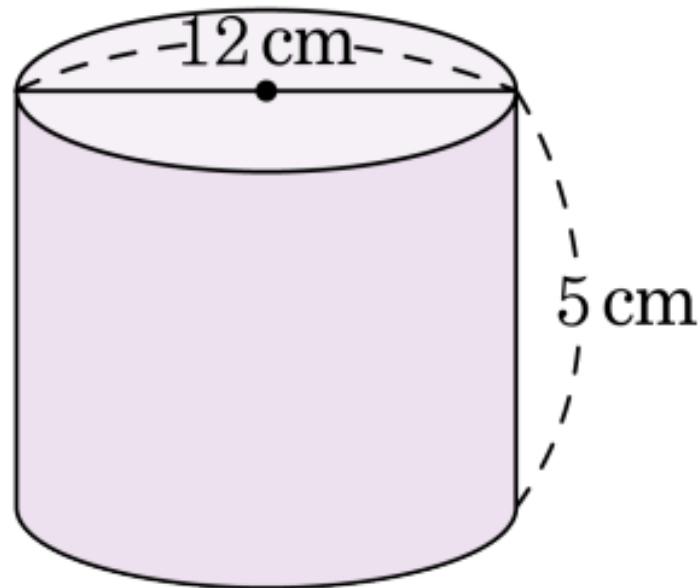
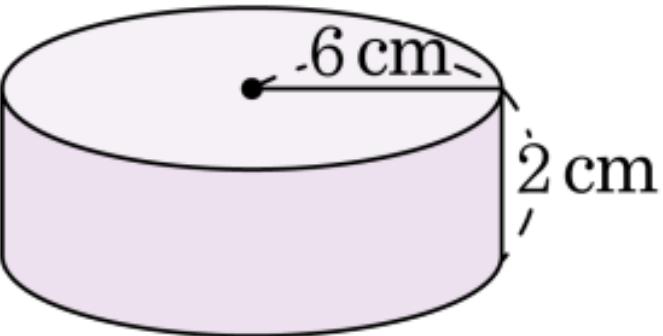
20. 어머니와 아버지의 몸무게는 비는  $3.5 : 4.9$ 입니다. 영재의 몸무게는  
어머니보다  $12\text{ kg}$ 이 적습니다. 아버지의 몸무게가  $84\text{ kg}$ 라면, 영재  
의 몸무게는 몇  $\text{kg}$ 입니까?

- ①  $40\text{ kg}$
- ②  $60\text{ kg}$
- ③  $46\text{ kg}$
- ④  $48\text{ kg}$
- ⑤  $50\text{ kg}$

21. 다음 중 부피가 가장 큰 입체도형은 어느 것입니까?

- ① 지름이 12 cm이고, 높이가 6 cm인 원기둥
- ② 반지름이 4 cm이고, 높이가 15 cm인 원기둥
- ③ 한 모서리가 7 cm인 정육면체
- ④ 겉넓이가  $216 \text{ cm}^2$ 인 정육면체
- ⑤ 밑면의 원주가 15.7 cm이고, 높이가 6 cm인 원기둥

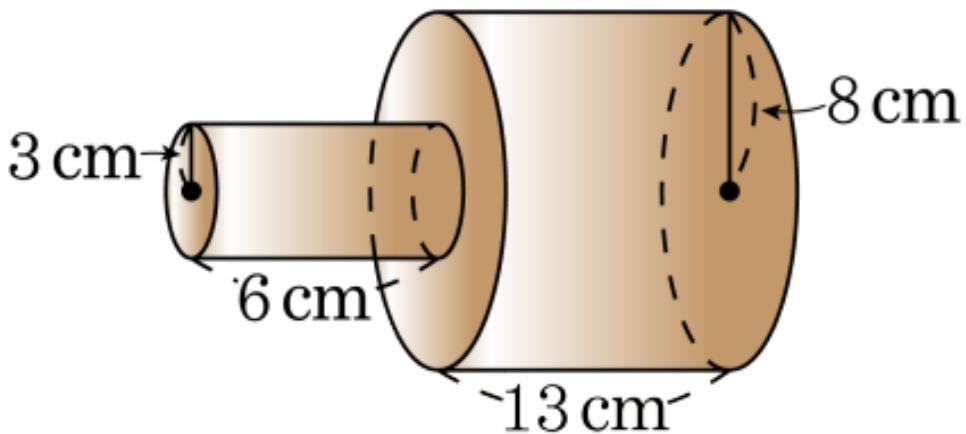
22. 두 원기둥의 부피의 차를 구하시오.



답:

$\text{cm}^3$

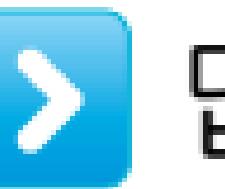
23. 호진이는 다음 그림과 같이 크기가 다른 원기둥 모양의 나무통을 연결하여 미술시간에 제출할 통을 만들려고 합니다. 겉면을 모두 칠하려고 할 때 호진이가 칠해야 할 넓이를 구하시오.



답:

$\text{cm}^2$

24. 현정이는 반지름이 10 cm, 높이가 120 cm 인 롤러로 벽에 페인트를 칠했습니다. 한쪽 벽에 먼저 6바퀴를 똑바로 굴렸을 때, 칠해진 부분의 둘레의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.



답:

cm

25. 다음 중  $y$ 가  $x$ 에 정비례 할 때, 비례 상수와 같은 것은 어느 것입니까?

①  $x$ 의 값

②  $y$ 의 값

③  $x$ 와  $y$ 의 곱

④  $x$ 에 대한  $y$ 의 비의 값

⑤  $y$ 에 대한  $x$ 의 비의 값

26. 다음 중  $y$ 가  $x$ 에 정비례하는 것을 고르시오.

①  $y = x - 5$

②  $y \times \frac{1}{x} = 6$

③  $y = \frac{x}{2} + 3$

④  $y = 3 \times \frac{1}{x}$

⑤  $x \times y = 5$