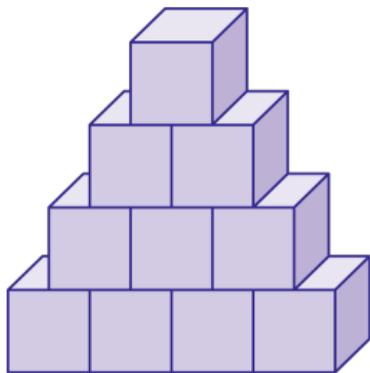
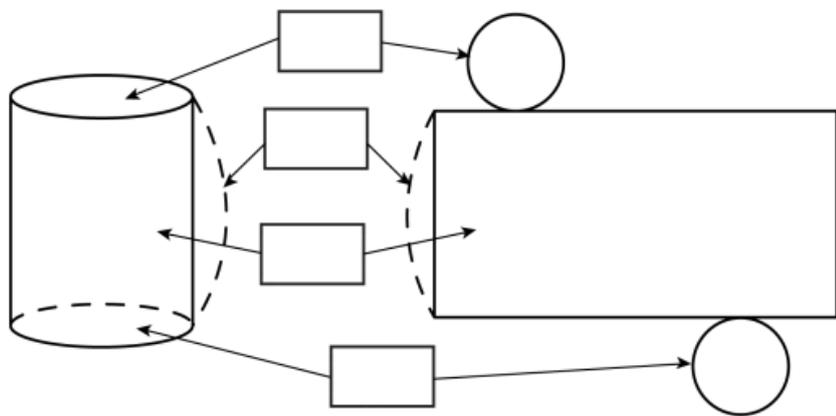


1. 다음과 같은 규칙의 쌓기나무가 있습니다. 그림의 규칙으로 맞지 않는 것은 어느 것입니까?



- ① 아래로 내려갈수록 1개씩 늘어납니다.
- ② 위로 올라갈수록 1개씩 줄어듭니다.
- ③ 각층끼리 엇갈리게 쌓았습니다.
- ④ 위로 올라갈수록 2개씩 줄어듭니다.
- ⑤ 층마다 쌓기나무 개수가 다릅니다.

2.  안에 알맞은 말을 위에서 부터 차례로 고른 것은 어느 것입니까?



- ① 밑면, 높이, 옆면, 밑면                      ② 밑면, 밑면, 옆면, 높이  
 ③ 밑면, 높이, 밑면, 옆면                      ④ 밑면, 옆면, 높이, 밑면  
 ⑤ 밑면, 옆면, 밑면, 높이

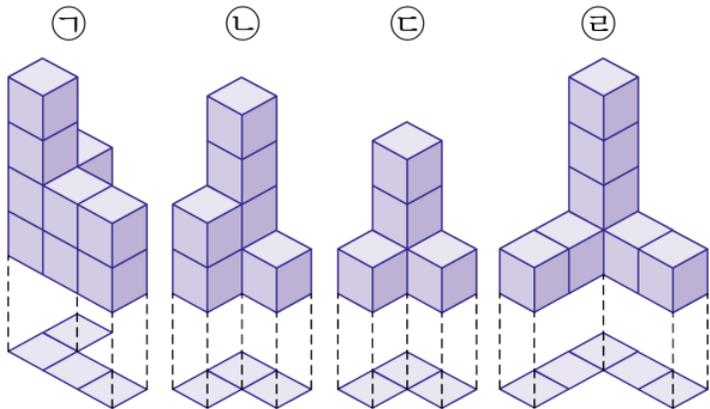
3. 옆넓이가  $351.68 \text{ cm}^2$  인 원기둥의 밑면의 반지름의 길이가  $7 \text{ cm}$  일 때, 높이를 구하시오.



답:

\_\_\_\_\_ cm

4. 쌓기나무의 개수가 가장 많은 것부터 차례로 기호를 쓰시오.



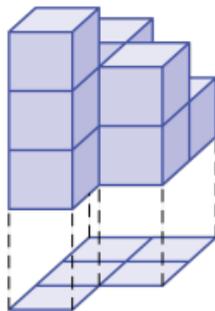
> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

5. 다음 그림과 같은 모양에 대한 설명으로 옳지 않은 것을 모두 고르시오.



- ① 1층에 5개의 쌓기나무가 사용되었습니다.  
② 2층에 3개의 쌓기나무가 사용되었습니다.  
③ 앞에서 본 모양은  과 같습니다.

- ④ 사용된 쌓기나무는 모두 9개입니다.  
⑤ 사용된 쌓기나무는 모두 11개입니다.

6.  $\textcircled{7}:\textcircled{L}$ 의 비의 값이  $2\frac{1}{8}$  이면, 다음 중  $\textcircled{L}:\textcircled{7}$ 과 비의 값이 같은 수로  
알맞은 것은 어느 것입니까?

①  $16 : 32$

②  $24 : 51$

③  $4 : 8$

④  $24 : 55$

⑤  $16 : 34$

7. 다음 중 참인 비례식을 모두 찾으시오.

①  $4 : 5 = 8 : 10$

②  $0.2 : 0.3 = 10 : 12$

③  $0.3 : \frac{1}{4} = 3 : 4$

④  $\frac{3}{5} : \frac{7}{2} = 6 : 35$

⑤  $4 : 8 = 22 : 84$

8. 다음 비례식에서  안에 알맞은 수를 고르시오.

$$\frac{2}{5} : \frac{5}{6} = \square : 2$$

①  $\frac{2}{3}$

②  $\frac{25}{6}$

③  $\frac{6}{25}$

④  $\frac{25}{24}$

⑤  $\frac{24}{25}$

9. 반지름이 40 cm 인 롤러를 5 바퀴를 굴렸을 때 이 롤러가 굴러간 거리를 구하시오.

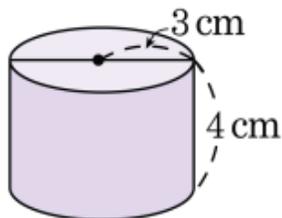


답:

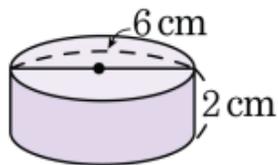
\_\_\_\_\_ cm

10. 다음 중 부피가 가장 작은 것은 어느 것입니까?

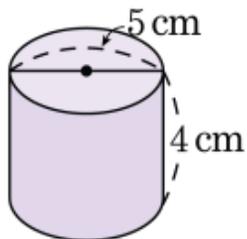
①



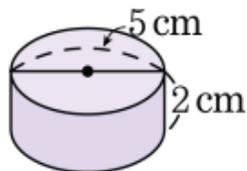
②



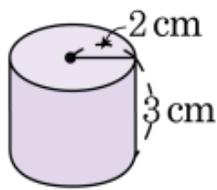
③



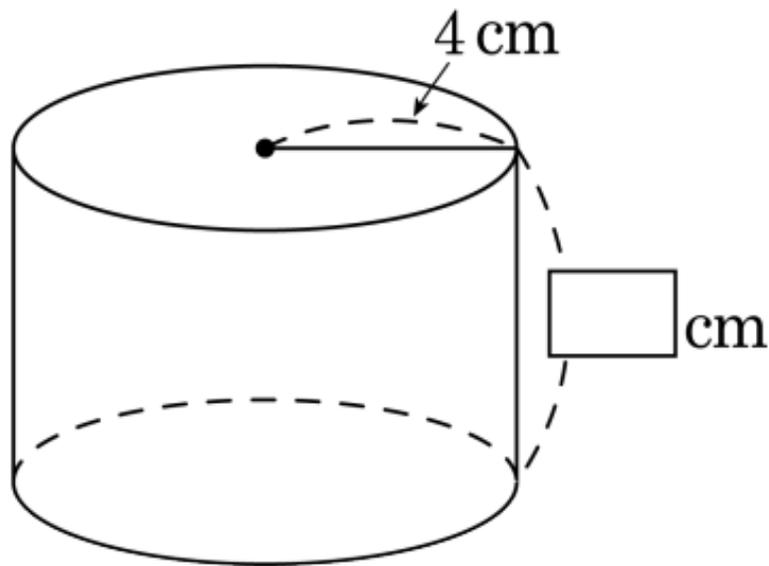
④



⑤



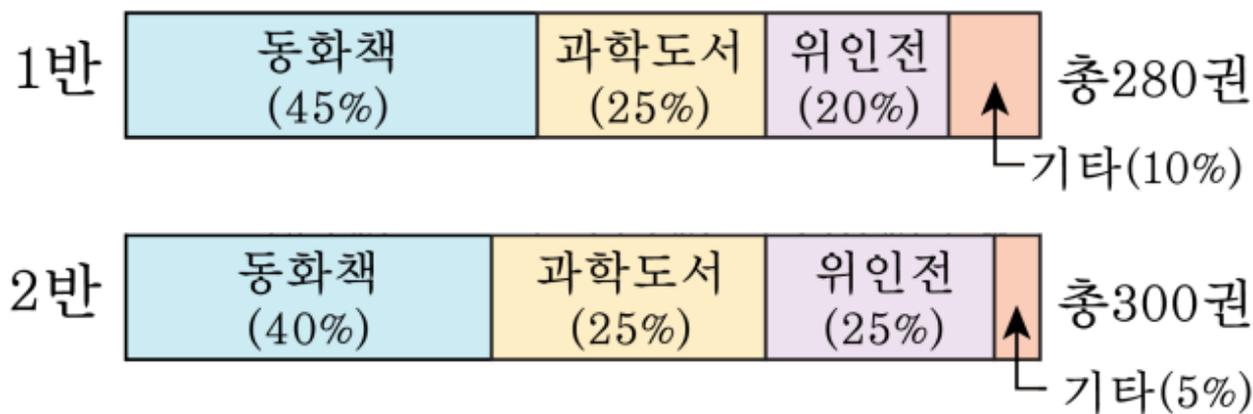
11. 원기둥의 반지름은  $4\text{cm}$  이고, 부피는  $263.76\text{cm}^3$  입니다. 원기둥의 높이를 구하시오.



답:

\_\_\_\_\_ cm

12. 다음은 1반과 2반의 학급 문고를 조사하여 나타낸 띠그래프입니다. 동화책은 어느 반이 몇 권 더 많은지 순서대로 구하시오.

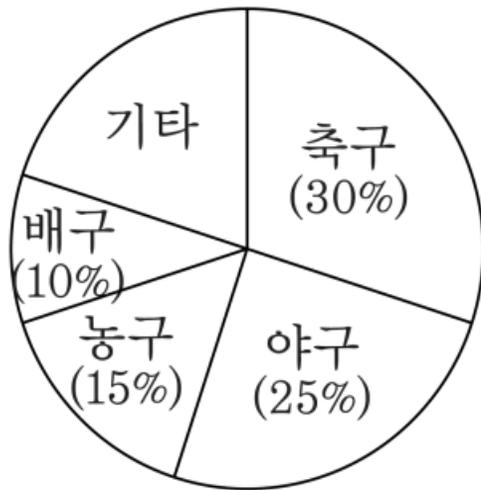


> 답: \_\_\_\_\_ 반

> 답: \_\_\_\_\_ 권

13. 지은이네 학교 6 학년 학생 240 명이 가장 좋아하는 운동 종목을 조사하여 나타낸 원그래프입니다. 둘째 번으로 좋아하는 운동 종목은 무엇인지 구하시오.

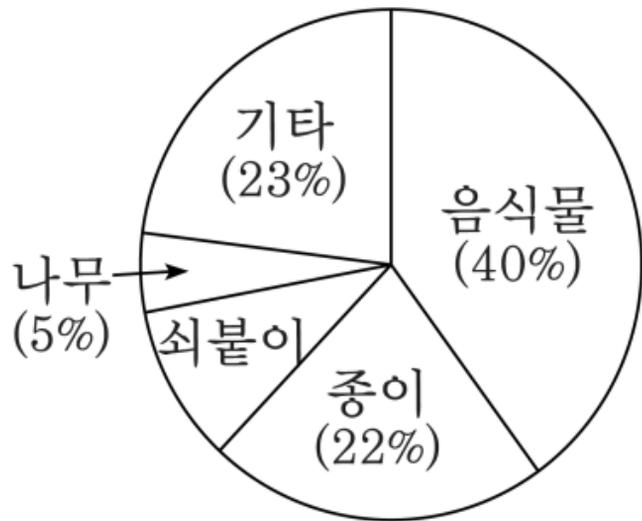
운동 종목



답: \_\_\_\_\_

14. 우리 마을에서 한 달 동안 발생하는 쓰레기의 양을 조사하여 나타낸 원그래프입니다. 전체 쓰레기의 양이 14000 kg이라면, 기타 쓰레기의 양은 몇 kg인지 구하시오.

종류별 쓰레기 발생량



답:

kg

\_\_\_\_\_

**15.** 각기둥의 옆면의 수를  $\Delta$ , 각기둥의 모서리의 수를  $\square$  라 할 때,  $\Delta$  와  $\square$  사이의 관계를 식으로 나타낸 것을 모두 고르시오.

①  $\Delta = \square \div 2$

②  $\square = \Delta \times 2$

③  $\Delta = \square \div 3$

④  $\square = \Delta \times 3$

⑤  $\square = \Delta + 1$

**16.**  $y$  가  $x$  에 정비례하고,  $x = 3$  일 때  $y = 1$  이라고 합니다. 이때  $x = 2$  에 대응하는  $y$  의 값을 구하시오.

① 1

② 2

③  $\frac{2}{3}$

④  $\frac{1}{2}$

⑤  $1\frac{1}{2}$

17. 다음 중  $y$  가  $x$  에 반비례하는 것을 고르시오.

① 한 변의 길이가  $x$  cm 인 정육각형의 둘레의 길이는  $y$  cm  
입니다.

② 가로 길이가 4 cm , 세로 길이가  $x$  cm 인 직사각형의  
넓이는  $y$  cm<sup>2</sup> 입니다.

③ 자동차가 시속  $x$  km 로 30 km 의 거리를 달렸을 때 걸린  
시간은  $y$  시간입니다.

④ 한 장에 5000 원인 도서상품권  $x$  장의 값은  $y$  원입니다.

⑤ 사과  $y$  개를 3 명에게  $x$  개씩 나누어 주면 2 개가 남습니다.

18.  $n$  이 자연수일 때,  $\frac{18}{n}$  도 자연수가 된다. 이러한  $n$  의 값의 합은?

① 20

② 21

③ 33

④ 39

⑤ 49

19. 다음 세 자리 수는 3의 배수이다.  안에 들어갈 알맞은 숫자를 모두 구하여라.

$$2 \square 8$$

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

20. 다음 중 옳지 않은 것을 모두 고르면?

㉠  $5^2 = 25$

㉡  $3 \times 3 \times 5 \times 5 \times 7 = 3^2 \times 5^2 \times 7$

㉢  $2^4 = 4^3$

㉣  $\frac{1}{5 \times 5 \times 7 \times 7 \times 7} = \frac{1}{5^2 \times 7^3}$

㉤  $\frac{1}{5^3 \times 5^4} = \frac{1}{5^{12}}$

① ㉠, ㉡

② ㉠, ㉢

③ ㉠, ㉤

④ ㉡, ㉣

⑤ ㉢, ㉤

**21.**  $90 \times A = B^2$  을 만족하는 가장 작은 자연수  $A$  의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

**22.** 28 에 가능한 한 작은 자연수  $a$  를 곱하여 어떤 자연수  $b$  의 제곱이 되도록 할 때,  $a$  의 값은?

① 2

② 3

③ 4

④ 5

⑤ 7

**23.**  $540 \times a = b^2$  일 때,  $a$  의 값 중 두 번째로 작은 수는? (단,  $a, b$  는 자연수)

① 24

② 38

③ 56

④ 60

⑤ 72

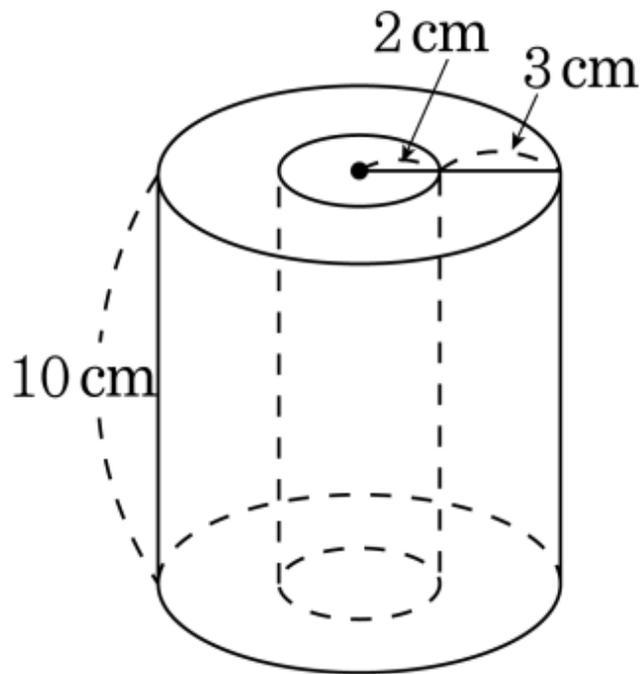
**24.** 초콜릿을 성우와 연서가 7 : 3의 비로 나누어 가졌더니 성우가 연서보다 16개 더 많이 가지게 되었습니다. 두 사람이 초콜릿을 같은 개수씩 가지려면 몇 개씩 가지면 되는지 구하시오.



답:

\_\_\_\_\_ 개

25. 다음 입체도형의 겉넓이를 구하시오.



답:

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