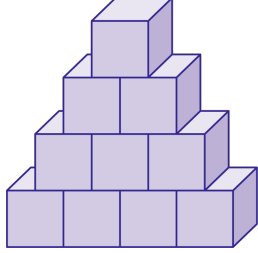
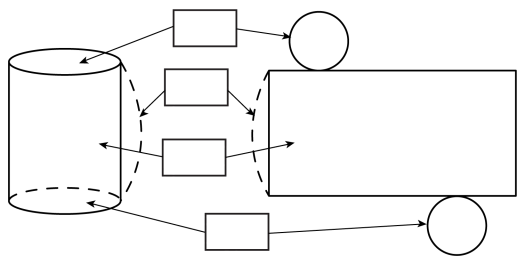


1. 다음과 같은 규칙의 쌓기나무가 있습니다. 그림의 규칙으로 맞지 않는 것은 어느 것입니까?



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

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

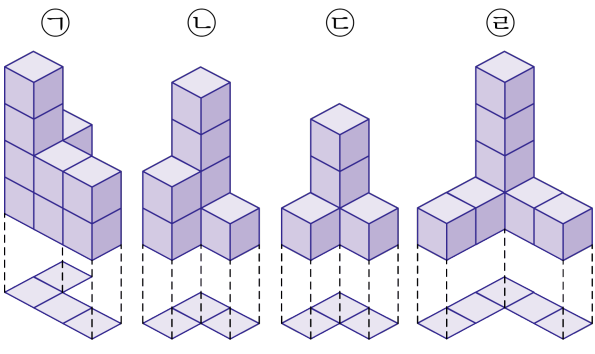


- ① 밑면, 높이, 옆면, 밑면
- ② 밑면, 밑면, 옆면, 높이
- ③ 밑면, 높이, 밑면, 옆면
- ④ 밑면, 옆면, 높이, 밑면
- ⑤ 밑면, 옆면, 밑면, 높이

3. 옆넓이가 351.68 cm^2 인 원기둥의 밑면의 반지름의 길이가 7 cm 일 때, 높이를 구하시오.

 답: _____ cm

4. 쌍기나무의 개수가 가장 많은 것부터 차례로 기호를 쓰시오.



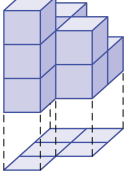
▶ 답: _____

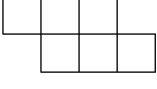
▶ 답: _____

▶ 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. ㉠:㉡의 비의 값이 $2\frac{1}{8}$ 이면, 다음 중 ㉡:㉢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.

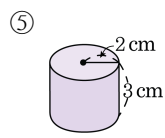
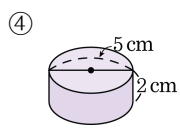
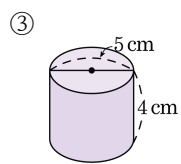
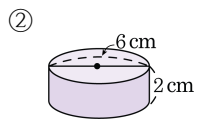
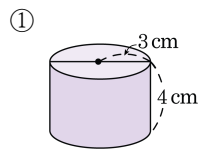
$$\frac{2}{5} : \frac{5}{6} = \square : 2$$

- ① $\frac{2}{3}$
- ② $\frac{25}{6}$
- ③ $\frac{6}{25}$
- ④ $\frac{25}{24}$
- ⑤ $\frac{24}{25}$

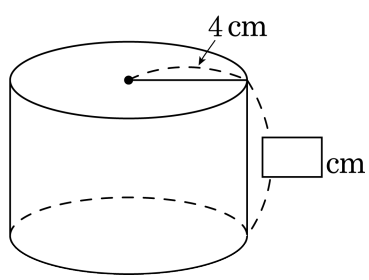
9. 반지름이 40 cm 인 물러를 5 바퀴를 굴렸을 때 이 물러가 굴러간 거리를 구하시오.

 답: _____ cm

10. 다음 중 부피가 가장 작은 것은 어느 것입니까?



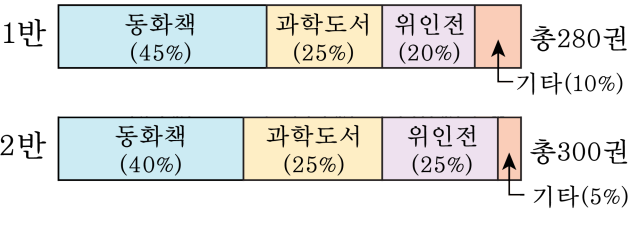
11. 원기둥의 반지름은 4cm 이고, 부피는 263.76cm^3 입니다. 원기둥의 높이를 구하시오.



 답: _____ cm

12. 다음은 1반과 2반의 학급 문고를 조사하여 나타낸 피그래프입니다.

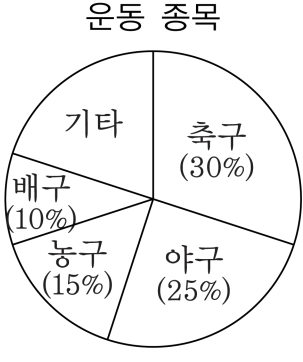
동화책은 어느 반이 몇 권 더 많은지 순서대로 구하시오.



▶ 답: _____ 반

▶ 답: _____ 권

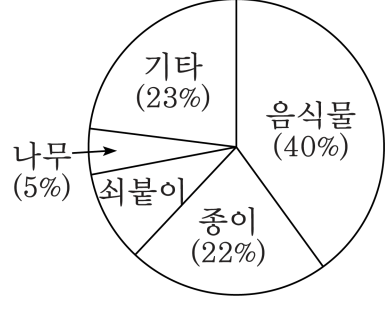
13. 지은이네 학교 6 학년 학생 240 명이 가장 좋아하는 운동 종목을 조사하여 나타낸 원그래프입니다. 둘째 번으로 좋아하는 운동 종목은 무엇인지 구하시오.



 답: _____

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

종류별 쓰레기 발생량



 답: _____ kg

15. 각기둥의 옆면의 수를 Δ , 각기둥의 모서리의 수를 $\square$ 라 할 때, Δ 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 $x\text{ cm}$ 인 정육각형의 둘레의 길이는 $y\text{ cm}$ 입니다.
- ② 가로와 세로의 길이가 각각 4 cm , $x\text{ cm}$ 인 직사각형의 넓이는 $y\text{ cm}^2$ 입니다.
- ③ 자동차가 시속 $x\text{ km}$ 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 3 의 배수이다. 안에 들어갈 알맞은 숫자를 모두 구하여라.

2

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

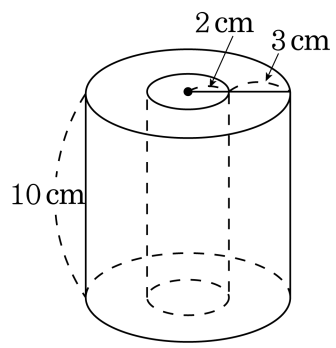
④ 60

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: _____ cm^2