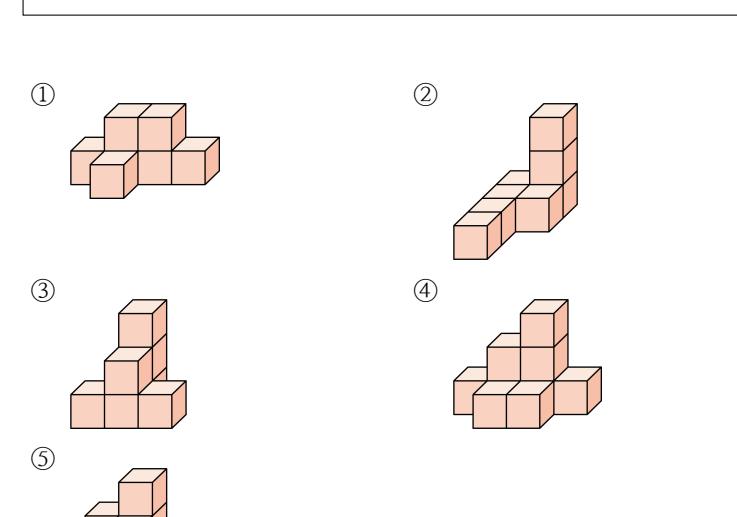


1. 다음은 쌓기나무로 쌓은 모양을 위, 앞, 옆에서 본 모양대로 그린 것입니다. 어떤 모양을 그린 것입니까?



2. 비의 성질을 이용하여 비례식을 만들었습니다. 다음 중 비례식을 만드는 데 이용한 비의 성질이 다른 것은 어느 것입니까?

- ① $3 : 5 = 15 : 25$ ② $6 : 7 = 12 : 14$
③ $8 : 10 = 4 : 5$ ④ $4 : 9 = 100 : 225$
⑤ $12 : 7 = 24 : 14$

3. 다음 두 비의 값을 보고, 비례식으로 나타낸 것으로 바르지 않은 것을 고르시오.

$$\frac{2}{7} = \frac{4}{14}$$

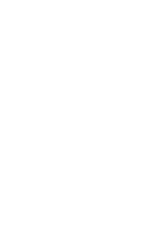
① $2 : 7 = 4 : 14$ ② $2 : 4 = 7 : 14$ ③ $4 : 7 = 2 : 14$

④ $4 : 14 = 2 : 7$ ⑤ $7 : 14 = 2 : 4$

4. 원기둥에 관한 설명으로 옳은 것은 어느 것입니까?

- ① 앞에서 본 모양은 원입니다.
- ② 옆면은 곡면입니다.
- ③ 밑면은 다각형입니다.
- ④ 꼭짓점은 2개입니다.
- ⑤ 모선은 1개입니다.

5. 다음 중 원기둥의 전개도는 어느 것입니까?

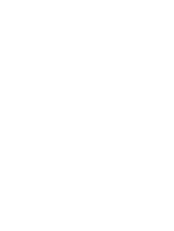
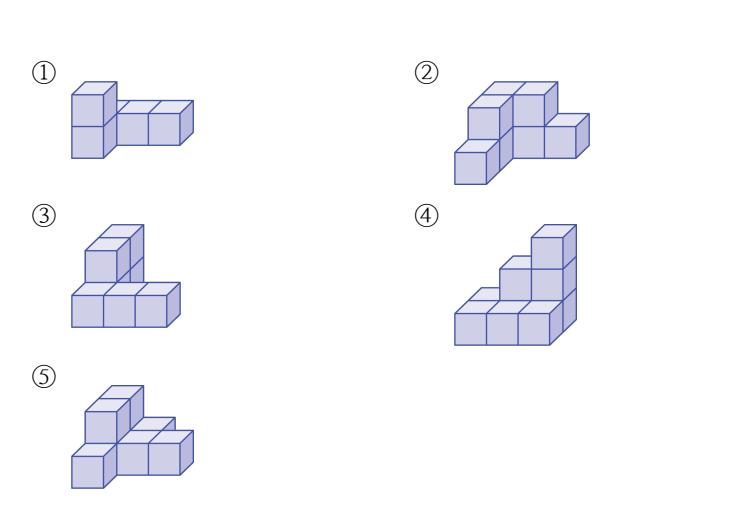


6. 쌓기나무로 다음과 같은 모양을 만들었습니다. 3층 미만에 놓인 쌓기나무는 모두 몇 개입니까?



▶ 답: _____ 개

7. 다음 중 보기와 같은 모양을 찾으시오.



8. 다음 그림과 같은 규칙으로 쌓기나무를 쌓으려고 합니다. 문제의 규칙에 맞게 1층 개수를 구하시오.



- ① 7개 ② 8개 ③ 9개 ④ 10개 ⑤ 11개

9. 두 직사각형 ②, ④가 겹쳐 있습니다. 겹친 부분의 넓이는 ②의 $\frac{3}{4}$, ④의 $\frac{3}{5}$ 입니다. ②와 ④의 넓이의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.



▶ 답: _____

10. □ 안에 들어갈 수가 다른 비례식을 찾아 기호를 쓰시오.

$$\textcircled{\text{R}} \quad 1.5 : \frac{3}{4} = 20 : \square \qquad \textcircled{\text{L}} \quad 25 : 15 = \square : 0.6$$

$$\textcircled{\text{E}} \quad \square : 5 = 45 : 22.5$$

▶ 답: _____

- 11.** 아버지는 4 일간 일을 하고 150000 원의 임금을 받았습니다. 아버지가 600000 원을 받았다면, 며칠 동안 일을 한 것인지 구하시오.

 답: _____ 일

12. 밤을 690 개 주웠습니다. 주운 밤을 갑과 을이 $1\frac{1}{3} : \frac{1}{5}$ 의 비로 비례배

분하여 가지면 누가 몇 개를 더 가지게 되는지 구하시오.

① 갑, 90개 ② 갑, 150개 ③ 갑, 510개

④ 을, 150개 ⑤ 을, 510개

13. 다음 직각삼각형에서 각 ①과 각 ②의 크기의 비는 7:8입니다. 각 ①

의 크기는 몇 도인지 구하시오.



▶ 답: _____ °

14. 어느 원기둥의 높이가 4 cm입니다. 이 원기둥의 전개도에서 옆면의 넓이가 113.04 cm^2 라면, 원기둥의 밑면의 둘레의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.

▶ 답: _____ cm

15. 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



16. 다음 그림과 같이 정육면체 모양의 쌓기나무 115 개를 빙틈없이 쌓아 놓고 바깥쪽의 모든 면을 색칠하였습니다. 쌓기나무를 하나씩 모두 떼어놓았을 때, 한 면도 색칠이 되지 않은 쌓기나무는 모두 몇 개입니까?

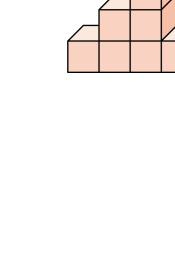


- ① 15 개 ② 18 개 ③ 24 개 ④ 27 개 ⑤ 30 개

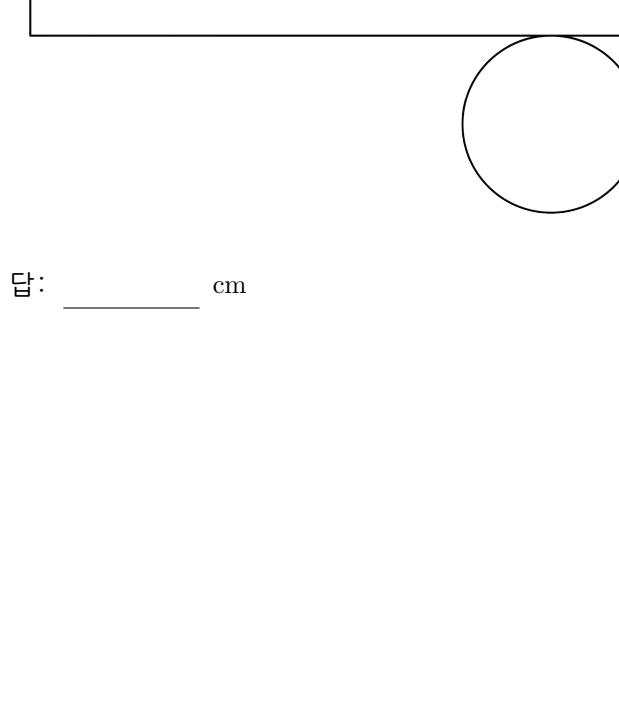
17.

$$\begin{array}{c} \text{□} \\ + \\ \text{□} \\ + \\ \text{□} \end{array}$$

로 만들 수 없는 쌓기나무 모양을 모두 고르면?

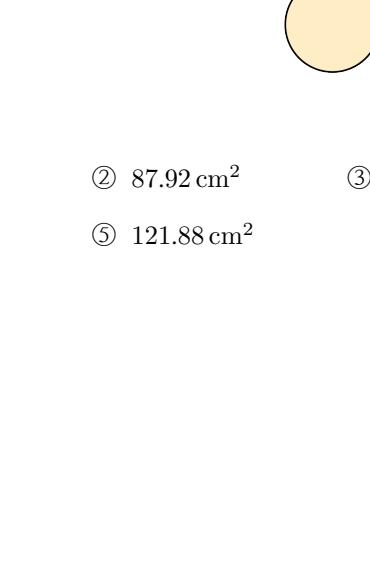


18. 높이가 5 cm인 다음 원기둥의 전개도의 둘레의 길이를 구하시오.



▶ 답: _____ cm

19. 다음 전개도의 둘레의 길이는 60.24 cm 입니다. 이 전개도로 만들어지는 원기둥의 곁넓이는 몇 cm^2 입니까?



- ① 79.52 cm^2 ② 87.92 cm^2 ③ 92.86 cm^2
④ 100.48 cm^2 ⑤ 121.88 cm^2

20. 다음 그림과 같이 원 모양의 철사에 실을 매어 고리에 달았습니다.
실을 수없이 연결하여 입체도형을 만들었을 때, 연결한 실은 모두
무엇이 되겠는지 구하시오.

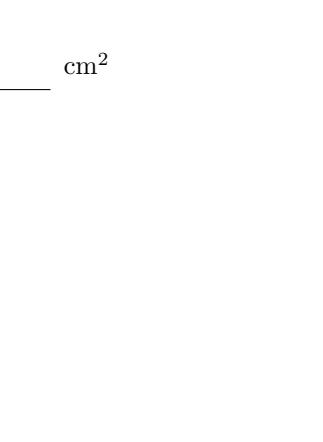


▶ 답: _____

- 21.** 미경이는 5000 원, 희진이는 3800 원을 가지고 있습니다. 두 사람이 같은 가격의 공책을 한 권씩 사고 남은 돈의 비가 3 : 2가 되었습니다. 공책 한 권의 값은 얼마인지 구하시오.

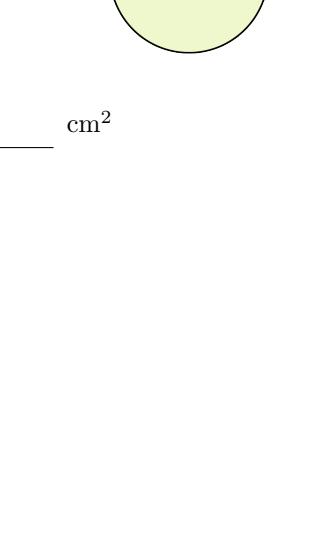
▶ 답: _____ 원

22. 그림과 같이 직사각형 모양의 종이에 원기둥의 전개도를 그렸습니다.
이 전개도로 만든 원기둥의 겉넓이를 구하시오.



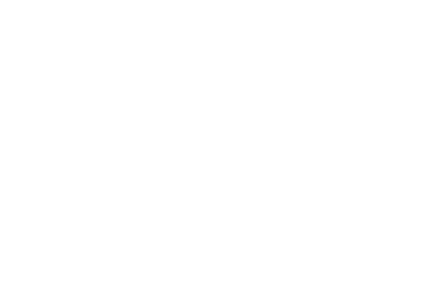
▶ 답: _____ cm^2

23. 다음 전개도로 만들어지는 입체도형의 겉넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.



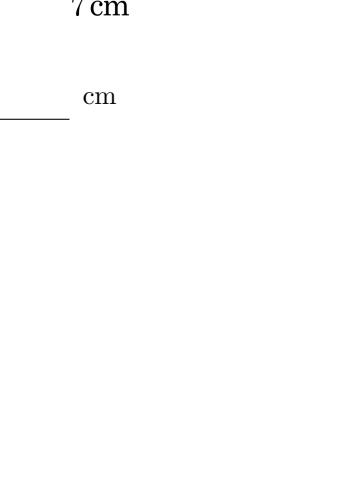
▶ 답: _____ cm^2

24. 다음 그림과 같이 속이 뚫린 원기둥을 2바퀴 굴렸더니 움직인 거리가 163.28 cm였습니다. 이 입체도형을 회전축을 포함한 평면으로 자른 단면의 넓이를 구하시오.



▶ 답: _____ cm^2

25. 원뿔 ①, ④, ⑤의 지름의 길이를 모두 합하면 몇 cm 인지 구하시오.



▶ 답: _____ cm