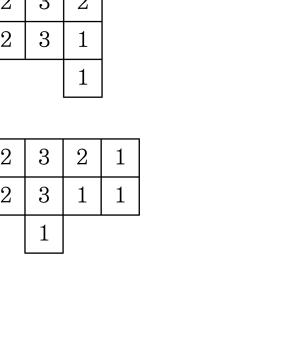


1. 원쪽 그림과 같은 모양을 쌓는 데 필요한 쌓기나무의 개수를 위에서 본 모양 위에 나타낸 것 중 옳은 것은 어느 것입니까?



①

2	3	1	2
1	2	1	1
	1		

②

2	3	2
2	3	1
	1	

③

2	3	2
2	3	1
1		

④

2	3	2	1
2	3	1	1
	1		

⑤

2	3	2	1
2	3	1	2
1			

2. 비의 성질을 이용하여 비의 값이 같은 비는 어느 것입니까?

$$4 : 7$$

① 9 : 15 ② 12 : 21 ③ 7 : 4

④ 14 : 17 ⑤ $\frac{1}{4} : \frac{1}{7}$

3. 다음 $\boxed{\quad}$ 안에 알맞은 수를 고르시오.

$$1\frac{1}{2} : 0.75 = 1 : \boxed{\quad}$$

- ① 0.25 ② 0.5 ③ $\frac{3}{2}$ ④ 2 ⑤ 2.5

4. 다음 중 어떤 양을 $4 : 9$ 로 비례배분할 때, 알맞은 분수의 비를 모두 고르시오.

$$\begin{array}{lll} \textcircled{1} \frac{1}{4} : \frac{1}{9} & \textcircled{2} \frac{1}{9} : \frac{1}{4} & \textcircled{3} \frac{36}{4} : \frac{36}{9} \\ \textcircled{4} \frac{4}{13} : \frac{9}{13} & \textcircled{5} \frac{9}{13} : \frac{4}{13} & \end{array}$$

5. 다음 중 원기둥에 있는 것을 모두 찾으시오

- | | | |
|-------|-------|------|
| ① 각 | ② 옆면 | ③ 높이 |
| ④ 모서리 | ⑤ 꼭짓점 | |

6. 원기둥에 대한 설명으로 틀린 것은 어느 것입니까?

- ① 밑면은 2개입니다.
- ② 두 밑면은 원 모양입니다.
- ③ 옆면은 평면으로 둘러싸여 있습니다.
- ④ 옆면은 1개입니다.
- ⑤ 두 밑면은 합동입니다.

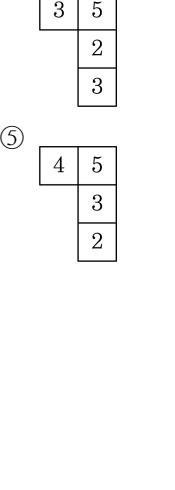
7. 다음 중 원기둥에 대한 설명이 잘못된 것은 어느 것입니까?

- ① 밑면이 원 모양입니다.
- ② 전개도에서 옆면이 직사각형 모양입니다.
- ③ 두 밑면이 서로 수직입니다.
- ④ 밑면이 2개입니다.
- ⑤ 꼭짓점이 없습니다.

8. 다음은 원뿔에 대한 설명입니다. 옳지 않은 것을 모두 고르시오.

- ① 모선의 수는 무수히 많습니다.
- ② 옆면은 곡면입니다.
- ③ 높이는 모선의 길이보다 짧습니다.
- ④ 꼭짓점은 2개입니다.
- ⑤ 높이는 두 밑면의 사이의 거리입니다.

9. 다음은 13개의 쌓기나무를 이용한 것입니다. 바탕그림으로 알맞은 것은 어느 것입니까?



①

2	6
2	
3	

②

3	5
2	
3	

③

4	4
2	
3	

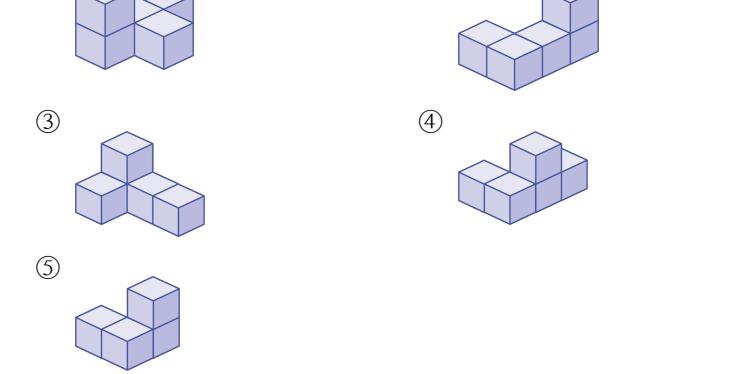
④

4	5
3	
3	

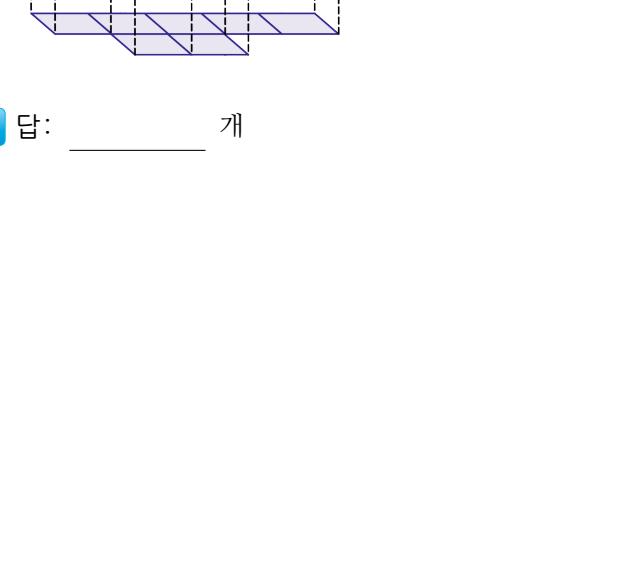
⑤

4	5
3	
2	

10. 보기의 그림과 같은 모양을 찾으시오.



11. 다음 모양을 오른쪽 모양으로 만들려면 몇 개의 쌓기나무를 빼야 합니까?



▶ 답: _____ 개

12. 한 변의 길이가 4 : 3인 두 정사각형 (가), (나)가 있습니다. (가) 정사각형의 둘레가 80 cm이면, (나) 정사각형의 둘레의 길이는 몇 cm입니까?

▶ 답: _____ cm

13. 호두 120 개를 갑과 을 두 사람이 $3 : 5$ 의 비로 비례배분하려고 합니다.
갑과 을은 각각 호두를 몇 개씩 가지게 되는지 차례대로 구한 것은
어느 것입니까?

- ① 35, 85 ② 40, 80 ③ 45, 75 ④ 50, 70 ⑤ 55, 65

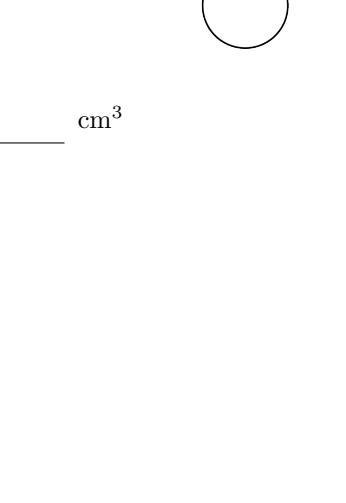
14. 갑동, 을동 두 사람이 각각 210만원, 490만원을 투자하여 100만 원의 이익을 얻었습니다. 이 이익금을 투자한 금액의 비로 비례배분하려고 합니다. 갑동이는 얼마를 가져야 하는지 구하시오.

▶ 답: _____ 원

15. 밑면의 반지름이 3 cm이고, 높이가 5 cm인 원기둥 모양의 깡통 전체에 색칠하려고 합니다. 색칠할 부분의 넓이를 구하시오.

▶ 답: _____ cm^2

16. 다음 전개도로 만들어지는 입체도형의 부피를 구하시오.



▶ 답: _____ cm^3

17. 원기둥에서 높이만 4배로 늘리면, 부피는 몇 배로 늘어납니까?

▶ 답: _____ 배

18. 위, 앞, 옆에서 본 모양이 각각 다음과 같은 쌓기나무를 쌓으려면 2 층에는 몇 개의 쌓기나무가 필요합니까?



위



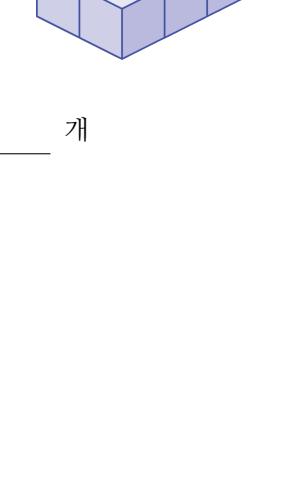
앞



옆(오른쪽)

▶ 답: _____ 개

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



▶ 답: _____ 개

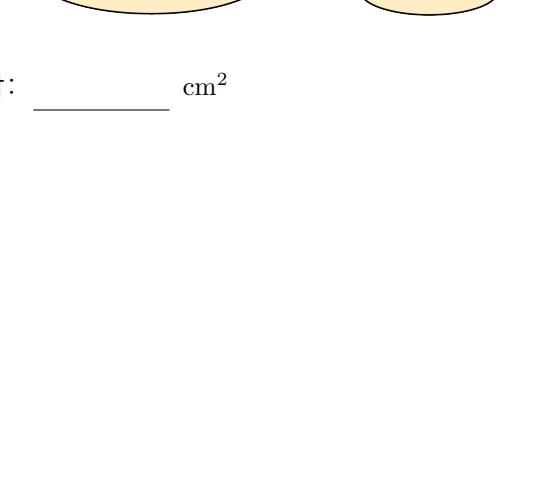
20. 철수와 영수가 받은 용돈의 비의 값이 $\frac{2}{5}$ 입니다. 철수가 받은 용돈이 2400원이면, 영수가 받은 용돈이 될 수 있는 것은 어느 것인지 구하시오.

- ① 4000 원 ② 6000 원 ③ 8000 원
④ 10000 원 ⑤ 12000 원

- 21.** 어느 원기둥의 높이가 6 cm 입니다. 이 원기둥의 전개도에서 밑면의 둘레의 길이가 40.82 cm 라면, 원기둥의 옆면의 둘레의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.

▶ 답: _____ cm

22. 두 원기둥의 겉넓이의 차를 구하시오.



▶ 답: _____ cm^2

23. 다음은 쌓기나무를 일정한 규칙에 따라 쌓은 것입니다. 이 규칙에 따라 놓을 때 쌓기나무 35개가 필요한 것은 몇째 번입니까?



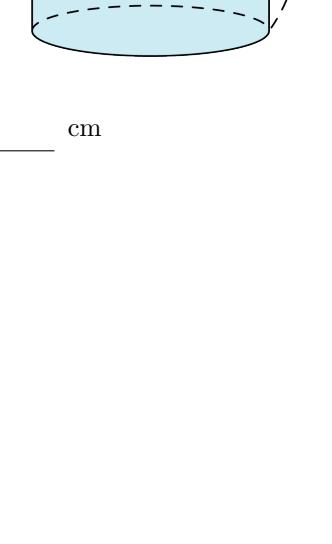
▶ 답: _____ 째 번

24. 원기둥의 전개도를 보고, 원기둥의 곁넓이를 구하시오.



▶ 답: _____ cm^2

25. 다음 통에 들어 있는 물을 밀넓이가 18.84 cm^2 인 원기둥 모양의 수조에 옮겨 담으면 물의 높이는 몇 cm가 되는지 구하시오.



▶ 답: _____ cm