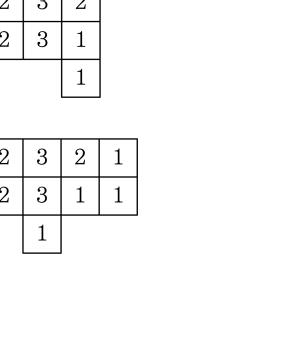


1. 원쪽 그림과 같은 모양을 쌓는 데 필요한 쌓기나무의 개수를 위에서 본 모양 위에 나타낸 것 중 옳은 것은 어느 것입니까?



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		

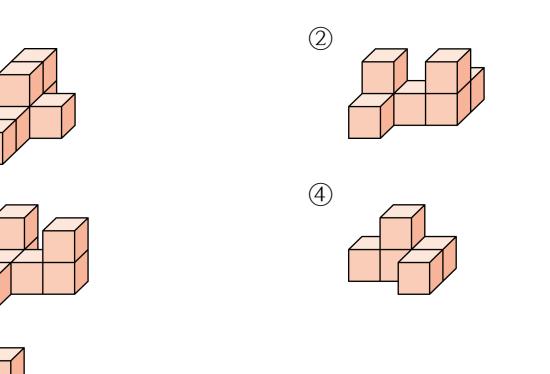
④

2	3	2	1
2	3	1	1
	1		

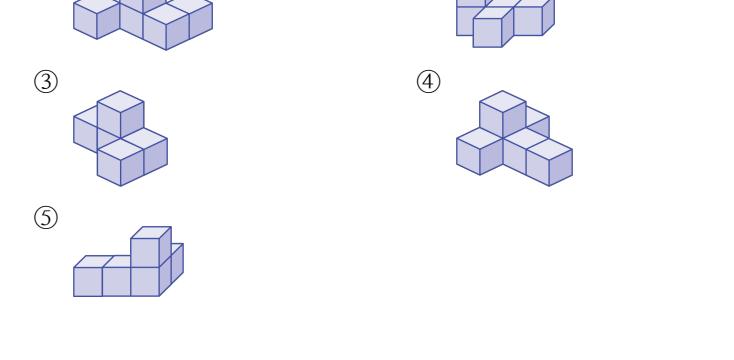
⑤

2	3	2	1
2	3	1	2
1			

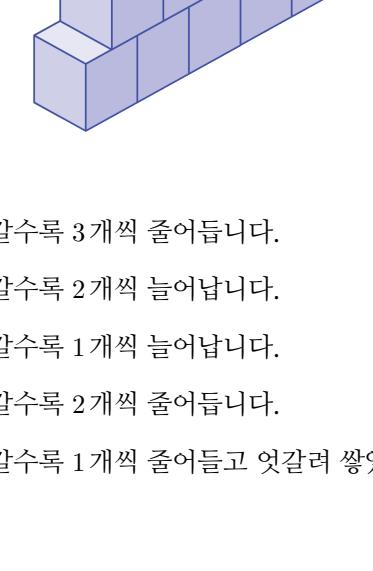
2. 다음은 쌓기나무로 쌓은 모양을 앞, 위, 옆에서 본 모양대로 그린 것입니다. 어떤 모양인지 고르시오.



3. 다음 쌓기나무와 모양이 같은 것은 어느 것입니까?



4. 쌓기나무로 그림과 같은 모양을 만들어 보고, 규칙을 바르게 말한 것을 고르시오.



- ① 위로 올라갈수록 3개씩 줄어듭니다.
- ② 위로 올라갈수록 2개씩 늘어납니다.
- ③ 위로 올라갈수록 1개씩 늘어납니다.
- ④ 위로 올라갈수록 2개씩 줄어듭니다.
- ⑤ 위로 올라갈수록 1개씩 줄어들고 엇갈려 쌓았습니다.

5. 다음에서 $5 : 8$ 과 비의 값이 같은 비는 어느 것인지 고르시오.

- ① $5 : 16$ ② $10 : 8$ ③ $15 : 16$
④ $10 : 16$ ⑤ $8 : 5$

6. 다음 중 참인 비례식은 어느 것인지 고르시오.

- ① $2 : 6 = 4 : 8$ ② $7 : 3 = 3 : 7$ ③ $10 : 5 = 5 : 1$
④ $3 : 5 = 6 : 10$ ⑤ $3 : 6 = 13 : 16$

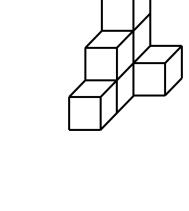
7. 다음 중에서 원기둥의 구성요소가 아닌 것을 모두 찾으시오.

- | | | |
|-------|-------|------|
| ① 모서리 | ② 곡면 | ③ 밑면 |
| ④ 원 | ⑤ 꼭짓점 | |

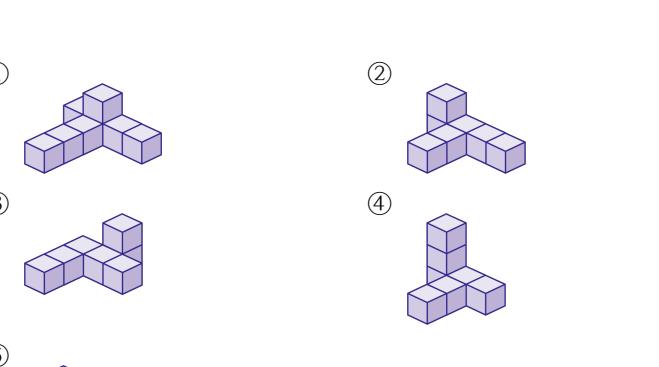
8. 원뿔에서 높이와 모선을 설명한 것으로 옳은 것은 어느 것인지 고르시오.

- ① 모선의 길이와 높이는 항상 같습니다.
- ② 높이는 모선의 길이보다 항상 큽니다.
- ③ 모선의 길이는 높이보다 항상 큽니다.
- ④ 높이가 모선의 길이보다 긴 경우도 있습니다.
- ⑤ 높이와 모선은 비교할 수 없습니다.

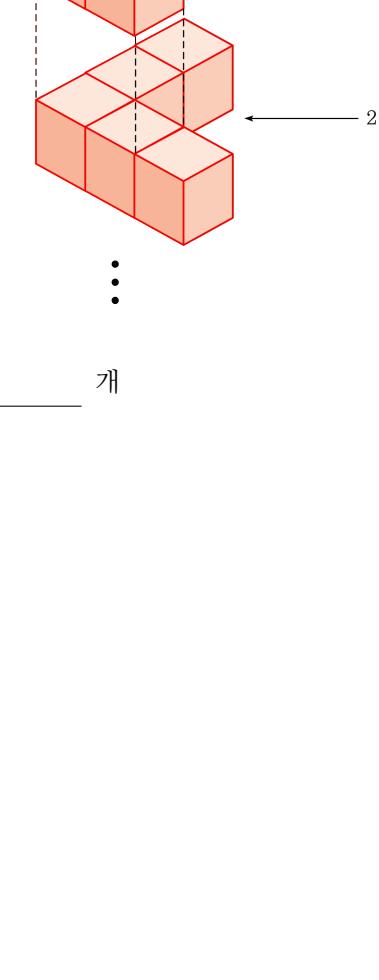
9. 다음은 여러 개의 쌓기나무를 이용하여 만든 모양입니다. 사용된 쌓기나무의 개수가 다른 것은 어느 것인지 고르시오.



10. 다음 쌓기나무의 모양으로 만들 수 없는 것은 어느 것입니까?



11. 다음 그림과 같은 규칙으로 쌓기나무를 쌓을 때, 4 층까지 쌓는 데 필요한 쌓기나무는 모두 몇 개입니까?



▶ 답: _____ 개

12. □ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\begin{aligned} \text{가} \times 1\frac{1}{2} &= \text{나} \times 0.8 \\ \rightarrow \text{가} : \text{나} &= \square : 15 \end{aligned}$$

▶ 답: _____

13. 어느 과수원에 사과나무가 240그루, 배나무가 45그루 있습니다. 사과나무 수에 대한 배나무 수의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

▶ 답: _____

14. 다음 비례식에서 $\boxed{\quad}$ 안에 알맞은 수를 고르시오.

$$\boxed{\quad} : \frac{2}{3} : \frac{5}{12} = 2 : \boxed{\quad}$$

- ① $\frac{5}{32}$ ② $\frac{16}{5}$ ③ $\frac{5}{16}$ ④ $\frac{5}{4}$ ⑤ $\frac{4}{5}$

15. 옆넓이가 301.44 cm^2 인 원기둥의 높이가 8 cm 일 때, 밑면의 반지름의 길이를 구하시오.

▶ 답: _____ cm

16. 곁넓이가 433.32 cm^2 이고 밑면의 지름이 6 cm인 원기둥의 옆면의
넓이는 얼마인지 구하시오.

▶ 답: _____ cm^2

17. 다음 중 부피가 가장 큰 입체도형은 어느 것입니까?

- ① 지름이 10cm 이고, 높이가 7cm 인 원기둥
- ② 반지름이 8cm 이고, 높이가 3cm 인 원기둥
- ③ 한 모서리가 5cm 인 정육면체
- ④ 겉넓이가 150cm^2 인 정육면체
- ⑤ 밑면의 원주가 18.84cm 이고, 높이가 8cm 인 원기둥

18. 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

19. 두 상품 가와 나가 있습니다. 가의 정가에 1 할 4푼을 더 붙인 금액과 나의 정가에서 1 할 4푼을 할인한 금액이 같다고 합니다. 두 상품 가와 나의 정가의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

▶ 답: _____

20. 다음 그림은 밑면의 지름이 14 cm, 높이가 5 cm인 원기둥의 전개도입니다. 이 전개도의 둘레의 길이는 몇 cm인지 구하시오.

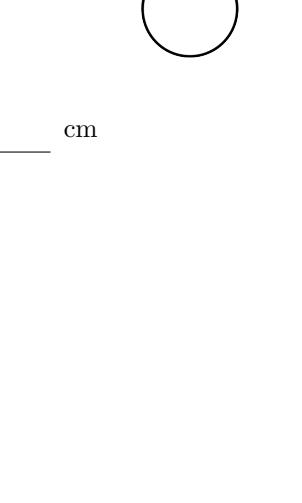


▶ 답: _____ cm

21. 밀넓이가 153.86 cm^2 이고, 원기둥의 곁넓이가 659.4 cm^2 일 때, 원기둥의 높이를 구하시오.

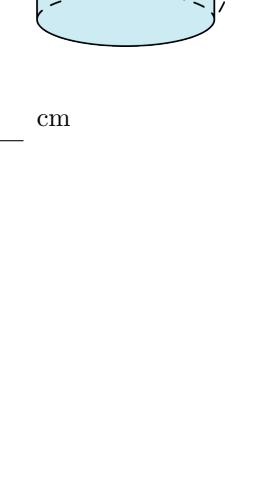
▶ 답: _____ cm

22. 다음 전개도로 만들어지는 원기둥의 부피가 351.68cm^3 일 때, 옆면인
직사각형의 둘레의 길이를 구하시오.



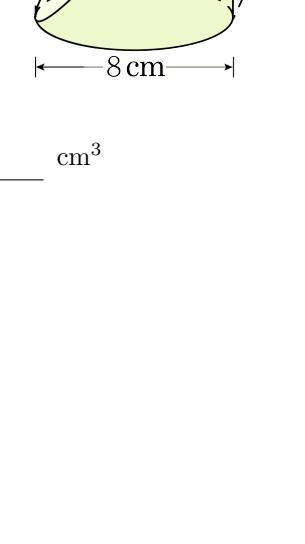
▶ 답: _____ cm

23. 다음 통에 들어 있는 물을 밀넓이가 109.9cm^2 인 원기둥 모양의 수조에
옮겨 담으면 물의 높이는 몇 cm가 되는지 구하시오.



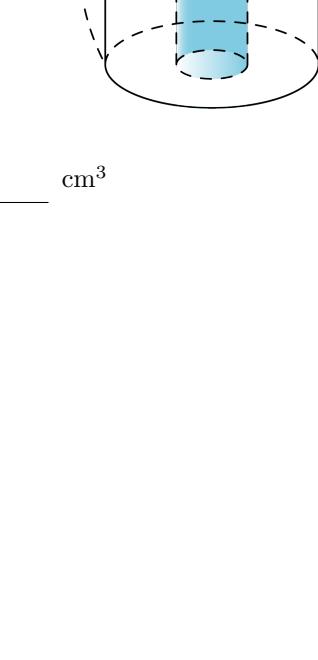
▶ 답: _____ cm

24. 다음과 같이 밑면의 지름이 8 cm이고, 높이가 10 cm인 원기둥을 비스듬히 자른 도형이 있습니다. 이 입체도형의 부피를 구하시오.



▶ 답: _____ cm^3

25. 지영이는 다음 그림과 같은 모양으로 가운데가 막힌 원기둥 모양의 모형을 만들어 그 모형을 둘러싼 공간에 물을 채운 뒤 미술시간 숙제로 제출하려고 합니다. 이 안에 들어갈 물의 부피를 구하시오.(단 모형의 두께는 생각하지 않습니다.)



▶ 답: _____ cm^3