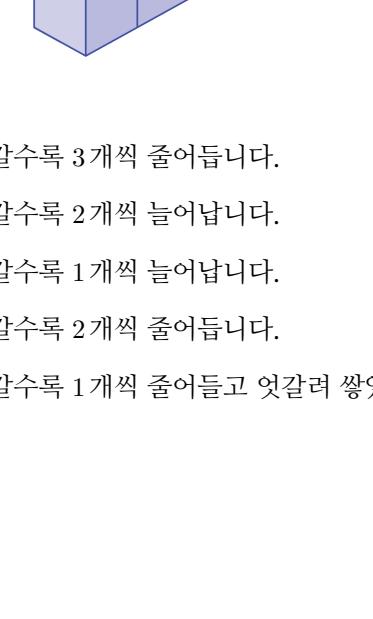


1. 쌓기나무로 그림과 같은 모양을 만들어 보고, 규칙을 바르게 말한 것을 고르시오.



- 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.

2. 비의 성질을 이용하여 비의 값이 같은 비는 어느 것입니까?

$$\boxed{4 : 7}$$

① 9 : 15 ② 12 : 21 ③ 7 : 4

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

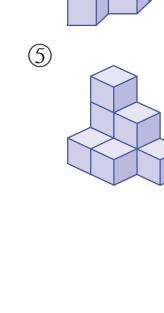
3. 다음 비례식 중 참인 것은 어느 것인지 고르시오.

$$\begin{array}{ll} \textcircled{1} \quad \frac{1}{3} : \frac{1}{8} = 3 : 8 & \textcircled{2} \quad \frac{1}{2} : 4 = 1 : 2 \\ \textcircled{3} \quad 2 : 5 = \frac{1}{2} : \frac{1}{5} & \textcircled{4} \quad 0.2 : 0.7 = 2 : 7 \\ \textcircled{5} \quad \frac{1}{3} : 0.3 = 9 : 1 & \end{array}$$

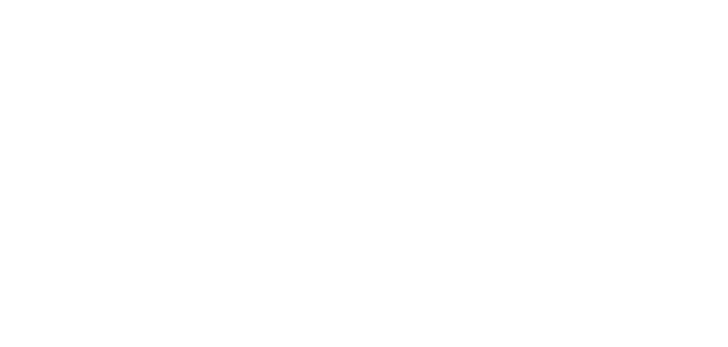
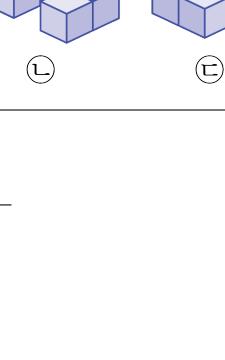
4. 비례식 $3 : \square = 18 : 12$ 에서 \square 를 구하는 식으로 알맞은 것은 어느 것인지 고르시오.

- ① $3 \times 12 \times 18$ ② $3 \times 12 \div 18$ ③ $18 \div 3 \times 12$
④ $18 \times 12 \div 3$ ⑤ $18 \div 3 \div 12$

5. 위에서 본 모양을 그렸을 때, 나타나는 정사각형의 개수가 다른 하나를 찾으시오.

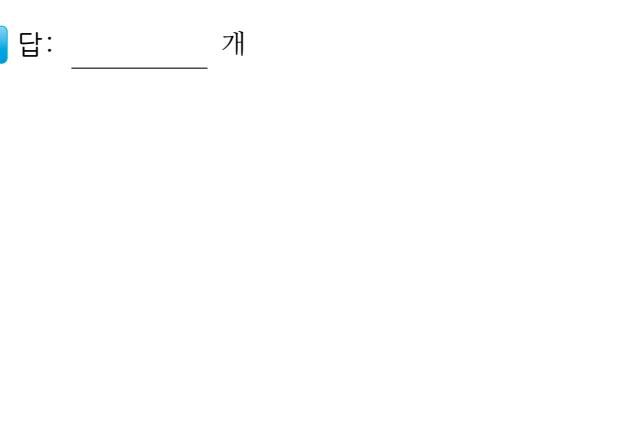


6. 다음 중 위쪽의 쌓기나무와 모양이 같은 것은 어느 것입니까?



▶ 답: _____

7. 다음과 똑같은 모양이 되도록 하려면, 오른쪽에 쌓기나무를 몇 개 더 쌓아야 합니까?



▶ 답: _____ 개

8. 전항이 4 인 비에서 비의 값이 $\frac{1}{3}$ 일 때, 후항은 ⑦이고, 후항이 15 인 비에서 비의 값이 $\frac{2}{5}$ 일 때, 전항은 ⑧입니다. ⑦×⑧의 값을 구하시오.

▶ 답: _____

9. 다음 <보기>에서 15 : 10 과 비의 값이 같은 것을 찾아 비례식으로 나타내시오.

[<보기>]			
10 : 8	3 : 2	5 : 1	15 : 20

▶ 답: _____

10. 다음 중 가장 간단한 자연수의 비로 잘못 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $0.9 : 1.6 = 9 : 16$

② $32 : 40 = 4 : 5$

③ $\frac{3}{4} : \frac{2}{5} = 15 : 8$

④ $4 : 1\frac{3}{4} = 16 : 7$

⑤ $2\frac{3}{5} : 5.2 = 2 : 1$

11. 박하사탕과 자두맛 사탕이 들어 있는 상자의 무게 중 8%가 바구니의 무게이고 박하사탕의 무게가 32%라고 할 때, 자두맛 사탕과 상자의 무게의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

▶ 답: _____

12. 다음은 가와 나 모양의 바탕 그림이고, 각 수는 각 칸에 쌓여있는 쌍기나무의 수입니다. 가의 2층에 놓인 쌍기나무의 수와 나의 3층에 놓인 쌍기나무의 수의 합을 구하시오.



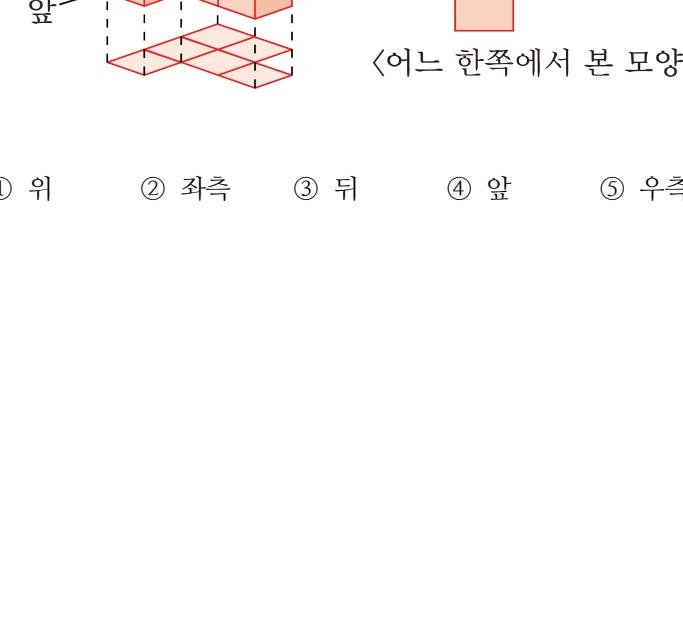
가



나

▶ 답: _____ 개

13. 아래 그림은 쌓기나무 쌓은 모양과 어느 한 쪽에서 본 모양을 나타낸 것입니다. 어느 방향에서 본 것인지 번호를 고르시오.



- ① 위 ② 좌측 ③ 뒤 ④ 앞 ⑤ 우측

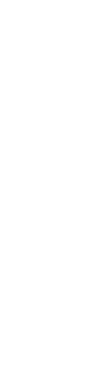
14. 다음은 어떤 모양을 위, 앞, 옆에서 보고 그린 것입니다. 이 모양을 만들기 위해 필요한 가장 많은 쌓기나무의 개수를 구하시오.



(위)



(앞)



(옆)

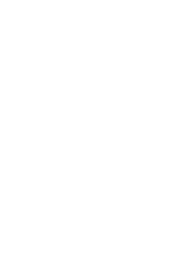
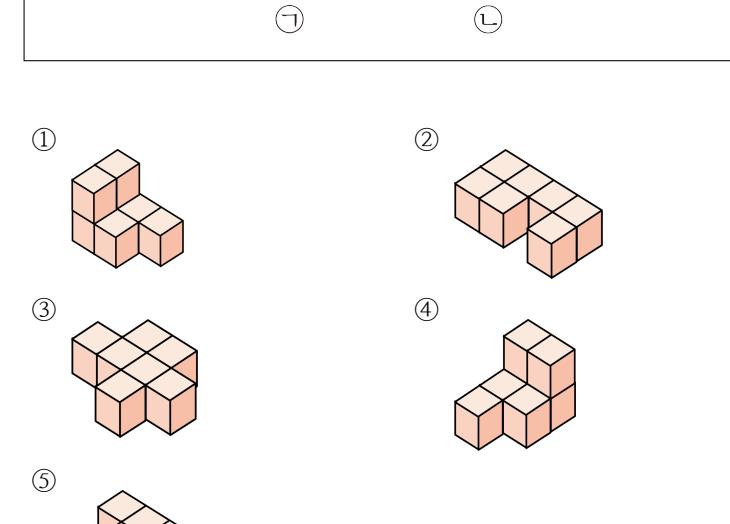
▶ 답: _____ 개

15. 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

16. ⑦과 ⑧으로 만들 수 없는 모양은 어느 것인가?



17. 다음과 같은 규칙에 따라 쌓기나무를 열째 번 모양까지 쌓으려고 할 때, 필요한 쌓기나무의 개수는 모두 몇 개 입니까?



- ① 37 ② 152 ③ 186 ④ 190 ⑤ 194

18. 엽서가 17장에 10200 원입니다. 엽서 4장의 값에 대한 엽서 7장의 값의 비를 간단하게 나타내시오.

① 7 : 4 ② 3 : 4 ③ 4 : 7 ④ 7 : 3 ⑤ 17 : 4

19. 다음 직사각형에서 (변 ㄴ ㅁ): (변 ㅂ ㄷ)= $2\frac{1}{2} : 3\frac{1}{2}$ 입니다. 직사각형

의 넓이가 120 cm^2 일 때, 사다리꼴 ②의 넓이를 cm^2 라 할 때

에 알맞은 수를 구하시오.



- ① 63 cm^2 ② 65 cm^2 ③ 67 cm^2
④ 69 cm^2 ⑤ 71 cm^2

20. 다음은 바탕그림 위에 쌓기나무의 개수를 표시한 그림입니다. (가), (나)의 2층 개수들의 합은 3층 개수들의 합보다 몇 개 더 많은지 구 하시오.

(가)



(나)



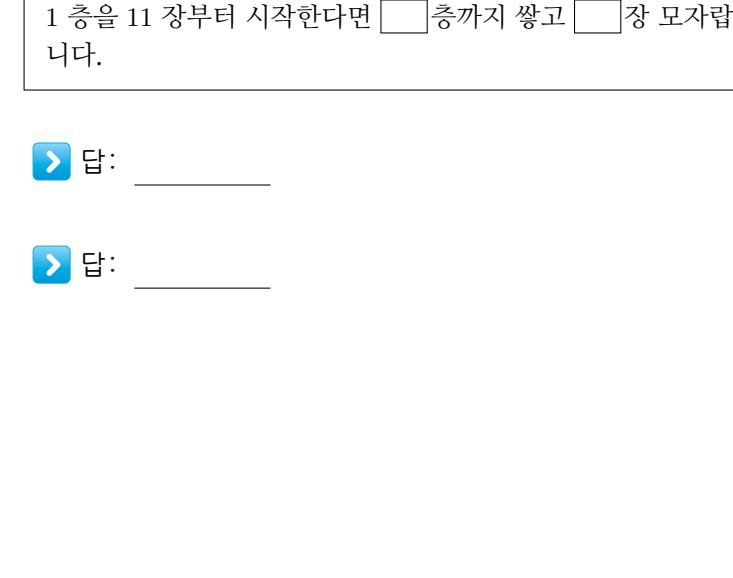
▶ 답: _____ 개

21. 쟁기나무 14 개로 1층, 2층 모양이 다음과 같은 3층짜리 모양을 만들려고 합니다. 가능한 3층 모양은 모두 몇 가지입니까?



▶ 답: _____

22. 벽돌 40장을 모두 사용하여 다음과 같은 규칙으로 쌓으려고 합니다.
빈 칸에 알맞은 수를 왼쪽부터 차례로 구하시오.



1 층을 11 장부터 시작한다면 □ 층까지 쌓고 □ 장 모자랍니다.

▶ 답: _____

▶ 답: _____

23. 500 원짜리와 100 원짜리 동전을 합하여 64 개가 있습니다. 500 원짜리 동전의 금액과 100 원짜리 동전의 금액의 비가 5 : 3 일 때, 500 원짜리 동전 개수는 몇 개입니까?

▶ 답: _____ 개

- 24.** 하루에 6분씩 늦어지는 시계가 있습니다. 어느 날 정오에 시계를 정확히 12시에 맞추어 놓았습니다. 며칠 후 이 시계는 정오에 11시 12분을 가리켰다면 며칠 후입니까?

▶ 답: _____ 일후

25. 아버지와 아들의 나이의 합은 80살이고, 아버지의 나이는 아들의 나이의 3배입니다. 또, 딸의 나이는 아들의 나이보다 5살이 적다고 합니다. 딸과 아버지, 아들이 57만 원을 나이의 비로 나누어 갖는다면, 딸은 얼마를 받는지 구하시오.

▶ 답: _____ 원