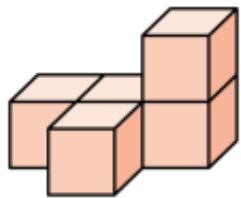
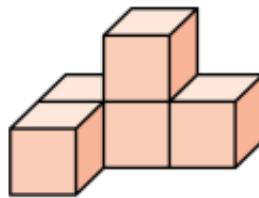


1. 다음 중 오른쪽 옆에서 본 모양이 다른 하나는 어느 것입니까?

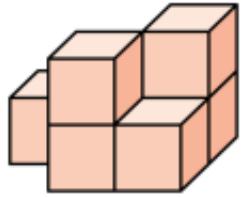
①



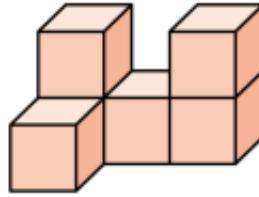
②



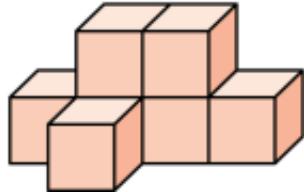
③



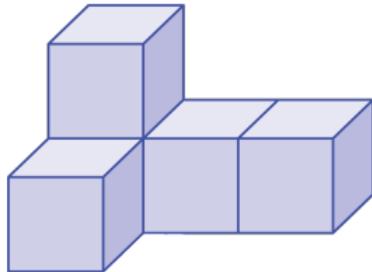
④



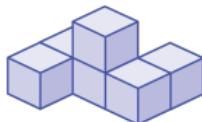
⑤



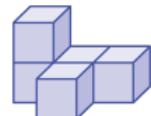
2. 다음 쌓기나무와 모양이 같은 것은 어느 것입니까?



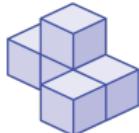
①



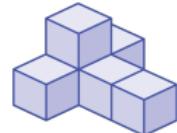
②



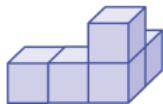
③



④

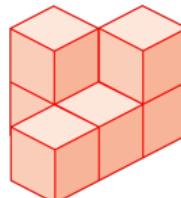


⑤

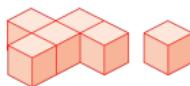


3. 두 부분을 합쳤을 때,<보기>와 같은 모양이 아닌 것은 어느 것입니까?

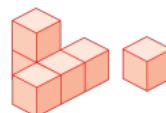
보기



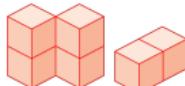
①



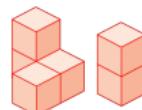
②



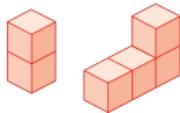
③



④



⑤



4. 비의 성질을 이용하여 주어진 비와 비의 값이 같은 비를 고르시오.

$$15 : 45$$

① $1 : 5$

② $1 : 4$

③ $5 : 3$

④ $3 : 5$

⑤ $1 : 3$

5. 마주네 반은 남학생이 24 명, 여학생이 21 명입니다. 남학생수와 여학생 수의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

① 7 : 8

② 24 : 21

③ 8 : 5

④ 8 : 7

⑤ 7 : 9

6.

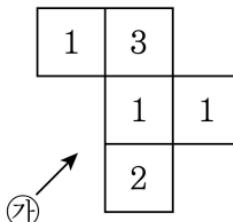
안에 알맞은 수를 구하시오.

$$(\square + 1) : 2 = 3 : 2$$

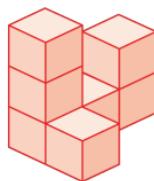


답:

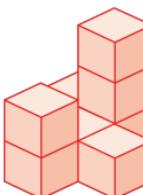
7. 아래 그림에서 \square 안에 있는 수는 그 위에 쌓기나무의 개수를 나타낸 것입니다. ⑦ 방향에서 바라 본 모양은 어느 것입니까?



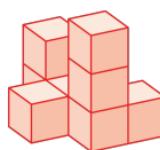
①



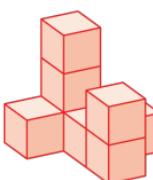
②



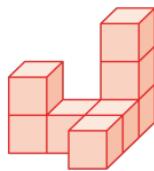
③



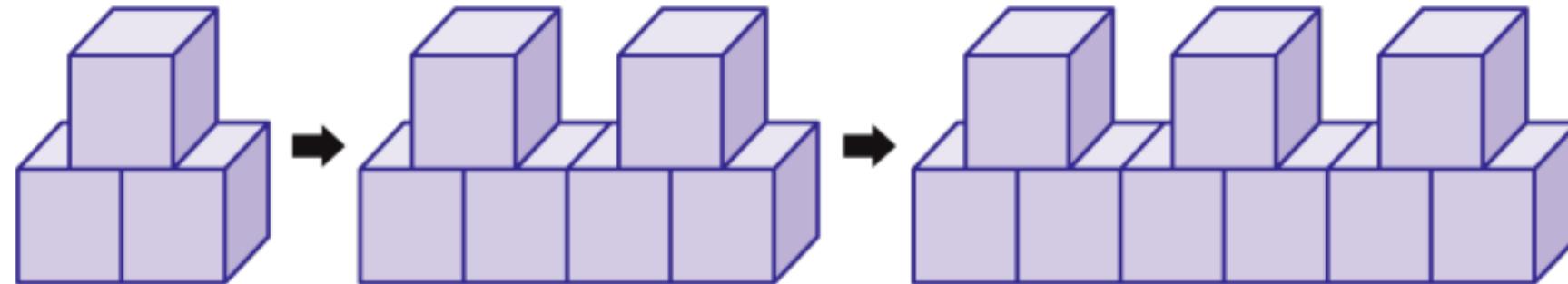
④



⑤



8. 다음과 같은 규칙에 따라 쌓기나무를 쌓았을 때, 열네번 째의 쌓기나무의 개수를 구하시오.



- ① 33
- ② 36
- ③ 39
- ④ 42
- ⑤ 45

9. 다음 비에서 $3 : 2$ 와 비의 값이 같은 비를 찾으시오.

① $\frac{2}{5} : \frac{3}{4}$

② $0.75 : 0.5$

③ $104 : 68$

④ $0.8 : 1.2$

⑤ $9 : 4$

10. 다음 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

$$2\frac{1}{2} : 1\frac{2}{3}$$



답:

11. 다음 중 옳지 않은 것은 어느 것입니까?

① $3 : 7 = 9 : 21$

② $20 : 16 = 5 : 4$

③ $2 : 3 = 4 : 6$

④ $8 : 11 = 16 : 22$

⑤ $4 : 9 = 35 : 81$

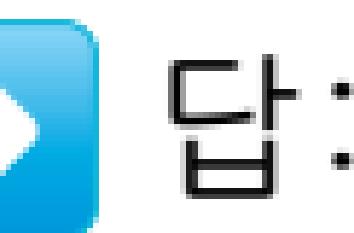
12. 윤석이와 동생이 돈을 모아 아버지의 생신 선물을 샀습니다. 윤석이와 동생이 낸 돈의 비가 7 : 5이고, 동생이 낸 돈은 3000원입니다. 아버지의 생신 선물은 얼마인지를 구하시오.



답:

원

13. 공이 들어 있는 바구니의 무게 중 5%가 바구니의 무게라고 할 때,
공과 바구니의 무게의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.



답:

14. 어떤 일을 갑이 3 일, 을이 4 일 동안 하였습니다. 돈은 일한 날수에
비례해서 지급되었고, 두 사람이 받은 돈의 합이 49000 원이었다면
갑은 얼마를 받았겠습니까?

① 14000 원

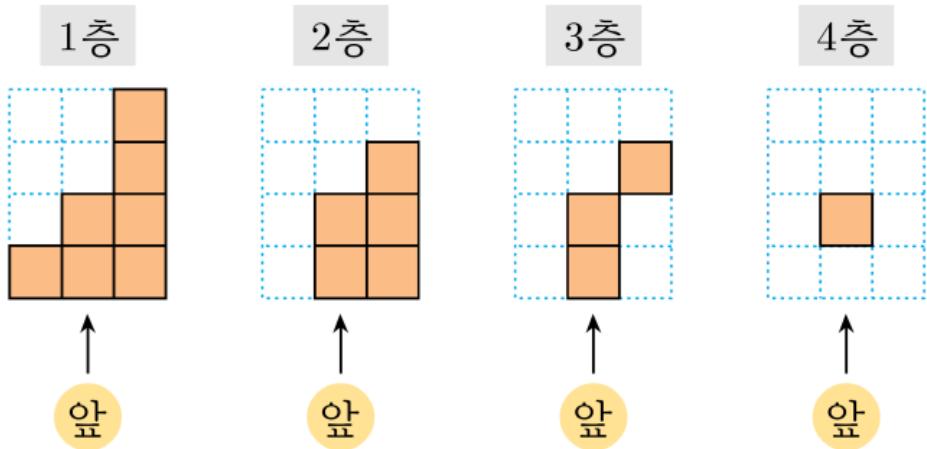
② 21000 원

③ 28000 원

④ 35000 원

⑤ 42000 원

15. 층별로 나타낸 그림을 보고 옳지 않은 설명을 찾아 기호를 쓰시오.

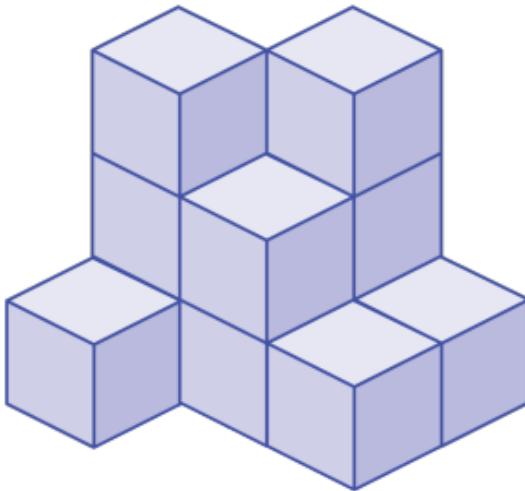


- ㉠ 홀수 층에 쌓은 쌍기나무는 10개입니다.
- ㉡ 앞에서 본 모양을 그리면 8개의 쌍기나무가 보입니다.
- ㉢ 옆에서 본 모양을 그리면 10개의 쌍기나무가 보입니다.



답:

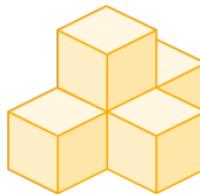
16. 다음 그림은 한 모서리의 길이가 3 cm인 정육면체 모양의 쌓기나무를 11개 쌓은 것입니다. 밑면을 포함한 모든 겉면을 페인트로 칠하고 쌓기나무를 한 개씩 떼어 내면, 페인트가 칠해지지 않은 면의 넓이의 합은 몇 cm^2 가 되는지 구하시오.



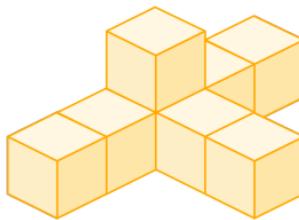
답: _____ cm^2

17. 다음 쌓기나무 모양을 보고, 쌓기나무 50 개로 쌓은 모양은 몇째 번에
올 모양입니까?

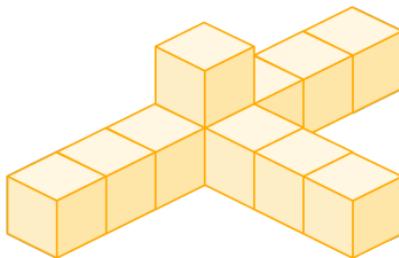
첫 째



둘 째



셋 째



⋮

⋮

① 12 째 번

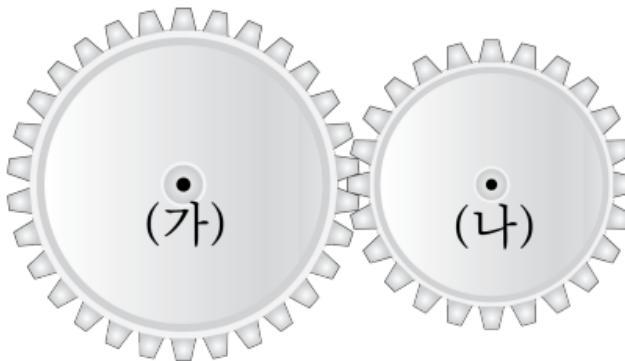
② 14 째 번

③ 16 째 번

④ 18 째 번

⑤ 20 째 번

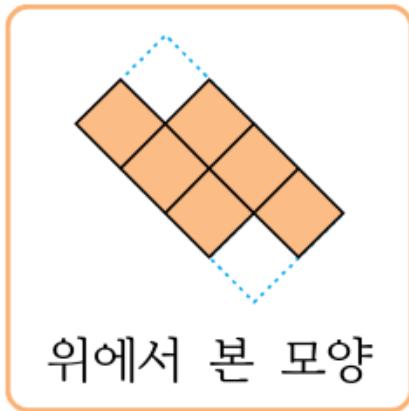
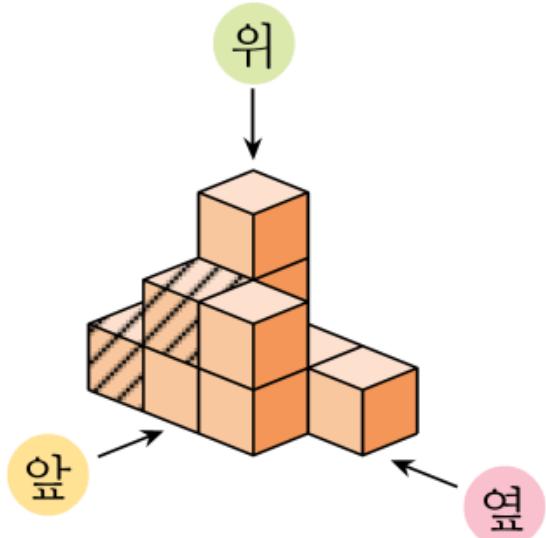
18. 맞물려 돌아가는 ①, ② 두 톱니바퀴가 있습니다. ①톱니바퀴의 톱니 수는 60개이고, ②톱니바퀴의 톱니 수는 45개입니다. ①톱니바퀴가 6번 도는 동안 ②톱니바퀴는 몇 번 도는지 구하고, ①와 ② 두 톱니바퀴의 회전수의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.



▶ 답: _____ 번

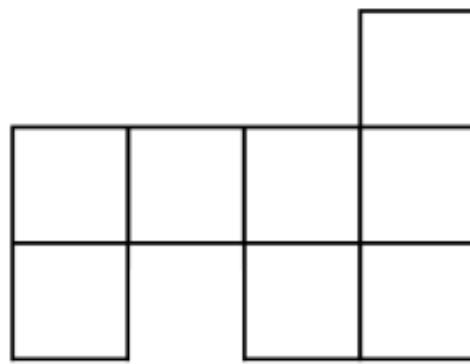
▶ 답: _____

19. 빗금 친 쌓기나무를 뺀 모양의 앞에서 본 모양을 모눈종이에 그린다면 몇 칸을 그려야 하는지 구하시오.

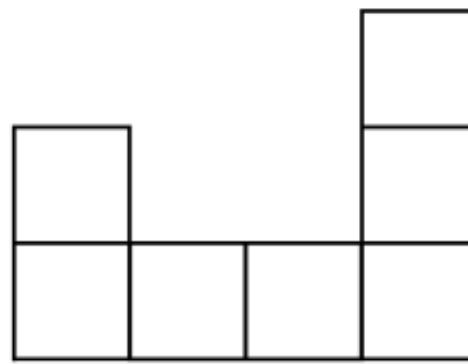


답:

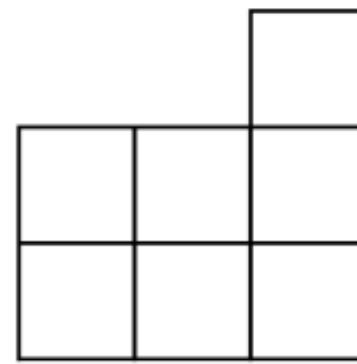
20. 위, 앞, 옆에서 본 모양이 각각 다음과 같은 모양이 되도록 만들 때,
쌓기나무는 최소 몇 개가 필요합니까?



위



앞



옆(오른쪽)



답:

개