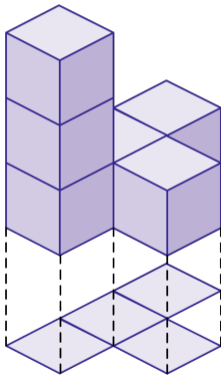


1. 다음 그림과 같은 모양을 만들기 위해서 쌓기나무가 몇 개 필요한지 구하시오.



> 답: \_\_\_\_\_ 개

2.  안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

비  $6 : 5$ 에서 6과 5를 비의 항이라고 하고 을 전항, 을 후항이라고 합니다.

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

**3.** 다음 중 비례식은 어느 것입니까?

①  $497 = 7$

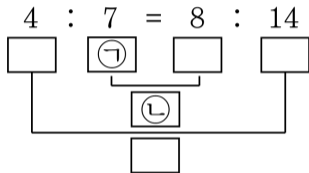
②  $4 + 6 : 28$

③  $7 \times 4 : 28$

④  $163 : 29 - 18$

⑤  $3 : 4 = 9 : 12$

4. ㉠, ㉡에 들어갈 알맞은 말을 (전항, 후항, 내항, 외항) 중에 골라 차례대로 쓰시오.



> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

5. 다음  안에 알맞은 수를 왼쪽부터 차례대로 써넣으시오.

$$3 : 5 = (3 \times \square) : (5 \times 4) = \square : \square$$

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

6. 다음 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

14 : 7



답: \_\_\_\_\_

7. 다음은 비례식의 외항의 곱과 내항의 곱을 구하는 과정입니다.  
□안에 들어갈 수를 차례대로 쓰시오.

$$\frac{1}{8} : \frac{1}{12} = 24 : 16$$

$$\text{외항의 곱} : \frac{1}{8} \times 16 = \square$$

$$\text{내항의 곱} : \frac{1}{12} \times \square = \square$$

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

8. 다음 비례식에서 □의 값은 얼마인지 구하시오.

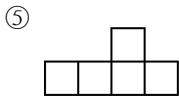
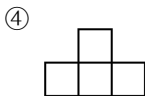
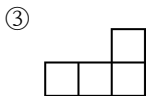
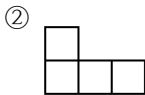
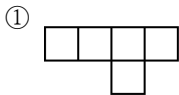
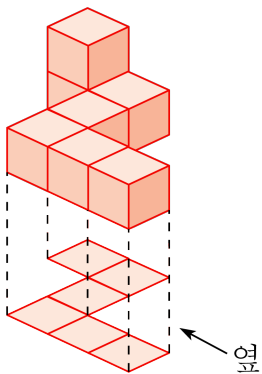
$$2 : 5 = \square : 20$$



답: \_\_\_\_\_

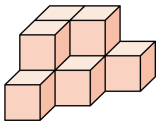


9. 쌓기나무로 다음과 같은 모양을 만들었습니다. 옆에서 본 모양을 바르게 그린 것은 어느 것입니까?

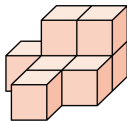


10. 다음 중 앞에서 본 모양이 다른 하나를 고르시오.

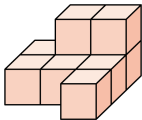
①



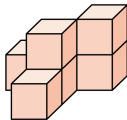
②



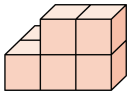
③



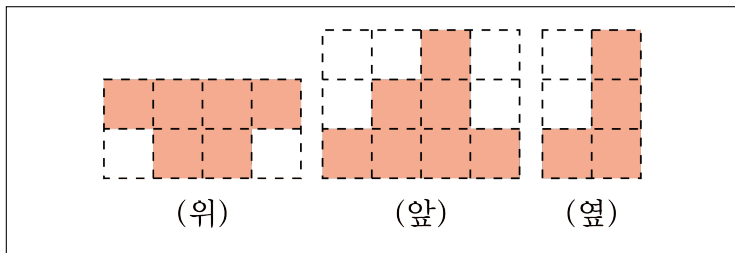
④



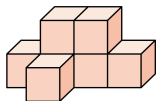
⑤



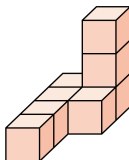
11. 다음은 쌓기나무로 쌓은 모양을 위, 앞, 옆에서 본 모양대로 그린 것입니다. 어떤 모양을 그린 것입니까?



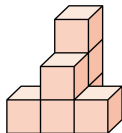
①



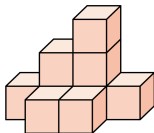
②



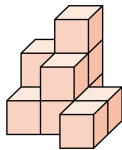
③



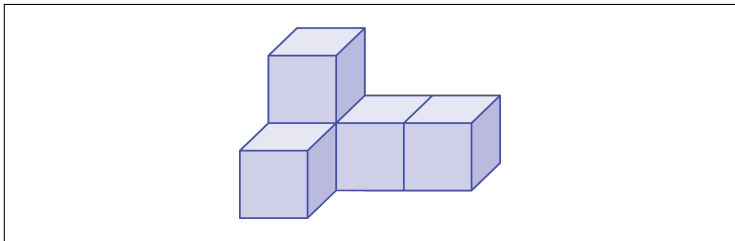
④



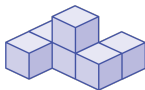
⑤



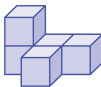
12. 다음 쌓기나무와 모양이 같은 것은 어느 것입니까?



①



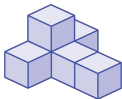
②



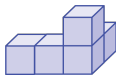
③



④

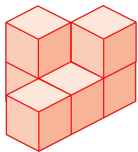


⑤

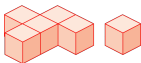


13. 두 부분을 합쳤을 때, <보기>와 같은 모양이 아닌 것은 어느 것입니까?

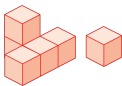
보기



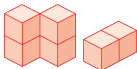
①



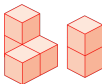
②



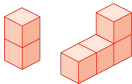
③



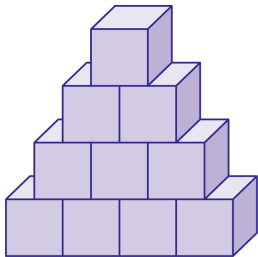
④



⑤

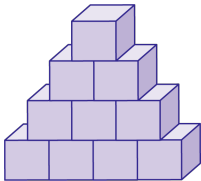


14. 다음과 같은 규칙의 쌓기나무가 있습니다. 그림의 규칙으로 맞지 않는 것은 어느 것입니까?



- ① 아래로 내려갈수록 1개씩 늘어납니다.
- ② 위로 올라갈수록 1개씩 줄어듭니다.
- ③ 각층끼리 엇갈리게 쌓았습니다.
- ④ 위로 올라갈수록 2개씩 줄어듭니다.
- ⑤ 층마다 쌓기나무 개수가 다릅니다.

15. 쌓기나무를 다음과 같이 쌓았습니다. 규칙에 따라 아래쪽으로 4개의 층을 더 쌓는다면 쌓기나무는 몇 개 더 필요합니까?



답:

개

\_\_\_\_\_

**16.** 다음 중 비의 값이  $25 : 35$ 와 같은 것은 어느 것인지 고르시오.

①  $1 : 10$

②  $10 : 15$

③  $15 : 20$

④  $5 : 7$

⑤  $125 : 135$



17. 다음 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

$$1.5 : 4.8$$



답: \_\_\_\_\_

18. 정민이네 집의 화단은 가로와 세로의 길이의 비가 3 : 5 인 직사각형 모양입니다. 가로가 2.1 m 이면, 세로는 몇 m 인니까?

① 3.2 m

② 3.3 m

③ 3.4 m

④ 3.5 m

⑤ 3.6 m

19. 다음 중 어떤 양을 7 : 8 로 비례배분할 때, 알맞은 분수의 비를 모두 고르시오.

①  $\frac{1}{7} : \frac{1}{8}$

②  $\frac{1}{8} : \frac{1}{7}$

③  $\frac{8}{56} : \frac{7}{56}$

④  $\frac{7}{15} : \frac{8}{15}$

⑤  $\frac{8}{15} : \frac{7}{15}$

**20.** 형은 12 살이고 동생은 8 살입니다. 8000 원을 형과 동생의 나이의 비로 나누어 가진다고 할 때, 형과 동생은 각각 얼마씩 가지면 되는지 구하시오.

① 형-6000 원, 동생-2000 원

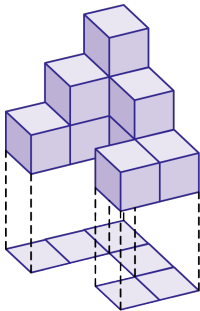
② 형-5500 원, 동생-2500 원

③ 형-5000 원, 동생-3000 원

④ 형-4800 원, 동생-3200 원

⑤ 형-4500 원, 동생-3500 원

21. 다음 모양을 만들려면 쌓기나무 몇 개가 필요합니까?

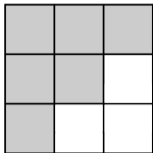


답:

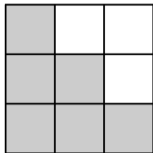
\_\_\_\_\_

개

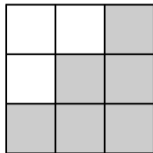
22. 다음은 어떤 모양을 위, 앞, 오른쪽 옆에서 본 것입니다. 사용된 쌓기나무는 최대 몇 개입니까?



(위)



(앞)



(옆)

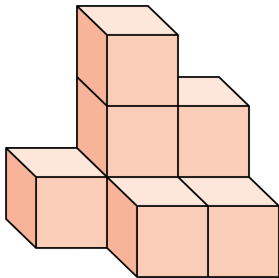


답:

개

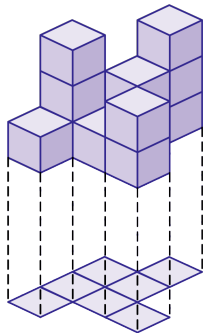
\_\_\_\_\_

23. 쌓기나무 9 개로 다음과 같은 모양을 만들어 떨어지지 않도록 붙여 놓은 후 바닥에 닿은 면을 포함한 모든 겉면에 페인트를 칠하였습니다. 페인트가 칠해진 쌓기나무의 면은 모두 몇 개입니까?

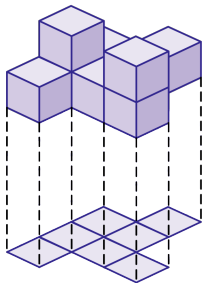


> 답: \_\_\_\_\_ 개

24. 다음 그림에서 1층에 놓여진 쌓기나무는 누가 더 많은지 괄호 안에서 알맞은 것을 골라 써보시오.(진석, 같다, 동규)



진석



동규



답: \_\_\_\_\_



**25.** 크기가 같은 정육면체 모양의 쌓기나무 여러 개를 쌓아 정육면체를 만들려고 합니다. 넷째 번으로 작은 정육면체를 만들 때, 필요한 쌓기나무는 모두 몇 개입니까? (단, 쌓기나무는 2개 이상 사용되어야 합니다.)

① 216 개

② 125 개

③ 64 개

④ 81 개

⑤ 27 개

26. 다음 식에서 ㉠ : ㉡ : ㉢의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

$$1.5 \times \textcircled{가} = \frac{2}{3} \times \textcircled{나} = 1.2 \times \textcircled{다}$$



답: \_\_\_\_\_

**27.** 다음 중 비례식이 참인 것은 어느 것인지 고르시오.

①  $4 : 7 = 16 : 49$

②  $1 : 2 = 3 : 4$

③  $42 : 63 = 7 : 9$

④  $5 : 8 = 30 : 48$

⑤  $12 : 25 = 21 : 52$

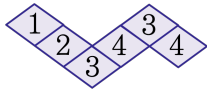
28. (가) 역에서 (나) 역까지의 기차 요금은 이번에 60% 가 올라서 1600 원이라고 합니다. 오르기 전에는 얼마였는지 구하시오.



답:

원의

29. 다음은 바탕 그림의 각 자리에 올려 놓은 쌓기나무의 수를 나타낸 것입니다. 4층을 뺀 나머지의 쌓기나무는 몇 개인지 구하시오.



답:

개

**30.** 두 상품 ㉠, ㉡ 있습니다. ㉠의 정가에 2할 6푼을 더한 금액과 ㉡의 정가에서 18%로 할인한 금액이 같다고 합니다. ㉠, ㉡의 정가의 비를 가장 간단하게 나타낸 것은 어느 것입니까?

①  $80 : 126$

②  $126 : 82$

③  $41 : 63$

④  $18 : 26$

⑤  $126 : 118$

**31.** 맞물려 도는 두 톱니바퀴가 있습니다. ㉠톱니바퀴가 7번 도는 동안 ㉡톱니바퀴는 5번 돕니다. ㉡톱니바퀴가 75번 도는 동안 ㉠톱니바퀴는 몇 번을 돕니까?

① 100번

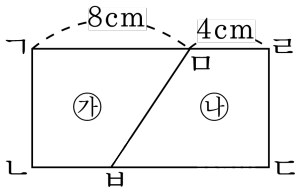
② 105번

③ 110번

④ 115번

⑤ 120번

32. 다음 직사각형에서 (변 나): (변 바) =  $2\frac{1}{2} : 3\frac{1}{2}$  입니다. 직사각형의 넓이가  $120\text{ cm}^2$  일 때, 사다리꼴 ㉠의 넓이를   $\text{cm}^2$  라 할 때 에 알맞은 수를 구하시오.



①  $63\text{ cm}^2$

②  $65\text{ cm}^2$

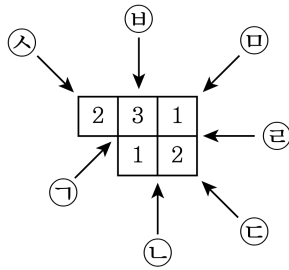
③  $67\text{ cm}^2$

④  $69\text{ cm}^2$

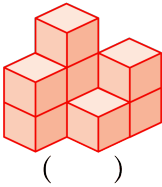
⑤  $71\text{ cm}^2$



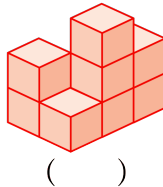
33. 아래 그림에서  안에 있는 수는 그 위에 쌓을 쌓기나무의 개수를 나타낸 것입니다. 완성된 쌓기나무를 ㉠, ㉡, ㉢, ㉣, ㉤, ㉥, ㉦, ㉧ 방향에서 본 모양을 골라 순서대로 기호를 쓰시오.



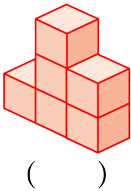
(1)



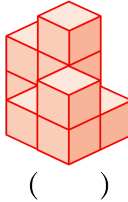
(2)



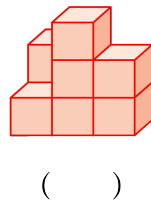
(3)



(4)



(5)



> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_