1. 다음 중 비례식은 어느 것입니까?

① $497 = 7$　　② $4 + 6 : 28$　　③ $7 \times 4 : 28$

④ $163 : 29 - 18$　　⑤ $3 : 4 = 9 : 12$

2. 비례식 $1 : 4 = 2 : 8$ 에서 내항은 (　　)와 (　　)입니다.
(　　)안에 알맞은 수를 쓰시오.

답: _____

답: _____

3. 비례식을 보고, 내항과 외항의 곱을 차례대로 쓰시오.

$$2 : 1\frac{1}{4} = 1.6 : 1$$

답: _____

답: _____

4. 쌀 240kg 을 형제가 나누어 가졌습니다. 형이 200kg 을 가졌다면, 형과 동생은 어떤 비로 비례배분한 것인지 가장 작은 자연수의 비로 나타내시오.

▶ 답: _____

5. 다음 쌓기나무를 옆에서 본 모양은 어느 것입니까?

①

②

③

④

⑤

6. 다음은 쌓기나무로 쌓은 모양을 앞, 위, 옆에서 본 모양대로 그린 것입니다. 어떤 모양입니까?

①

②

③

④

⑤

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

보기

①

②

③

④

⑤

8. 다음 중 <u>틀린</u> 것을 모두 고르시오.

① 6 : 3 의 전항과 후항에 0을 곱하여도 비의 값은 같습니다.

② 4 : 6의 비의 값은 8 : 12의 비의 값과 같습니다.

③ 2 : 5의 전항에만 3을 곱해도 비의 값에는 변함이 없습니다.

④ 4 : 7의 전항과 후항에 2를 나누어도 비의 값은 같습니다.

⑤ 3 : 9의 비의 값은 1 : 3의 비의 값과 같습니다.

9. 다음 중 비의 값이 2 : 9와 같은 것은 어느 것인지 고르시오.

① 9 : 2　　② 4 : 11　　③ 6 : 18

④ 8 : 36　　⑤ 10 : 90

10. 비 $15 : 27$을 간단한 자연수로 나타내려고 할 때, 알맞은 방법은?

① 각항에 최소공배수를 곱해야 합니다.

② 각항에 최대공약수를 곱해야 합니다.

③ 각항을 최소공배수로 나누어 줍니다.

④ 각항에 10, 100, 1000을 곱해야 합니다.

⑤ 각항을 최대공약수로 나누어 줍니다.

11. 다음 $\square$ 안에 알맞은 수를 고르시오.

$1\frac{1}{2} : 0.75 = 1 : \square$

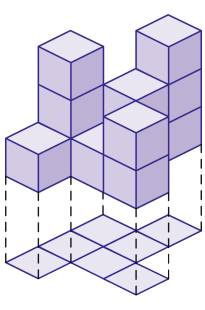
① 0.25 ② 0.5 ③ $\frac{3}{2}$ ④ 2 ⑤ 2.5

12. 어느 날 낮과 밤의 길이의 비가 3 : 5 이었다고 합니다. 밤의 길이는 몇 시간입니까?

① 13 시간　② 14 시간　③ 15 시간

④ 16 시간　⑤ 17 시간

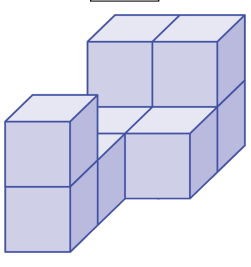
13. 다음 13개의 쌓기나무 중 2층의 쌓기나무를 모두 빼면 몇 개의 쌓기나무가 남습니까?

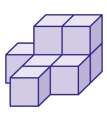


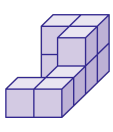
① 6개 ② 7개 ③ 8개 ④ 9개 ⑤ 10개

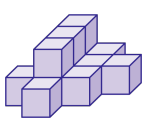
14. 보기와 같은 모양을 찾으시오.

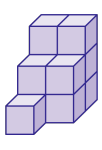
보기

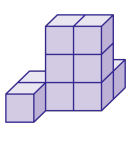


① 

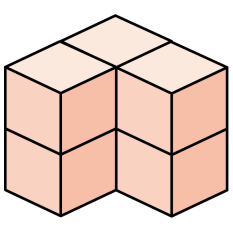
② 

③ 

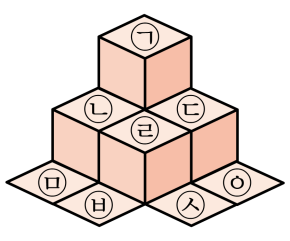
④ 

⑤ 

15. 두 모양이 같은 모양이 되도록 오른쪽에 쌓기나무를 1개 더 쌓으려고 합니다. 쌓기나무를 놓을 수 있는 곳을 모두 찾으시오.



쌓기나무 6개로
쌓은 모양



답: _____

답: _____

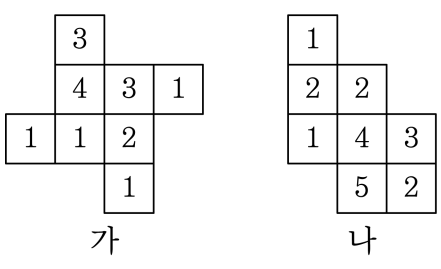
16. 바탕 그림 위의 각 칸에 있는 수만큼 쌓기나무를 쌓았습니다. 다섯 번째에 올 쌓기 나무의 개수는 몇 개인지 구하시오.

답: _____ 개

17. 다음 그림에서 삼각형과 원의 겹쳐진 부분의 넓이는 삼각형 넓이의 $\frac{5}{8}$이고, 원의 넓이의 $\frac{3}{7}$입니다. 이 때, 원과 삼각형의 넓이의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

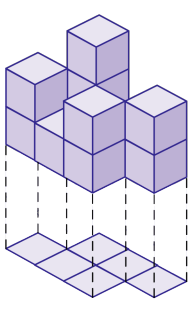
답:

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

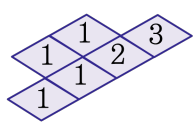


답: _____ 개

19. 다음은 쌓기나무를 쌓은 모양을 나타낸 것입니다. 쌓기나무의 수는 어느 것이 몇 개 더 많은지 순서대로 쓰시오. (단, 바탕 그림 위의 수는 각 자리에 쌓여있는 쌓기나무의 수입니다.)



㉠



㉡

답: _____

답: _____ 개

20. 다음과 같은 규칙으로 쌓기나무를 쌓을 때, 일곱째 번에 올 모양을 만들기 위해서는 쌓기나무가 몇 개 필요합니까?

답: _____ 개