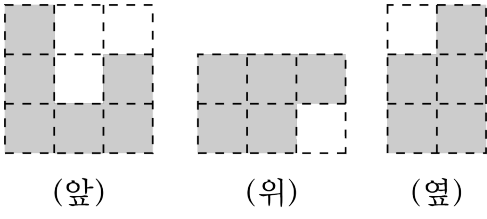


1. 다음은 쌓기나무로 쌓은 모양을 앞, 위, 옆에서 본 모양대로 그린 것입니다. 어떤 모양입니까?

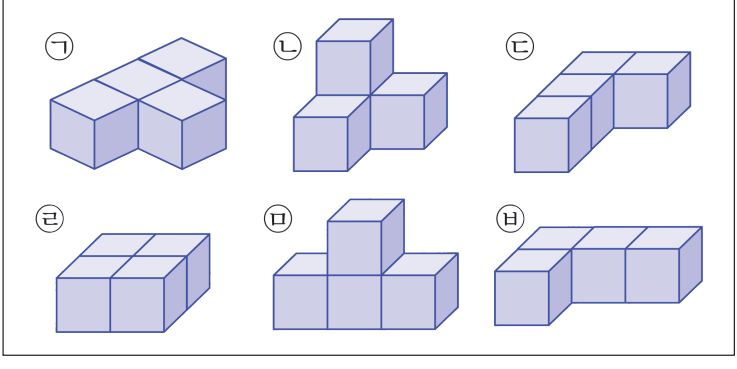


- ①

②
- ③

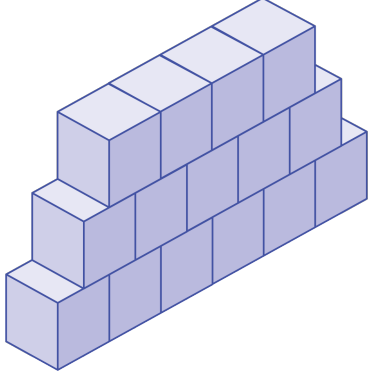
④
- ⑤

2. 다음 중 같은 쌓기나무를 바르게 짝지은 것은 어느 것입니까?



- ① A, C ② E, D ③ B, D ④ E, F ⑤ A, F

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



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

4. 다음 중 비례식이 옳은 것은 어느 것입니까?

① $4 : 1 = 5 : 20$

② $11 : 8 = 22 : 10$

③ $20 : 50 = 2 : 5$

④ $\frac{1}{3} : \frac{2}{3} = 2 : 1$

⑤ $36 : 24 = 2 : 3$

5. 다음 중 틀린 것은 어느 것입니까?

- ① $4:8$ 의 전향은 4입니다.
- ② $6:14=3:7$ 일 때 외향은 6과 7입니다.
- ③ $21:24=7:8$ 일 때 24는 내향입니다.
- ④ $9:11=27:33$ 일 때 내향은 9와 11입니다.
- ⑤ $2:3=40:60$ 에서 전향은 2와 40입니다.

6. 다음 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타낸 것은 어느 것인지 고르시오.

$0.3 : \frac{2}{5}$

- ① 5 : 3 ② 3 : 4 ③ 4 : 3 ④ 4 : 30 ⑤ 2 : 15

7. 다음 두 비례식의 외항의 곱으로 알맞은 것은 어느 것입니까?

$2.4 : 3.1 = 7.2 : \square$

- ① 17.28 ② 22.32 ③ 21.32 ④ 9.3 ⑤ 223.2

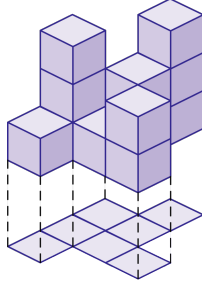
8. 다음 중 어떤 양을 7 : 8 로 비례배분할 때, 알맞은 분수의 비를 모두 고르시오.

① $\frac{1}{7} : \frac{1}{8}$
④ $\frac{7}{15} : \frac{8}{15}$

② $\frac{1}{8} : \frac{1}{7}$
⑤ $\frac{8}{15} : \frac{7}{15}$

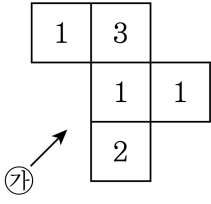
③ $\frac{8}{56} : \frac{7}{56}$

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

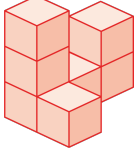


- ① 6 개 ② 7 개 ③ 8 개 ④ 9 개 ⑤ 10 개

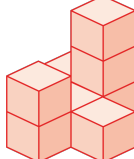
10. 아래 그림에서 □ 안에 있는 수는 그 위에 쌓기나무의 개수를 나타낸 것입니다. ㉠ 방향에서 바라 본 모양은 어느 것입니까?



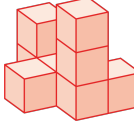
①



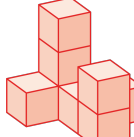
②



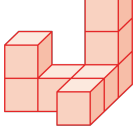
③



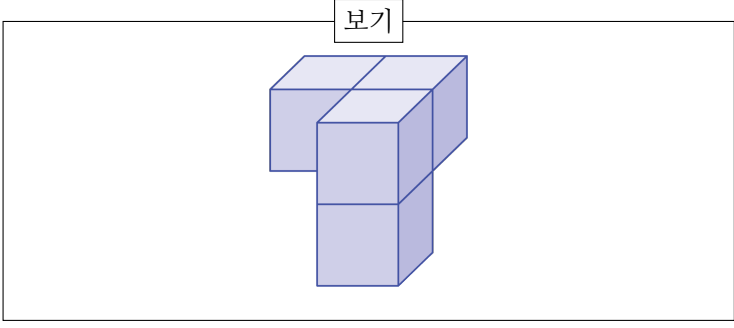
④



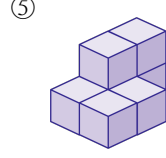
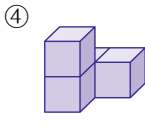
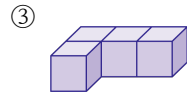
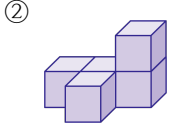
⑤



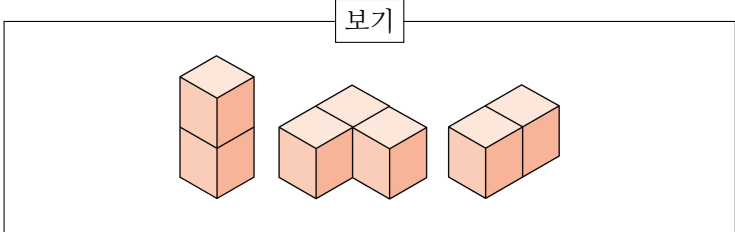
11. 다음 중 보기의 모양과 합하였을 때 상자 모양이 되는 것은 어느 것인지 고르시오.



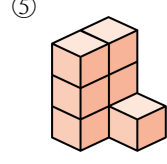
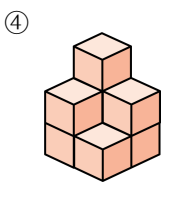
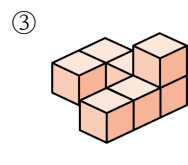
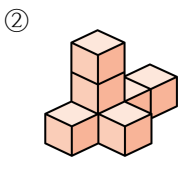
- ①
-



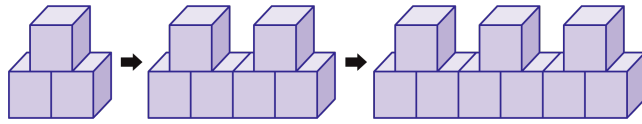
12. <보기>의 쌓기나무로 여러 가지 모양을 만들 때, 만들 수 없는 것은 어느 것입니까?



- ①
-



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



- ① 33 ② 36 ③ 39 ④ 42 ⑤ 45

14. 크기가 같은 정육면체 모양의 쌓기나무 여러 개를 쌓아 정육면체를 만들려고 합니다. 몇째 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

15. 다음 비의 비의 값을 기약분수로 나타낸 것을 고르시오.

$2\frac{3}{4} : 6.5$

- ① $\frac{275}{650}$ ② $17\frac{7}{8}$ ③ $2\frac{4}{11}$ ④ $\frac{11}{26}$ ⑤ $\frac{8}{143}$

16. 다음 중 안에 들어갈 수가 다른 것은 어느 것인지 고르시오.

① $1:2 = \square:12$

② $3:4 = 6:\square$

③ $30:\square = 25:5$

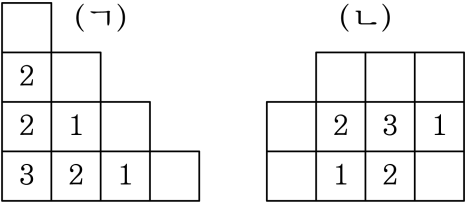
④ $5:3 = 10:\square$

⑤ $\square:18 = 7:21$

17. 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?

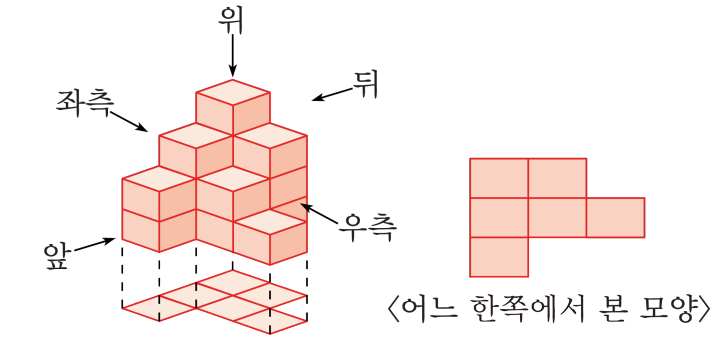
- ① 14000 원
- ② 21000 원
- ③ 28000 원
- ④ 35000 원
- ⑤ 42000 원

18. 다음 바탕그림 위에 각 칸에 쓰여 진 수만큼 쌍기나무를 쌓을 때, 두 모양의 2층에 있는 쌍기나무 개수를 합하면 몇 개 입니까?



- ① 5개
- ② 6개
- ③ 7개
- ④ 8개
- ⑤ 9개

19. 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

20. 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

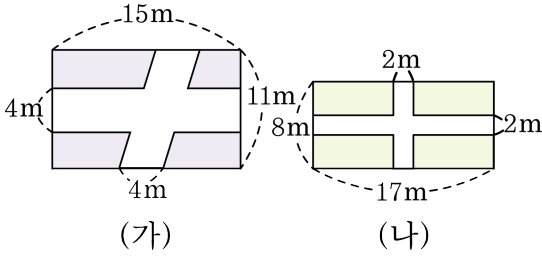
② 126 : 82

③ 41 : 63

④ 18 : 26

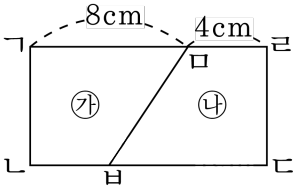
⑤ 126 : 118

21. 가의 땅에 소나무 100그루를 심을 수 있다면 나의 땅에 몇 그루의 소나무를 심을 수 있겠습니까?



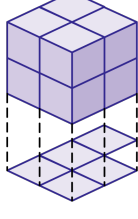
- ① 120그루
- ② 116그루
- ③ 115그루
- ④ 117그루
- ⑤ 114그루

22. 다음 직사각형에서 (변 나뵈): (변 바드)= $2\frac{1}{2} : 3\frac{1}{2}$ 입니다. 직사각형의 넓이가 120 cm² 일 때, 사다리꼴 ㉔의 넓이를 cm² 라 할 때 에 알맞은 수를 구하시오.



- ① 63 cm²
 ② 65 cm²
 ③ 67 cm²
- ④ 69 cm²
 ⑤ 71 cm²

23. 다음 그림을 유지하고, 몇 개의 쌓기나무를 더 쌓아 가장 작은 정육면체로 만들려고 합니다. 몇 개의 쌓기나무가 더 필요 합니까?



- ① 8 개 ② 10 개 ③ 16 개 ④ 18 개 ⑤ 27 개

24. 서로 다른 정육면체 ㉠, ㉡가 있습니다. ㉠의 부피는 ㉡의 부피의 $\frac{1}{8}$ 이고, ㉡의 부피는 512cm^3 입니다. ㉡의 한 모서리의 길이에 대한 ㉠의 한 모서리의 길이의 비의 값과 같은 것은 어느 것인지 구하시오.

① 1 : 512

② 1 : 64

③ 1 : 8

④ 1 : 4

⑤ 1 : 2

25. 작년에는 우유 한 팩과 초코과자 1봉지의 가격의 비는 11 : 13이었습니다. 올해는 작년보다 가격이 100씩 올라서 가격의 비가 13 : 15가 되었습니다. 작년 우유 한 팩과 초코과자 1봉지의 가격은 얼마인지 차례로 쓴 것을 고르시오.

- ① 440 원, 520 원 ② 550 원, 650 원 ③ 660 원, 780 원
④ 330 원, 390 원 ⑤ 770 원, 910 원