

1. $4 : 3$ 과 비의 값이 같은 것은 어느 것인지 고르시오.

① $3 : 4$

② $100 : 60$

③ $\frac{1}{3} : \frac{1}{4}$

④ $16 : 9$

⑤ $\frac{2}{4} : \frac{2}{3}$

2. 다음 두 비의 값을 보고, 비례식으로 나타낸 것으로 바르지 않은 것을 고르시오.

$$\frac{1}{5} = \frac{2}{10}$$

① $1 : 5 = 2 : 10$

② $2 : 10 = 1 : 5$

③ $1 : 2 = 5 : 10$

④ $2 : 5 = 1 : 10$

⑤ $5 : 10 = 1 : 2$

3. 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

4. 비례식 $8 : \square = 64 : 40$ 에서 $\square$ 를 구하는 식으로 알맞은 것은 어느 것인지 고르시오.

① $64 \times 40 \div 8$

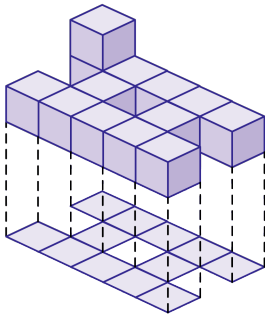
② $8 \times 64 \div 40$

③ $8 \div 40 \times \frac{1}{64}$

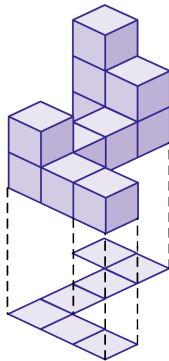
④ $8 \times 40 \div 64$

⑤ $8 \times 64 \div \frac{1}{40}$

5. 쌓기나무로 쌓은 두 모양 (가)와 (나)의 개수의 차를 구하시오.



(가)



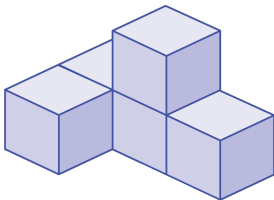
(나)



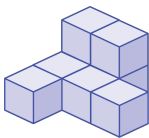
답: _____

개

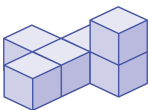
6. 다음 쌓기나무 모양과 같은 모양은 어느 것입니까?



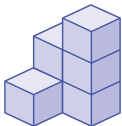
①



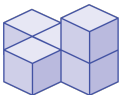
②



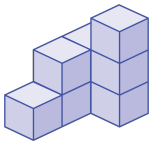
③



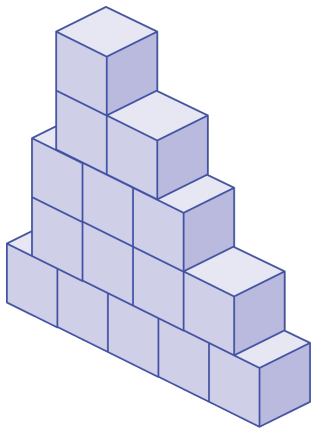
④



⑤



7. 다음 쌓기나무로 쌓은 모양의 규칙을 잘못 말한 것을 모두 고르시오.



- ① 아랫줄에 엇갈리지 않게 쌓은 줄은 밑에서 셋째 번 줄과 다섯째 번 줄입니다.
- ② 쌓기나무의 개수를 1 개씩 줄여가며 쌓았습니다.
- ③ 아랫줄에 엇갈리게 쌓은 줄은 밑에서 둘째 번 줄과 다섯째 번 줄입니다.
- ④ 쌓기나무의 개수를 1 개씩 늘여가며 쌓았습니다.
- ⑤ 쌓기나무의 개수를 2 개씩 줄여가며 쌓았습니다.

8. 전항이 6 인 비에서 비의 값이 $\frac{6}{11}$ 일 때, 후항은 ㉠이고, 후항이 4 인 비에서 비의 값이 $\frac{7}{4}$ 일 때, 전항은 ㉡이다. ㉠ $\times$ ㉡의 값을 구하시오.



답: _____

9. 비의 값이 같은 것을 찾아 비례식으로 나타내시오.

$$3 : 4 \quad 15 : 4 \quad 12 : 25$$

$$2 : 3 \quad 9 : 12 \quad 4 : 15$$



답: _____

10. 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 $\frac{8}{143}$

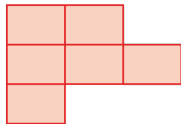
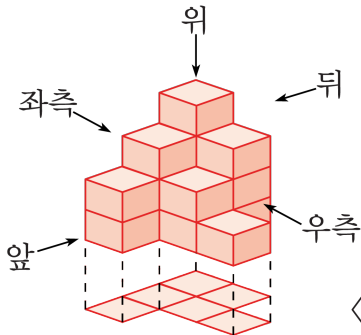
11. (가) 역에서 (나) 역까지의 기차 요금은 이번에 60%가 올라서 1600원이라고 합니다. 오르기 전에는 얼마였는지 구하시오.



답:

원

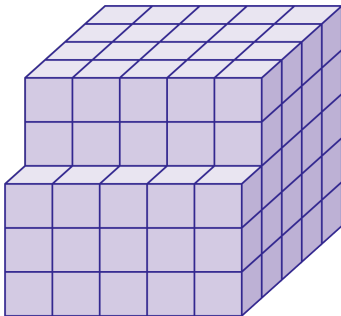
12. 아래 그림은 쌓기나무 쌓은 모양과 어느 한 쪽에서 본 모양을 나타낸 것입니다. 어느 방향에서 본 것인지 번호를 고르시오.



〈어느 한쪽에서 본 모양〉

- ① 위 ② 좌측 ③ 뒤 ④ 앞 ⑤ 우측

13. 다음 그림과 같이 정육면체 모양의 쌓기나무 115 개를 빈틈없이
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

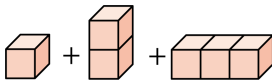
14. 가로가 30 cm, 세로가 30 cm, 높이가 15 cm 인 직육면체 모양의 나무 도막이 있습니다. 이 직육면체의 바깥 면을 모두 노란색을 칠한 다음, 한 모서리의 길이가 5 cm 인 작은 정육면체로 나누었습니다. 작은 정육면체에서 노랗게 칠해진 면이 홀수 개수인 것은 모두 몇 개인지 구하시오.



답:

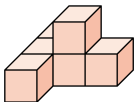
개

15.

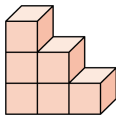


로 만들 수 없는 쌓기나무 모양을 모두 고르면?

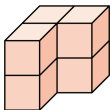
①



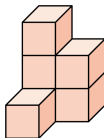
②



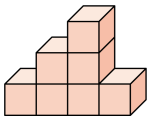
③



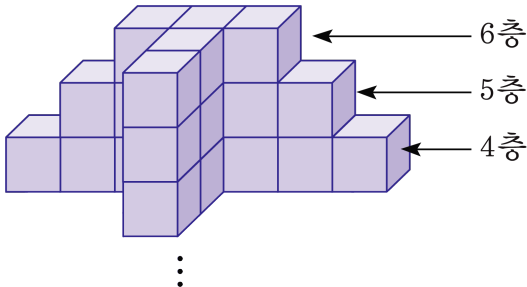
④



⑤



16. 다음 그림과 같은 규칙에 따라 쌓기나무를 아래 방향으로 6층까지 쌓을 때, 1층에는 쌓기나무가 몇 개 필요한가?



답:

개

17. 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 $126 : 118$

18. 어머니와 아버지의 몸무게는 비는 $3.5 : 4.9$ 입니다. 영재의 몸무게는 어머니보다 12 kg 이 적습니다. 아버지의 몸무게가 84 kg 이라면, 영재의 몸무게는 몇 kg 입니까?

① 40 kg

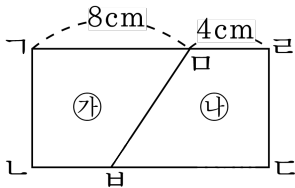
② 60 kg

③ 46 kg

④ 48 kg

⑤ 50 kg

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



① 63 cm^2

② 65 cm^2

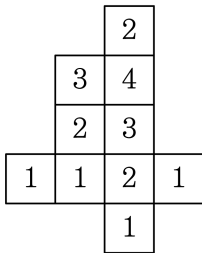
③ 67 cm^2

④ 69 cm^2

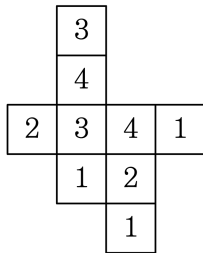
⑤ 71 cm^2

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

(가)



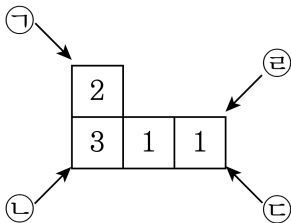
(나)



답:

개

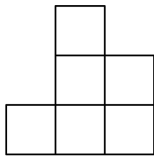
21. 다음 바탕그림 위에 안의 수만큼 쌓기 나무를 쌓아 완성된 모양을 만든 다음 이 쌓기나무를 여러 방향에서 볼 때, 7개의 쌓기나무 중 한 개를 한 면도 볼 수 없는 방향은 어느 것입니까?(정답 2개)



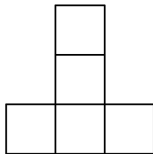
> 답: _____

> 답: _____

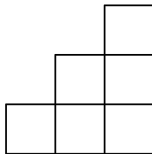
- 22.** 쌓기나무로 만든 모양을 위, 앞, 옆에서 본 모양이 다음과 같습니다.
쌓기나무 90개로 이런 모양을 몇 개 만들 수 있는지 구하시오.



위



앞



옆



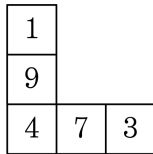
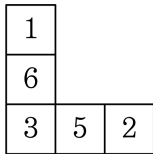
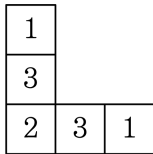
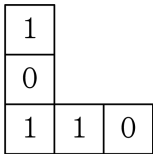
답:

개

23. 아래 바탕 그림의

--

 안의 수는 각 자리에 놓인 쌓기나무의 수를 나타냅니다. 일정한 규칙에 따라 늘어날 때, 여덟째 번의 쌓기나무는 모두 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. A 와 B 가 투자를 하여 이익금으로 150 만 원을 얻었습니다. 얻은 이익금을 A 와 B 에게 투자한 금액의 비로 비례배분하여 나누어 줄 때, A 가 이익금으로 60 만 원을 받았습니다. B 가 360 만 원을 투자했다면, A 는 얼마를 투자했습니까?



답:

원
