

1. 다음 비례식을 보고, 알맞게 짝지어진 것은 어느 것입니까?

$$7 : 13 = 21 : 39$$

①  $7 \Rightarrow$  후항

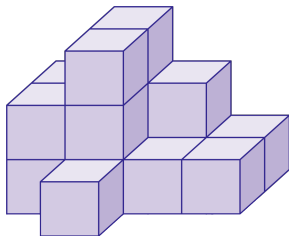
②  $13 \Rightarrow$  외항

③  $21 \Rightarrow$  외항

④  $39 \Rightarrow$  전항

⑤  $13 \Rightarrow$  후항

2. 왼쪽 그림과 같은 모양을 쌓는 데 필요한  
쌓기나무의 개수를 위에서 본 모양 위에  
나타낸 것 중 옳은 것은 어느 것입니까?



①

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 2 | 3 | 1 | 2 |
| 1 | 2 | 1 | 1 |
|   | 1 |   |   |

②

|   |   |   |
|---|---|---|
| 2 | 3 | 2 |
| 2 | 3 | 1 |
|   |   | 1 |

③

|   |   |   |
|---|---|---|
| 2 | 3 | 2 |
| 2 | 3 | 1 |
| 1 |   |   |

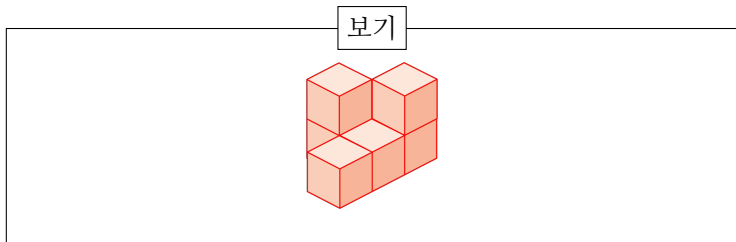
④

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 2 | 3 | 2 | 1 |
| 2 | 3 | 1 | 1 |
|   | 1 |   |   |

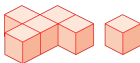
⑤

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 2 | 3 | 2 | 1 |
| 2 | 3 | 1 | 2 |
|   | 1 |   |   |

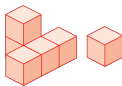
3. 두 부분을 합쳤을 때, <보기>와 같은 모양이 아닌 것은 어느 것입니까?



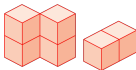
①



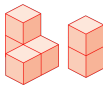
②



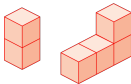
③



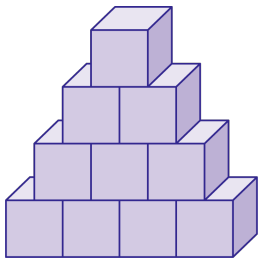
④



⑤



4. 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.

5.    ㉠과 ㉡의 곱을 구하시오.

$$36 : 27 = (36 \div 9) : (27 \div \text{㉠}) = 4 : \text{㉡}$$

① 10

② 11

③ 12

④ 27

⑤ 81

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

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

①  $5 : 3$

②  $3 : 4$

③  $4 : 3$

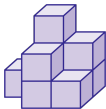
④  $4 : 30$

⑤  $2 : 15$

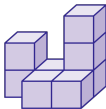
7. 다음 그림은 어떤 모양을 만드는 데 필요한 쌓기나무의 개수를 나타낸 것입니다. 다음 그림이 나타내는 모양을 찾으시오.

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | 3 | 2 | 1 |
| 0 | 1 | 1 | 0 |

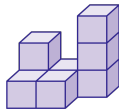
①



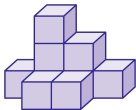
②



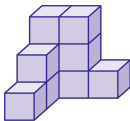
③



④

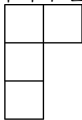


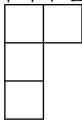
⑤



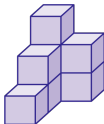
8. 다음이 설명하는 모양을 찾으시오.

- 전체 3층으로 이루어져 있습니다.
- 8개의 쌓기나무를 사용하였습니다.
- 1층에는 4개의 쌓기나무를 사용하였습니다.

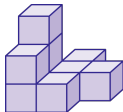


- 위에서 본 모양은  과 같습니다.

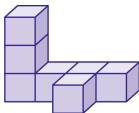
①



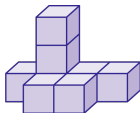
②



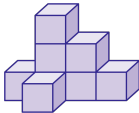
③



④



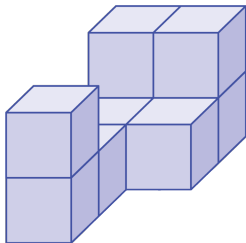
⑤



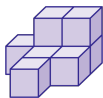


9. 보기와 같은 모양을 찾으시오.

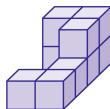
보기



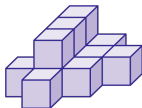
①



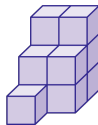
②



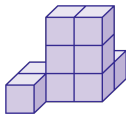
③



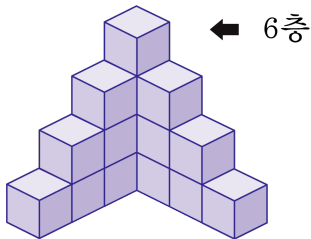
④



⑤



10. 다음 그림과 같은 규칙으로 쌓기나무를 쌓으려고 합니다. 문제의 규칙에 맞게 1층 개수를 구하시오.



- ① 7개      ② 8개      ③ 9개      ④ 10개      ⑤ 11개

11. 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  $9 : 4$

**12.** 다음 중 비의 값이  $\frac{1}{16} : \frac{1}{10}$  와 다른 것은 어느 것인지 고르시오.

①  $5 : 8$

②  $10 : 16$

③  $\frac{1}{8} : \frac{1}{5}$

④  $20 : 32$

⑤  $48 : 30$

**13.**  $\textcircled{\text{㉠}}:\textcircled{\text{㉡}}$ 의 비의 값이  $2\frac{1}{8}$  이면, 다음 중  $\textcircled{\text{㉡}}:\textcircled{\text{㉠}}$ 과 비의 값이 같은 수로  
알맞은 것은 어느 것입니까?

①  $16 : 32$

②  $24 : 51$

③  $4 : 8$

④  $24 : 55$

⑤  $16 : 34$

14. 다음 중 비례식의 (        ) 안에 들어갈 비는 어느 것인지 구하시오.

$$6 : 11 = ( \quad )$$

①  $11 : 6$

②  $8 : 22$

③  $0.6 : 11$

④  $18 : 33$

⑤  $\frac{1}{6} : \frac{1}{11}$

15. 서로 다른 정육면체 ㉠, ㉡가 있습니다. ㉠의 부피는 ㉡의 부피의  $\frac{1}{8}$ 이고, ㉡의 부피는  $512\text{cm}^3$  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  $1 : 2$