

1. $\frac{3}{4} : \frac{1}{3}$ 을 가장 간단히 나타내려고 할 때, 어떤 수를 곱해야 합니까?

① 6

② 16

③ 12

④ 15

⑤ 24

해설

분수 : 분수 $\Rightarrow$ 전항과 후항에 두 분모의 최소 공배수를 곱해야 합니다. 4와 3의 최소공배수는 12이며, 곱을 하면 간단한 비 9 : 4 가 됩니다.

2. 비 15 : 27을 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.

해설

(자연수): (자연수)의 비는 최대공약수로 나누어 가장 간단한 자연수로 나타냅니다. 15 : 27의 최대 공약수는 3이므로 5 : 9의 간단한 비가 됩니다.

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

$$\frac{2}{7} = \frac{4}{14}$$

- ① $2 : 7 = 4 : 14$
- ② $2 : 4 = 7 : 14$
- ③ $4 : 7 = 2 : 14$
- ④ $4 : 14 = 2 : 7$
- ⑤ $7 : 14 = 2 : 4$

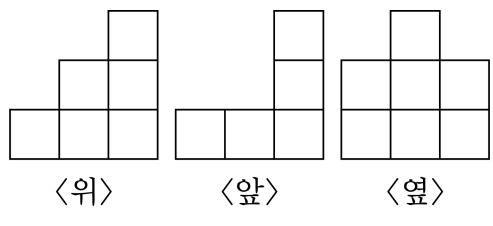
해설

$$\frac{2}{7} = \frac{4}{14} \rightarrow 2 \times 14 = 7 \times 4$$
$$\rightarrow 2 : 7 = 4 : 14 \rightarrow 7 : 14 = 2 : 4$$

③은 비례식이 성립하지 않는다.

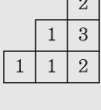
$$4 \times 14 \neq 7 \times 2$$

4. 다음 그림의 위, 앞, 옆모습을 보고, 1층과 2층의 쌓기나무 개수의 차를 구한 것을 고르시오.



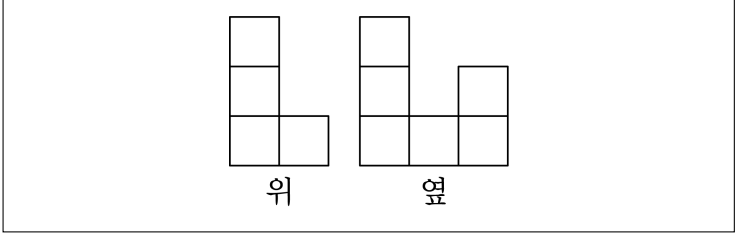
- ① 2 ② 3 ③ 4 ④ 5 ⑤ 6

해설

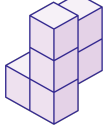


바탕그림의 1층 쌓기나무는 6개이고, 2층 쌓기나무는 3개입니다. 1층과 2층의 쌓기나무 개수의 차는 $6 - 3 = 3$ (개)가 됩니다.

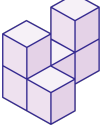
5. 위, 옆에서 본 모양을 보고, 쌓기나무를 바르게 쌓은 것은 어느 것입니까?



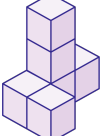
①



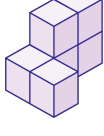
②



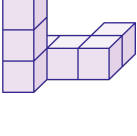
③



④



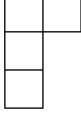
⑤



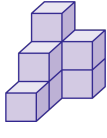
해설

위에서 본 모양은 모두 같고, 옆에서 본 모양이 같은 것은 1뿐입니다.

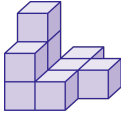
6. 다음이 설명하는 모양을 찾으시오.

- 전체 3층으로 이루어져 있습니다.
- 8개의 쌓기나무를 사용하였습니다.
- 1층에는 4개의 쌓기나무를 사용하였습니다.
- 위에서 본 모양은  과 같습니다.

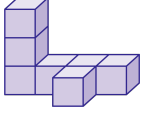
①



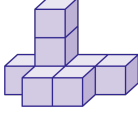
②



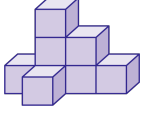
③



④



⑤



해설

