

1. 크기가 같은 정육면체 모양의 쌓기나무 여러 개를 쌓아 정육면체를 만들려고 합니다. 넷째 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

해설

첫 번째 모양 : $2 \times 2 \times 2 = 8$

두 번째 모양 : $3 \times 3 \times 3 = 27$

세 번째 모양 : $4 \times 4 \times 4 = 64$

네 번째 모양 : $5 \times 5 \times 5 = 125$

다섯 번째 모양 : $6 \times 6 \times 6 = 216$

2. 동화책은 1500 원, 위인전은 1200 원입니다. 동화책 가격에 대한 위인전 가격의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 4 : 5

해설

$$1200 : 1500 = 12 : 15 = 4 : 5$$

3. 어느 직사각형의 가로와 세로의 비는 $8 : 5$ 입니다. 가로가 24 cm 이면, 넓이는 몇 cm^2 입니까?

▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 360cm^2

해설

세로의 길이를 $\square\text{ cm}$ 라 하면 $8 : 5 = 24 : \square$,

$$8 \times \square = 5 \times 24, \square = 15(\text{cm})$$

따라서, 넓이는 $24 \times 15 = 360(\text{cm}^2)$ 이다.