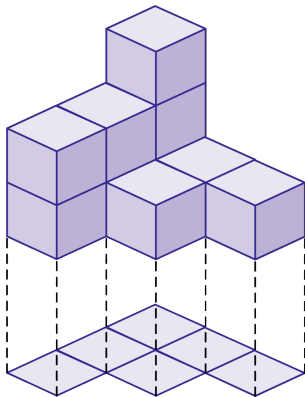


1. 그림과 같은 모양을 만드는 데 필요한 쌓기나무는 모두 몇 개입니까?



▶ 답 :

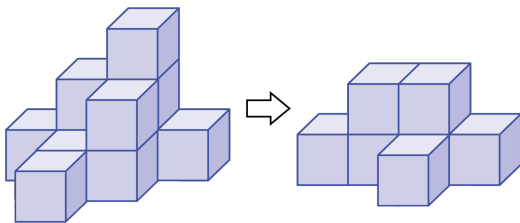
개

▶ 정답 : 10개

해설

1층에 6개, 2층에 3개, 3층에 1개로
모두 10개가 필요합니다.

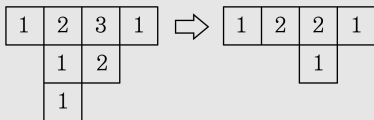
2. 다음 모양에서 오른쪽 모양으로 만들려면, 쌓기나무는 몇 개 빼내면 되겠는지 구하시오.



▶ 답 : 개

▷ 정답 : 4개

해설



$$1 + 2 + 3 + 1 + 1 + 2 + 1 = 11(\text{개})$$

$$1 + 2 + 2 + 1 + 1 = 7(\text{개})$$

따라서 $11 - 7 = 4(\text{개})$ 입니다.

3. ㉠상품의 정가를 2할 인상한 가격과 ㉡상품의 정가를 50%인상한 가격이 같다면, 두 상품 ㉠, ㉡의 정가의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 5 : 4

해설

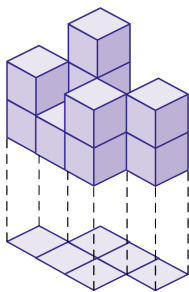
2할 인상한 가격 : $1 + 0.2 = 1.2$

50% 인상한 가격 : $1 + \frac{50}{100} = 1 + 0.5 = 1.5$

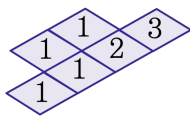
$$\textcircled{㉠} \times 1.2 = \textcircled{㉡} \times 1.5$$

$$\rightarrow \textcircled{㉠} : \textcircled{㉡} = 1.5 : 1.2 = 5 : 4$$

4. 다음은 쌓기나무를 쌓은 모양을 나타낸 것입니다. 쌓기나무의 수는 어느 것이 몇 개 더 많은지 순서대로 쓰시오. (단, 바탕 그림 위의 수는 각 자리에 쌓여있는 쌓기나무의 수입니다.)



㉠



㉡

▶ 답 :

▶ 답 : 개

▷ 정답 : ㉠

▷ 정답 : 2 개

해설

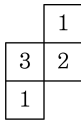
㉠ : 6개(1층)+4개(2층)+1개(3층)=11(개)

㉡ : 3+1+2+1+1+1=9(개)

따라서 $11 - 9 = 2$ (개)

㉠의 쌓기나무가 2개 더 많습니다.

5. 다음 바탕 그림 위에 쌓기나무를 쌓아 서로 붙여 놓은 모양의 모든 겉면에 파란색 페인트를 칠하였습니다. 페인트가 칠해진 면은 모두 몇 개입니까?



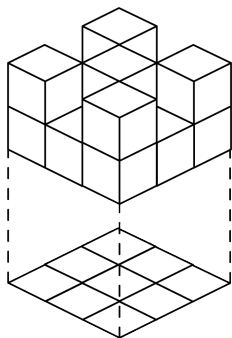
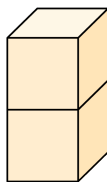
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 28 개

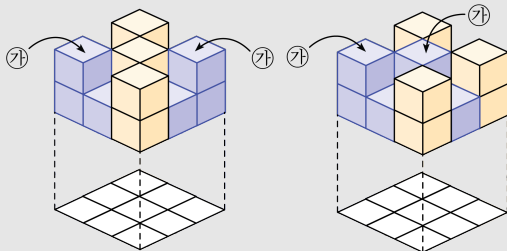
해설

쌓기나무를 쌓아 본 뒤 겉면에 파란색 페인트를 칠하면 28 면이 나옵니다.

6.



해설



7. 어느 과일 가게에서 하루 동안 판 사과와 배의 수의 비가 4 : 7이라고 합니다. 하루 동안 판 사과가 140 개라면 과일 가게에서 오늘 판 배는 몇 개입니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 245 개

해설

$$(\text{사과}) : (\text{배}) = 4 : 7$$

오늘 판 배의 수를 라 하면

$$4 : 7 = 140 : \text{}$$

$$4 \times \text{} = 7 \times 140$$

$$\text{} = 980 \div 4$$

$$\text{} = 245(\text{개})$$

8. 구슬 180개를 형과 동생이 나누어 가졌는데 형이 20개 더 많이 가졌습니다. 형과 동생이 가진 구슬 수의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 5 : 4

해설

(형이 가진 구슬 수) = $(180 + 20) \div 2 = 100$ (개)

(동생이 가진 구슬 수) = $180 - 100 = 80$ (개)

따라서, $100 : 80 = (100 \div 20) : (80 \div 20) = 5 : 4$ 이다.

9. 돼지고기와 쇠고기를 합하여 모두 2.88 kg을 사왔습니다. 돼지고기의 무게와 쇠고기의 무게의 비가 5 : 3이라면, 쇠고기의 무게는 몇 kg인지 구하시오.

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 1.08 kg

해설

(돼지고기) : (쇠고기) = 5 : 3이므로

$$\text{쇠고기의 무게} : 2.88 \times \frac{3}{(5+3)} = 1.08(\text{kg})$$