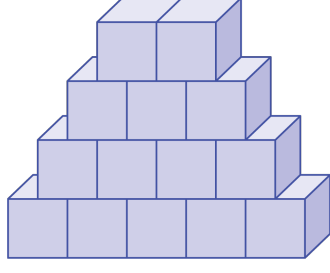


1. 쌓기나무를 다음과 같이 쌓았습니다. 규칙에 따라 아래쪽으로 3개의 층을 더 쌓는다면 쌓기나무는 몇 개 더 필요합니까?



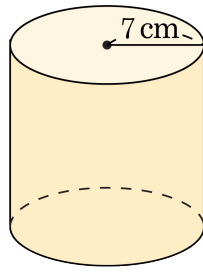
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 21 개

해설

쌓기나무 개수가 1개씩 늘어나며, 잇갈리게 쌓는 규칙입니다.
따라서 $6 + 7 + 8 = 21$ (개) 더 필요합니다.

2. 원기둥의 한 밑면의 넓이를 구하시오.



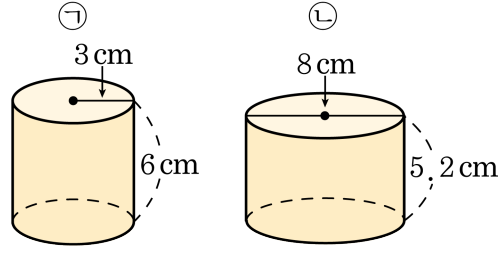
▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 153.86cm²

해설

(한 밑면의 넓이) = $7 \times 7 \times 3.14 = 153.86(\text{cm}^2)$

3. 두 원기둥의 부피를 비교하려 합니다. 물음에 답하시오.



- (1) ㉠의 부피를 구하시오.
- (2) ㉡의 부피를 구하시오.
- (3) 두 원기둥의 부피의 차를 구하시오.

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : (1) 169.56 cm³

▷ 정답 : (2) 261.248 cm³

▷ 정답 : (3) 91.688 cm³

해설

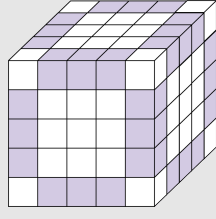
- (1) $3 \times 3 \times 3.14 \times 6 = 169.56(\text{ cm}^3)$
- (2) $4 \times 4 \times 3.14 \times 5.2 = 261.248(\text{ cm}^3)$
- (3) $261.284 - 169.56 = 91.688(\text{ cm}^3)$

4. 125 개의 쌓기나무로 정육면체 모양을 만든 뒤 모든 면에 빨간색을 칠했습니다. 2개의 면에 색이 칠해진 쌓기나무는 몇 개입니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 36 개

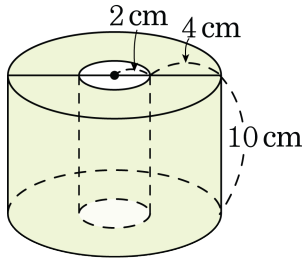
해설



125 개로 쌓아 정육면체가 되려면 2 개의 면이 칠해진 곳은 왼쪽과 같습니다.

그러므로 $3 \times 12 = 36$ (개) 입니다.

5. 다음 입체도형의 부피를 구하시오.



▶ 답 : cm³

▷ 정답 : 1004.8cm³

해설

$$\begin{aligned} & (6 \times 6 \times 3.14 - 2 \times 2 \times 3.14) \times 10 \\ &= (113.04 - 12.56) \times 10 \\ &= 100.48 \times 10 = 1004.8(\text{cm}^3) \end{aligned}$$