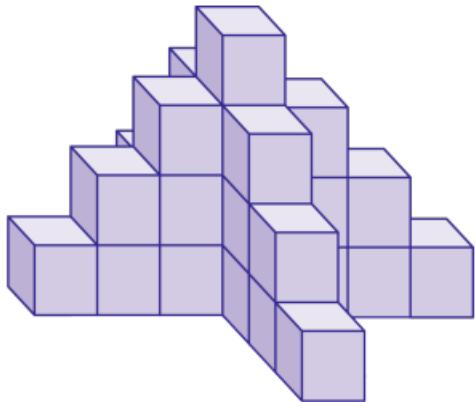


1. 다음 그림은 일정한 규칙을 가지고 쌓은 모양입니다. 오른쪽 모양으로 쌓는데 사용된 쌓기나무는 모두 몇 개인지 구하시오.



▶ 답 : 개

▶ 정답 : 28 개

해설

$$1 + 5 + 9 + 13 = 28(\text{개})$$

2. 밑면의 반지름이 5 cm이고, 높이가 12 cm인 원기둥의 겉넓이를 구하시오.

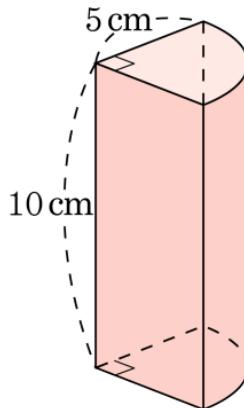
▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 533.8cm²

해설

$$\begin{aligned}(\text{겉넓이}) &= (\text{한 밑면의 넓이}) \times 2 + (\text{옆면의 넓이}) \\&= 5 \times 5 \times 3.14 \times 2 + 5 \times 2 \times 3.14 \times 12 \\&= 157 + 376.8 = 533.8 (\text{cm}^2)\end{aligned}$$

3. 입체도형의 겉넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 217.75 cm²

해설

$$(\text{밑넓이}) = 5 \times 5 \times 3.14 \times \frac{1}{4} = 19.625(\text{cm}^2)$$

$$\begin{aligned}(\text{옆넓이}) &= (10 \times 3.14 \times \frac{1}{4} + 5 \times 2) \times 10 \\&= 178.5(\text{cm}^2)\end{aligned}$$

$$(\text{겉넓이}) = 19.625 \times 2 + 178.5 = 217.75(\text{cm}^2)$$

4. 철이는 반지름이 20cm인 굴렁쇠를 5바퀴 굴려서 작은 다리를 건넜습니다. 다리의 길이는 몇 cm인지 구하시오.

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 628cm

해설

$$(원주) = (\text{지름의 길이}) \times (\text{원주율})$$

$$= 20 \times 2 \times 3.14 = 125.6(\text{cm})$$

$$(\text{다리의 길이}) = (\text{굴렁쇠의 둘레의 길이}) \times (\text{회전 수})$$

$$= 125.6 \times 5 = 628(\text{cm})$$