

1. 다음 중 원기둥에 있는 것은 어느 것입니까?

① 높이

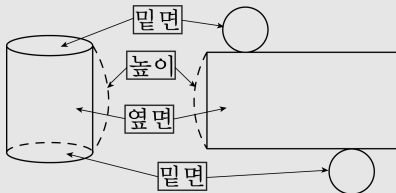
② 각

③ 사각형

④ 모서리

⑤ 꼭짓점

해설



원기둥은 밑면이 평행하고 합동인 원으로
옆으로 곡면을 이루는 옆면으로 된 입체도형입니다.

2. 다음 중 원기둥에 있는 것을 모두 찾으시오

① 각

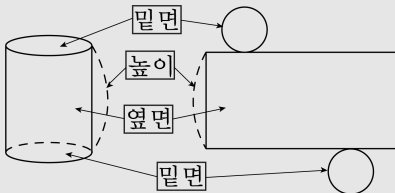
② 옆면

③ 높이

④ 모서리

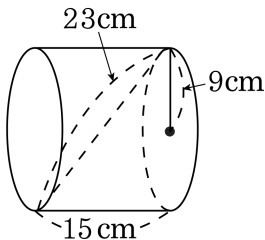
⑤ 꼭짓점

해설



원기둥은 밑면이 평행하고 합동인 원으로 옆으로 곡면을 이루는 옆면으로 된 입체도형입니다.

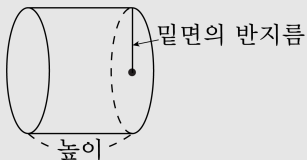
3. 다음 원기둥의 밑면의 지름은 몇 cm 입니까?



▶ 답 : cm

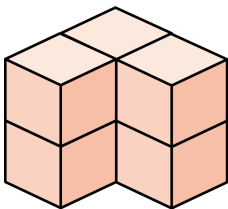
▶ 정답 : 18cm

해설

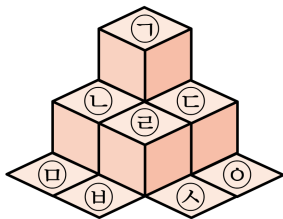


따라서 원기둥의 반지름은 9cm,
그러므로 지름은 $9 \times 2 = 18$ (cm) 입니다.

4. 두 모양이 같은 모양이 되도록 오른쪽에 쌓기나무를 1개 더 쌓으려고 합니다. 쌓기나무를 놓을 수 있는 곳을 모두 찾으시오.



쌓기나무 6개로
쌓은 모양



▶ 답 :

▶ 답 :

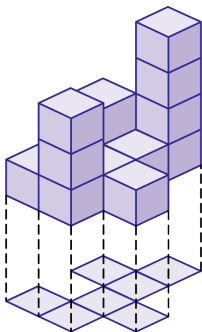
▷ 정답 : ㄴ

▷ 정답 : ㄷ

해설

ㄴ 또는 ㄷ에 놓은 후 옆으로 눕히면 왼쪽 모양과 같아집니다.

5. 쌓기나무 20개로 아래 모양을 쌓으면 몇 개가 남습니까?



▶ 답 :

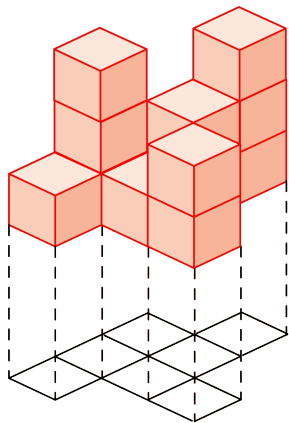
개

▷ 정답 : 7개

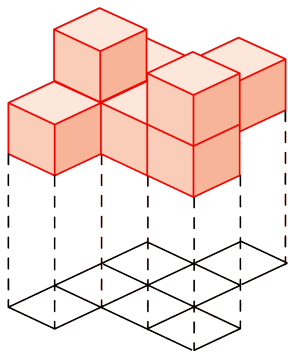
해설

1층에 7개, 2층에 3개, 3층에 2개,
4층에 1개이므로 $7 + 3 + 2 + 1 = 13$ (개) 입니다.
따라서, 20개 중에서 7개가 남습니다.

6. 정호는 경미가 쌓은 모양과 똑같이 쌓기나무를 쌓으려고 합니다. 쌓기나무를 몇 개 더 쌓아야 하는지 구하시오.



경미



정호

▶ 답 : 개

▶ 정답 : 4개

해설

경미가 쌓은 쌓기나무는 1층에 7개, 2층에 4개, 3층에 2개이므로 모두 13개이고,

정호가 쌓은 쌓기나무는 1층에 7개, 2층에 2개이므로 모두 9개입니다.

따라서, $13 - 9 = 4(\text{개})$

7. 다음 식에서 ㉠ : ㉡의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

$$\textcircled{\text{가}} \times \frac{2}{3} = \textcircled{\text{나}} \times \frac{3}{4}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 9 : 8

해설

$$\textcircled{\text{가}} : \textcircled{\text{나}} = \frac{3}{4} : \frac{2}{3} = 9 : 8$$

8. 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

$$2\frac{1}{4} : 4.5$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 1 : 2

해설

$$\begin{aligned} 2\frac{1}{4} : 4.5 &= (2.25 \times 100) : (4.5 \times 100) \\ &= (225 \div 225) : (450 \div 225) = 1 : 2 \end{aligned}$$

9. 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

$$\frac{4}{5} : 0.3$$

▶ 답 :

▶ 정답 : 8 : 3

해설

$\frac{4}{5}$ 를 0.8 로 고친 후 각 항에 10 을 곱하여 자연수의 비로 고칩니다.

$$\frac{4}{5} : 0.3 = 0.8 : 0.3 = (0.8 \times 10) : (0.3 \times 10) = 8 : 3$$