

1. 20 : 24와 비의 값이 같은 비를 모두 찾아 기호를 써 보시오.

㉠ 6 : 5

㉡ 10 : 12

㉢ 5 : 6

㉣ 24 : 28

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 정답 : ㉡

▶ 정답 : ㉢

**해설**

20 : 24 ⇒ 각 항을 4로 나누면

$$20 : 24 = 5 : 6 = \frac{5}{6}$$

$$\text{㉠. } 6 : 5 = \frac{6}{5}$$

$$\text{㉡. } 10 : 12 = \frac{10}{12} = \frac{5}{6}$$

$$\text{㉢. } 5 : 6 = \frac{5}{6}$$

$$\text{㉣. } 24 : 28 = \frac{24}{28} = \frac{6}{7}$$

20 : 24와 같은 비의 값을 갖는 것은 ㉡, ㉢입니다.

2. 원기둥에서 두 밑면에 수직인 선분의 길이를 무엇이라고 하나?

▶ 답:

▷ 정답: 원기둥의 높이

해설

원기둥에서 두 밑면에 수직인 선분의 길이를 원기둥의 높이라고 합니다.

3. 경민이와 수민이가 밤 46개를 나누어 가지기로 하였습니다. 경민이가 수민이보다 10개를 더 가지기로 하였을 때, 경민이와 수민이가 가지게 되는 밤의 개수의 비를 가장 작은 자연수의 비로 나타내시오.

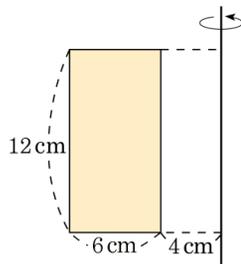
▶ 답:

▷ 정답: 14 : 9

해설

- ① 먼저 경민이에게 10개를 주고 남은 밤을 둘이 나누어 가진다.  
즉,  $(46 - 10) \div 2 = 18$ (개)이므로 경민이는  $10 + 18$ (개) 수민이는 18개를 갖습니다.
- ② 비로 나타내기  $\rightarrow (10 + 18) : 18 = 28 : 18$
- ③ 가장 작은 자연수의 비로 나타내기  
 $\rightarrow 28 : 18 = (28 \div 2) : (18 \div 2) = 14 : 9$

4. 다음 그림과 같이 회전축에서 4cm 떨어진 직사각형을 회전축을 중심으로 하여 1 회전 하였을 때 만들어지는 입체도형의 부피를 구하시오.



▶ 답:             $\text{cm}^3$

▶ 정답: 3165.12  $\text{cm}^3$

**해설**

직사각형을 1 회전 시키면 속이 빈 원기둥이 만들어집니다.

$$10 \times 10 \times 3.14 \times 12 - 4 \times 4 \times 3.14 \times 12$$

$$= 3768 - 602.88$$

$$= 3165.12(\text{cm}^3)$$