

1. 원에 대한 설명 중 바르지 못한 것은 어느 것입니까?

① 원의 둘레를 원주라고 합니다.

② 원주는 지름의 길이의 약 3.14 배입니다.

③ 원주는 반지름의 길이의 약 3.14 배입니다.

④ 원주율은 3.14 입니다.

⑤ 원주율은 지름의 길이에 대한 원주의 비율입니다.

해설

원주는 지름의 약 3.14 배입니다.

2. 원주가 75.36 cm인 반지름은 몇 cm입니까?

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 12cm

해설

반지름의 길이 :  $75.36 \div 3.14 \div 2 = 12(\text{cm})$

3. 운동장에서 길이가 15m되는 줄로 한 쪽을 중심으로 큰 원을 그렸습니다. 그린 원의 둘레의 길이는 몇 m입니까?

▶ 답 :                    m

▷ 정답 : 94.2m

해설

반지름 : 15 m

원주 :  $30 \times 3.14 = 94.2$ (m)

4. 반지름이 6 cm인 원의 원주는 지름이 8 cm인 원의 원주의 몇 배입니까?

①  $\frac{1}{2}$  배

② 1 배

③  $\frac{2}{3}$  배

④  $1\frac{1}{2}$  배

⑤  $2\frac{1}{2}$  배

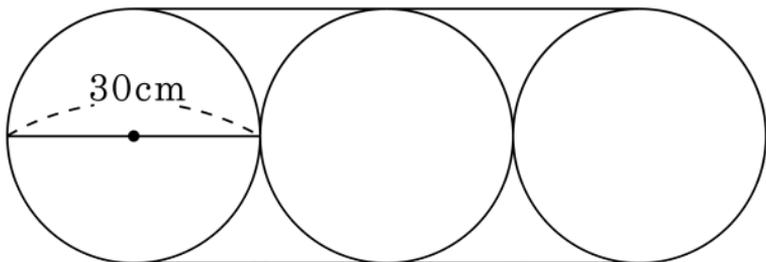
해설

(반지름이 6 cm인 원의 원주) =  $6 \times 2 \times 3.14 = 37.68$ (cm)

(지름이 8 cm인 원의 원주) =  $8 \times 3.14 = 25.12$ (cm)

$$37.68 \div 25.12 = 3768 \div 2512 = \frac{3768}{2512} = \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}(\text{배})$$

5. 지름이 30 cm인 3개의 동근 통을 다음 그림과 같이 끈으로 묶을 때 필요한 끈의 길이는 몇 cm입니까? (단, 끈을 묶는 매듭은 생각하지 않습니다.)



▶ 답:          cm

▷ 정답: 214.2 cm

### 해설

양쪽 곡선 부분은 합치면 하나의 원이 됩니다.

$$\begin{aligned} & 60 \times 2 + 30 \times 3.14 \\ & = 120 + 94.2 = 214.2(\text{cm}) \end{aligned}$$

