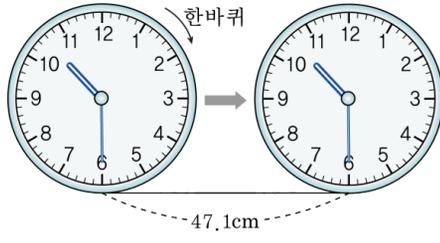


1. 오른쪽 그림과 같이 원 모양의 시계를 한 바퀴 굴렸더니 47.1cm를 갔습니다. 이 시계의 지름은 몇 cm입니까?



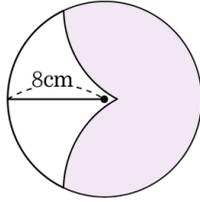
▶ 답:          cm

▷ 정답: 15 cm

해설

$$47.1 \div 3.14 = 15(\text{cm})$$

2. 다음 그림에서 색칠한 부분은 원의  $\frac{5}{8}$ 입니다. 색칠한 부분의 넓이를 구하면 얼마입니까?



- ①  $188.4 \text{ cm}^2$       ②  $125.6 \text{ cm}^2$       ③  $94.2 \text{ cm}^2$   
④  $62.8 \text{ cm}^2$       ⑤  $31.4 \text{ cm}^2$

해설

(색칠한 부분의 넓이)

$$= (\text{반지름이 } 8 \text{ cm 인 원의 넓이}) \times \frac{5}{8}$$

$$= (8 \times 8 \times 3.14) \times \frac{5}{8}$$

$$= 8 \times 5 \times 3.14$$

$$= 125.6 (\text{cm}^2)$$

3. 원의 넓이가  $153.86\text{cm}^2$ 인 원의 반지름은 몇 cm입니까?

▶ 답:  cm

▷ 정답: 7 cm

해설

원의 반지름 :

$$\square \times \square \times 3.14 = 153.86$$

$$\square \times \square = 153.86 \div 3.14$$

$$\square \times \square = 49$$

$$\square = 7(\text{cm})$$

4. 길이가  $3\frac{1}{5}$  m 인 막대를 똑바로 세웠더니  $3\frac{1}{4}$  m 의 그림자가 생겼습니다. 이 때, 같은 위치에 키가 160 cm 인 은정이가 서 있다면 은정의 그림자의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.

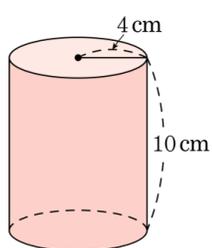
▶ 답:                      cm

▷ 정답: 162.5 cm

해설

$$\begin{aligned}
 (\text{길이}):(\text{그림자}) &= 3\frac{1}{5} : 3\frac{1}{4} \\
 &= \frac{16}{5} : \frac{13}{4} \\
 &= \frac{16}{5} \times \frac{4}{4} : \frac{13}{4} \times \frac{5}{5} \\
 &= 64 : 65 \\
 64 : 65 &= 160 : \square \\
 64 \times \square &= 160 \times 65 \\
 \square &= 10400 \div 64 \\
 \square &= 162.5(\text{cm})
 \end{aligned}$$

5. 다음 원기둥의 겉넓이를 (가)  $\text{cm}^2$ , 부피를 (나)  $\text{cm}^3$ 라 할 때 (가)+(나)의 값을 구하시오.



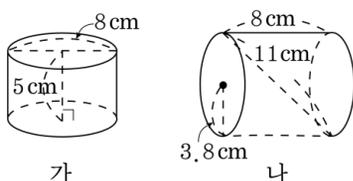
▶ 답:

▷ 정답: 854.08

해설

$$\begin{aligned} & \text{(겉넓이)} \\ &= (4 \times 4 \times 3.14) \times 2 + (4 \times 2 \times 3.14) \times 10 \\ &= 100.48 + 251.2 = 351.68(\text{cm}^2) \\ & \text{(부피)} = (4 \times 4 \times 3.14) \times 10 \\ &= 502.4(\text{cm}^3) \\ & \text{따라서 합은 } 351.68 + 502.4 = 854.08 \end{aligned}$$

6. 다음 두 원기둥 가, 나 의 높이의 차는 몇 cm 입니까?



▶ 답:          cm

▷ 정답: 3 cm

해설

가의 높이는 5cm, 나의 높이는 8cm 이므로  
 $8 - 5 = 3(\text{cm})$ 입니다.

