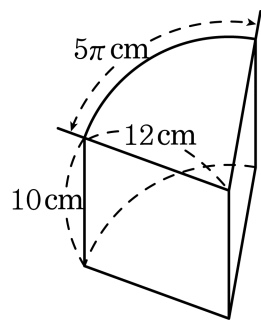


1. 다음 그림과 같이 호의 길이가 $5\pi\text{cm}$, 반지름의 길이가 12cm , 높이가 10cm 인 밑면이 부채꼴 모양인 기둥의 부피는?

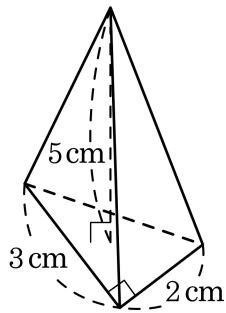


- ① $280\pi\text{cm}^3$ ② $300\pi\text{cm}^3$ ③ $320\pi\text{cm}^3$
④ $340\pi\text{cm}^3$ ⑤ $360\pi\text{cm}^3$

해설

$$V = \left(\frac{1}{2} \times 12 \times 5\pi \right) \times 10 = 300\pi(\text{cm}^3)$$

2. 다음 그림과 같은 삼각뿔의 부피를 구하여라.

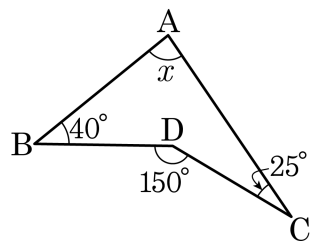


- ① 3 cm^3 ② 4 cm^3 ③ 5 cm^3
④ 6 cm^3 ⑤ 7 cm^3

해설

$$\frac{1}{3} \times 3 \times 2 \times \frac{1}{2} \times 5 = 5(\text{cm}^3)$$

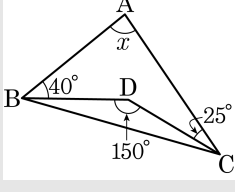
3. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답 : °

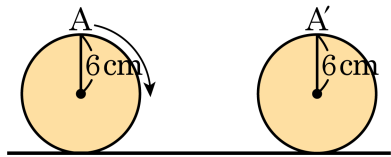
▷ 정답 : 85°

해설



다음 그림과 같이 선분 BC를 그으면
 $\angle x + 40^\circ + 25^\circ = 150^\circ$, $\therefore \angle x = 85^\circ$

4. 다음 그림과 같이 반지름이 6cm 인 바퀴를 점 A 가 A' 에 오도록 회전시켰을 때, 점 A 가 움직인 거리는?



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 12π cm

해설

$r = 12(\text{cm})$ 이고 $\theta = 90^\circ$ 인 부채꼴의 호의 길이를 구하면 되므로

$$12 \times 2\pi \times \frac{90^\circ}{360^\circ} = 24\pi \times \frac{1}{4} = 6\pi(\text{cm}) \text{ 이다.}$$

2 번 그려지므로 $6\pi \times 2 = 12\pi(\text{cm})$ 이다.

