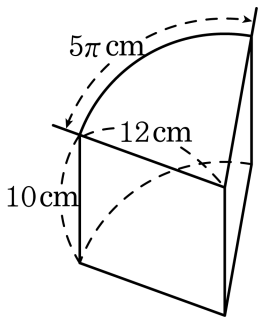


1. 다음 그림과 같이 호의 길이가 $5\pi\text{cm}$, 반지름의 길이가 12cm , 높이가 10cm 인 밑면이 부채꼴 모양인 기둥의 부피는?



① $280\pi\text{cm}^3$

② $300\pi\text{cm}^3$

③ $320\pi\text{cm}^3$

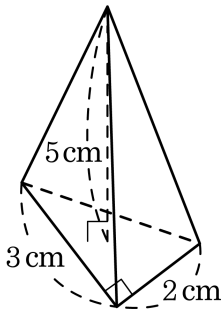
④ $340\pi\text{cm}^3$

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

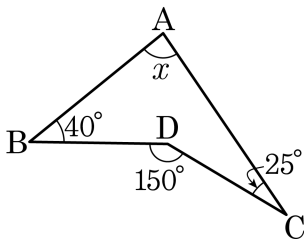
④ 6 cm^3

⑤ 7 cm^3

해설

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

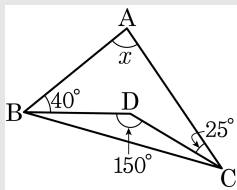
3. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답 : $\underline{\hspace{1cm}}^{\circ}$

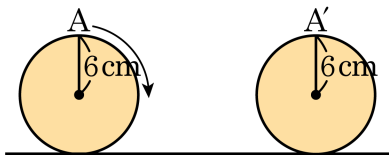
▶ 정답 : 85°

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

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

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

2 번 그러지므로 $6\pi \times 2 = 12\pi$ (cm) 이다.

