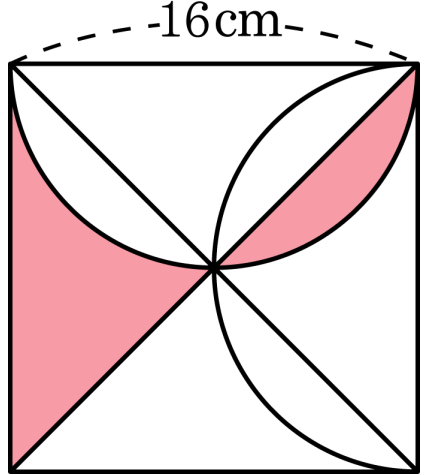
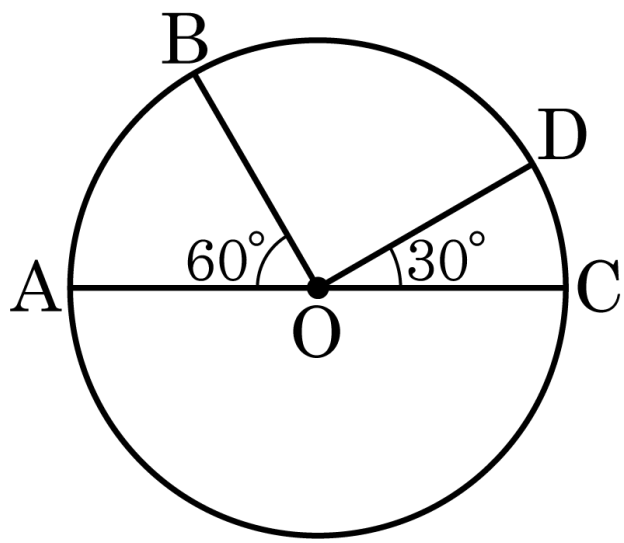
**1.** 다음 정사각형에서 색칠된 부분의 넓이를 구하여라.




답: _____ $\mathrm{cm}^2$

**2.** 다음 그림을 보고 설명한 것 중 옳은 것은 '○' 표, 옳지 않은 것은 '×' 표 하여라.




(1) $\overline{AB} = 2\overline{CD}$ (　　)

(2) $\triangle AOB = \triangle COD$ (　　)

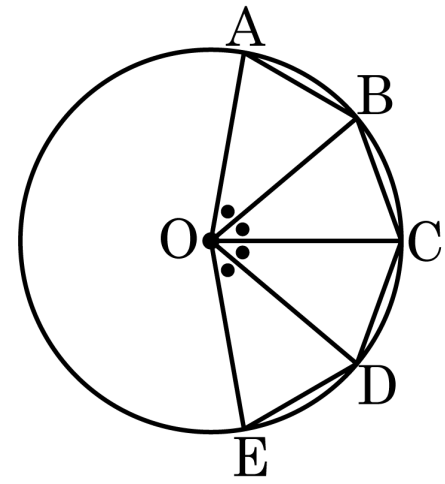
(3) $5.0\text{pt}\overset{\frown}{AB} = 25.0\text{pt}\overset{\frown}{CD}$ (　　)

답: _____

답: _____

답: _____

**3.** 다음 그림에서 4 개의 각의 크기는 모두 같다. 다음 중 옳지 <u>않은</u> 것은?




① $\overline{\mathrm{AB}} = \overline{\mathrm{DE}}$

② (부채꼴 OAD 의 넓이)= (부채꼴 OAB 의 넓이)×3

③ $\triangle \mathrm{OAB} = \triangle \mathrm{ODE}$

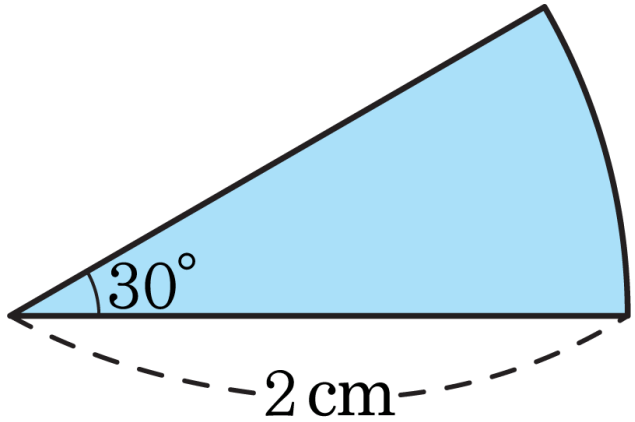
④ $\frac{1}{3}5.0\mathrm{pt}24.88\mathrm{pt}\widehat{\mathrm{BCE}} = 5.0\mathrm{pt}\widehat{\mathrm{AB}}$

⑤ $\frac{2}{3}\overline{\mathrm{BE}} = \overline{\mathrm{AC}}$

**4.** 호의 길이가 $2\pi\,\mathrm{cm}$ 이고, 중심각의 크기가 $60°$ 인 부채꼴의 둘레의 길이를 구하여라.

답: _____ cm

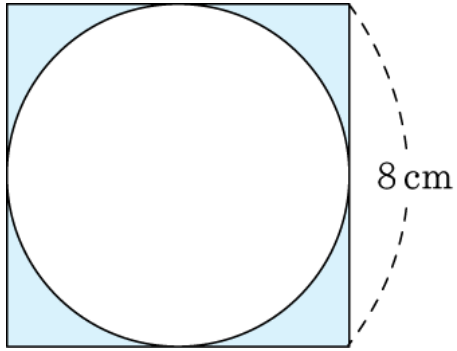
**5.** 다음 부채꼴의 호의 길이는?




① $\frac{1}{5}\pi\text{cm}$ ② $\frac{1}{4}\pi\text{cm}$ ③ $\frac{1}{3}\pi\text{cm}$

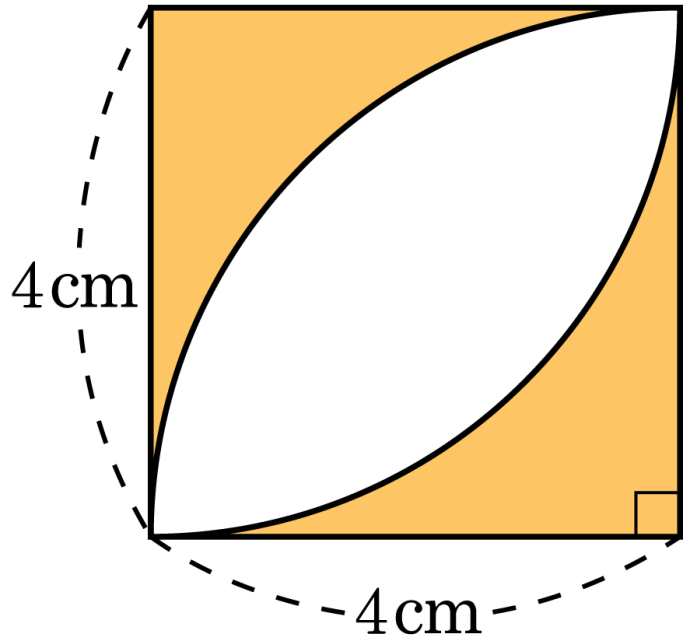
④ $\frac{1}{2}\pi\text{cm}$ ⑤ $\pi\text{cm}$

**6.** 다음 그림과 같은 정사각형 ABCD 에서 색칠한 부분의 넓이를 구하여라.




답: _____ $\mathrm{cm}^2$

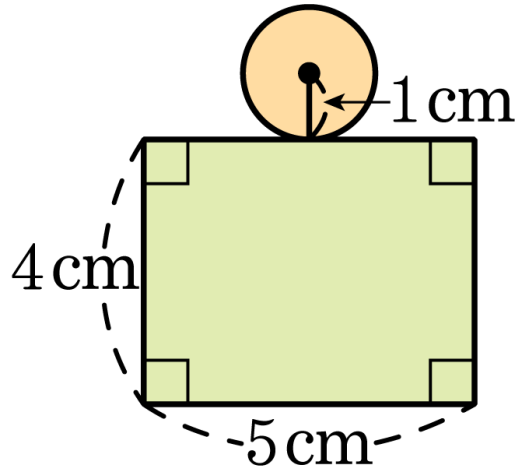
**7.** 다음 색칠한 부분의 넓이는?




① $(16-4\pi)\text{cm}^2$ ② $(16-8\pi)\text{cm}^2$ ③ $(32-4\pi)\text{cm}^2$

④ $(32-16\pi)\text{cm}^2$ ⑤ $(32-8\pi)\text{cm}^2$

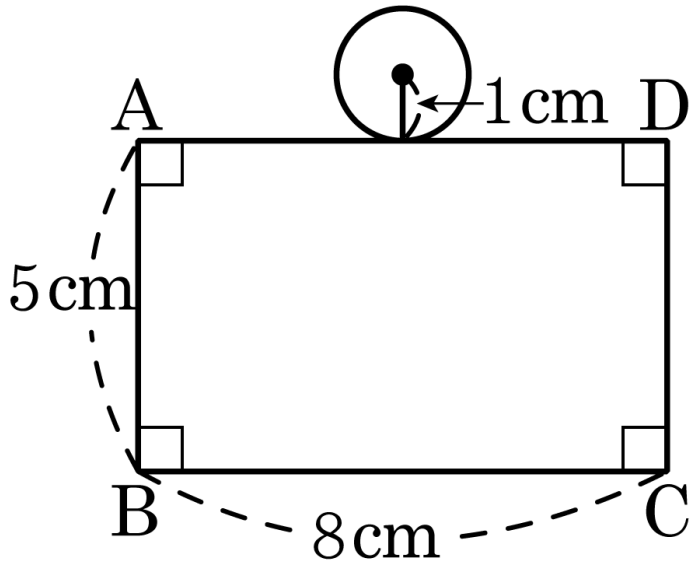
**8.** 다음 그림과 같이 가로의 길이가 5cm, 세로의 길이가 4cm 인 직사각형 주위를 반지름의 길이가 1cm 인 원이 돌고 있다. 이 원이 직사각형의 주위를 한 바퀴 돌았을 때, 이 원이 지나간 부분의 넓이는?




① $24+4\pi(\mathrm{cm}^2)$ ② $24+6\pi(\mathrm{cm}^2)$ ③ $36+4\pi(\mathrm{cm}^2)$

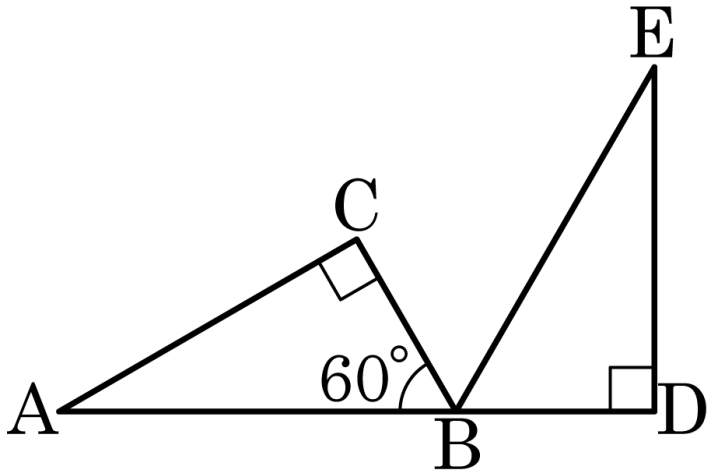
④ $36+6\pi(\mathrm{cm}^2)$ ⑤ $48+6\pi(\mathrm{cm}^2)$

**9.** 다음 직사각형 ABCD 의 변 위를 반지름의 길이가 1cm 인 원이 2 바퀴 돌았을 때, 원이 지나간 부분의 넓이를 구하여라.




답: _____ $cm^2$

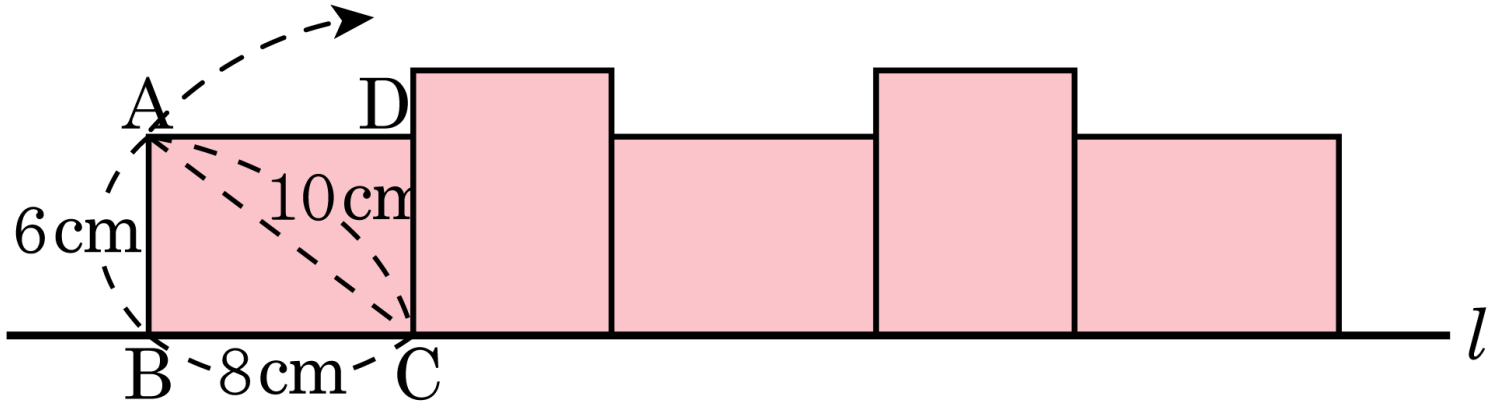
**10.** 다음 그림은 직각삼각형 ABC 를 점 B 을 중심으로 점 C 가 변 AB 의 연장선 위의 점 D 에 오도록 회전시킨 것이다. 점 A 가 움직인 거리는? (단, $\overline{AB} = 6\,\text{cm}$ , $\overline{BC} = 3\,\text{cm}$ )




① $2\pi$ cm ② $4\pi$ cm ③ $6\pi$ cm

④ $8\pi$ cm ⑤ $10\pi$ cm

**11.** 다음 그림에서 직사각형 ABCD 는 변 BC 가 직선 $l$ 위에 놓여 있고 $\overline{AB} = 6\text{cm}$ , $\overline{AD} = 8\text{cm}$ , $\overline{AC} = 10\text{cm}$ 이다. 이 직사각형을 직선 $l$ 을 따라 오른쪽으로 한 바퀴 회전시켰을 때 점 A 가 움직인 거리는?




답: _____ cm