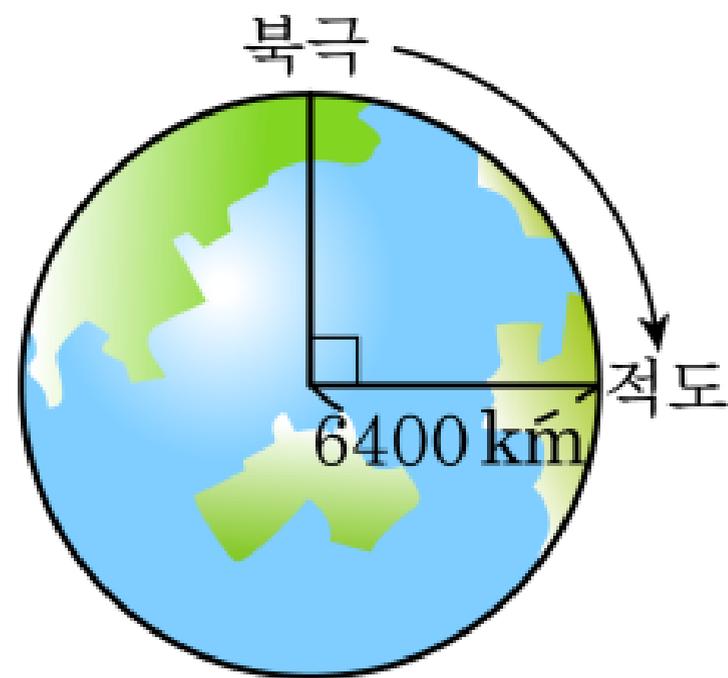


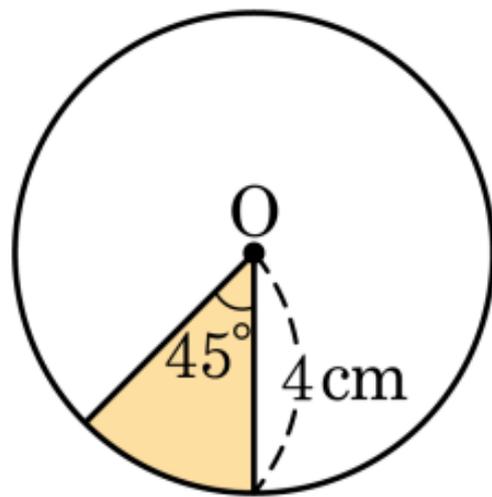
1. 지구가 반지름이 6400km 인 구라고 가정했을 때, 지구의 북극에서 지구 표면을 따라 움직여 지구의 적도까지 가장 짧은 거리를 구하여라.



답:

_____ km

2. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 4cm 일 때, 색칠된 부분의 넓이는?



① $2\pi\text{ cm}^2$

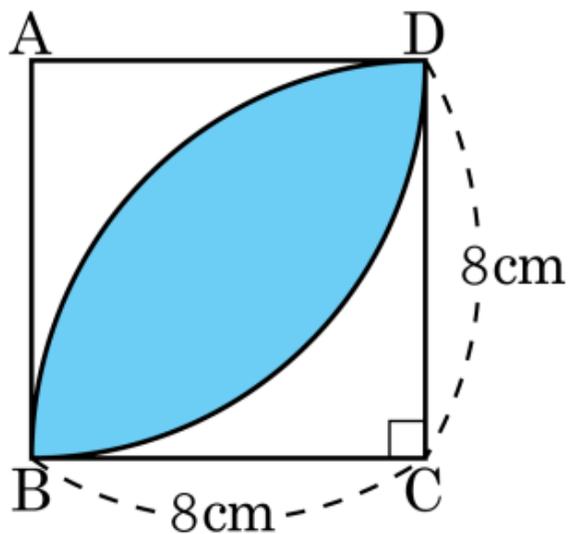
② $3\pi\text{ cm}^2$

③ $4\pi\text{ cm}^2$

④ $5\pi\text{ cm}^2$

⑤ $6\pi\text{ cm}^2$

3. 다음 그림에서 색칠한 부분의 둘레의 길이는?



① $4\pi\text{cm}$

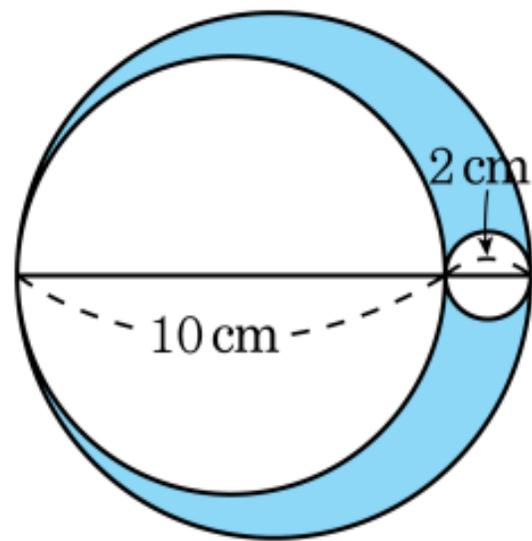
② $6\pi\text{cm}$

③ $8\pi\text{cm}$

④ $10\pi\text{cm}$

⑤ $(8\pi - 16)\text{cm}$

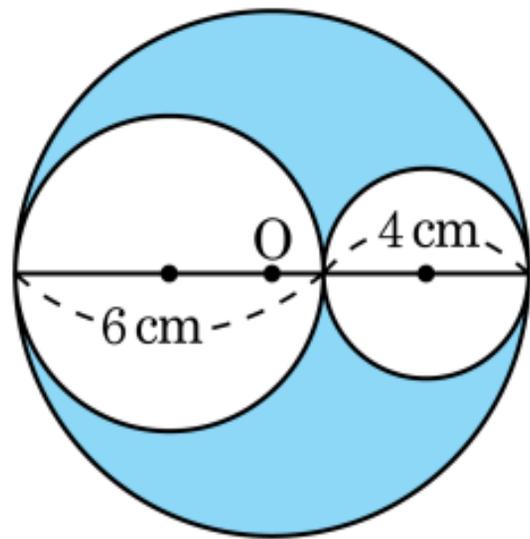
4. 다음 그림에서 색칠한 부분의 둘레의 길이와 넓이를 각각 구하여라.



➤ 답: 둘레의 길이: _____ cm

➤ 답: 넓이: _____ cm^2

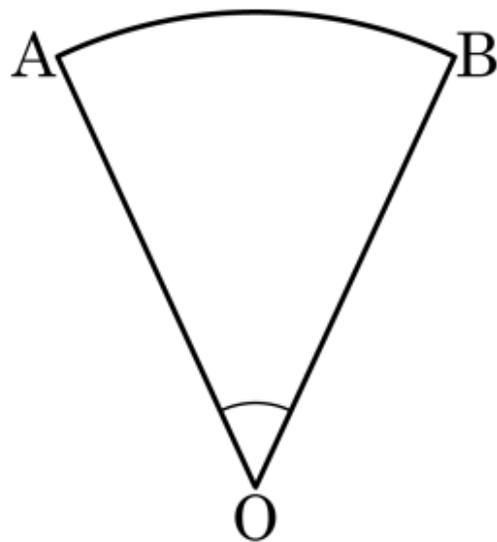
5. 다음 그림에서 색칠한 부분의 둘레의 길이와 넓이를 각각 구하여라.



➤ 답: 둘레의 길이: _____ cm

➤ 답: 넓이: _____ cm^2

6. 부채꼴 OAB 에서 $5.0\text{pt}\widehat{AB} = \overline{OA} = \overline{OB}$ 일 때의 중심각의 크기를 구하면?



① $\frac{180^\circ}{\pi}$

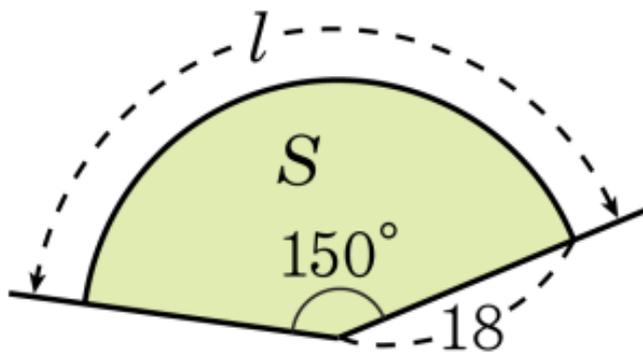
② $\frac{\pi}{180^\circ}$

③ $\frac{360^\circ}{\pi}$

④ $\frac{\pi}{360^\circ}$

⑤ 90°

7. 다음 그림과 같은 부채꼴에서 호의 길이 l 과 넓이 S 는?



① $l = 10\pi, S = 90\pi$

② $l = 15\pi, S = 90\pi$

③ $l = 10\pi, S = 135\pi$

④ $l = 15\pi, S = 135\pi$

⑤ $l = 25\pi, S = 135\pi$

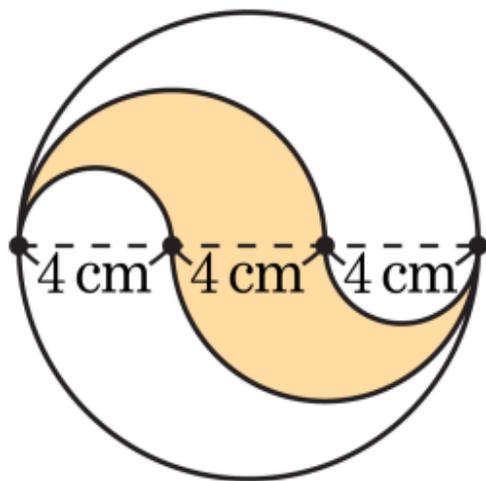
8. 반지름의 길이가 9cm 이고, 중심각의 크기가 200° 인 부채꼴을 옆면으로 하는 원뿔을 만들었을 때, 밑면을 만들려면 반지름의 길이를 몇 cm 로 해야 하는지 구하여라.



답:

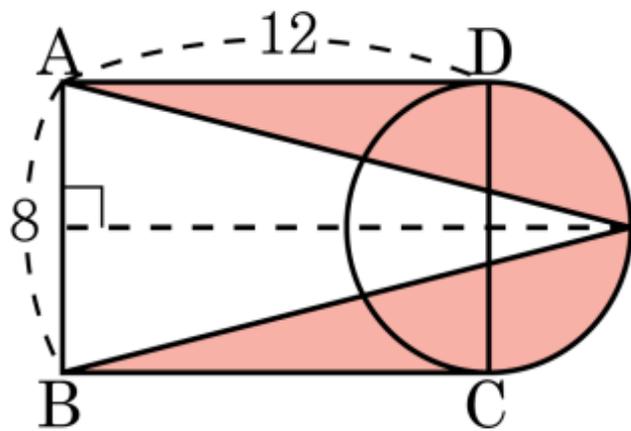
_____ cm

9. 다음 그림은 지름의 길이가 12cm 인 원이다. 색칠한 부분의 둘레의 길이는?



- ① $10\pi\text{cm}$ ② $12\pi\text{cm}$ ③ $14\pi\text{cm}$
 ④ $16\pi\text{cm}$ ⑤ $18\pi\text{cm}$

10. 다음 그림은 직사각형 ABCD 와 \overline{CD} 를 지름으로 하는 반원을 붙여 놓은 것이다. 이 때, 색칠한 부분의 넓이는?



① $8\pi + 32$

② $7\pi + 32$

③ $8\pi + 30$

④ $7\pi + 32$

⑤ $8\pi + 31$

11. 중심각의 크기가 60° 이고, 호의 길이가 $12\pi\text{cm}$ 인 부채꼴의 넓이는?

① $144\pi\text{cm}^2$

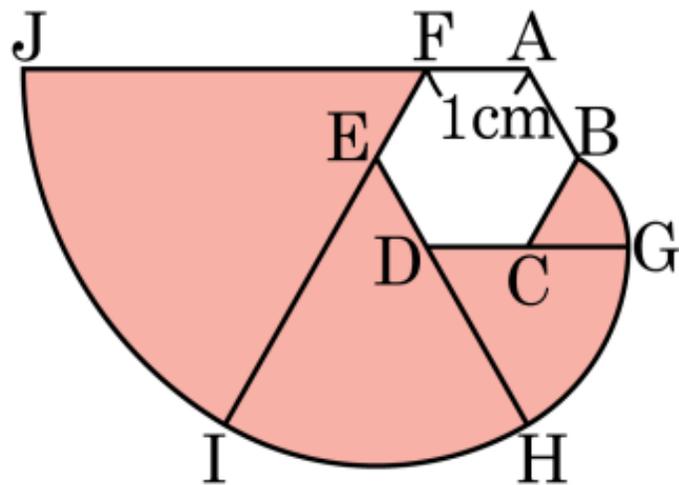
② $189\pi\text{cm}^2$

③ $216\pi\text{cm}^2$

④ $240\pi\text{cm}^2$

⑤ $432\pi\text{cm}^2$

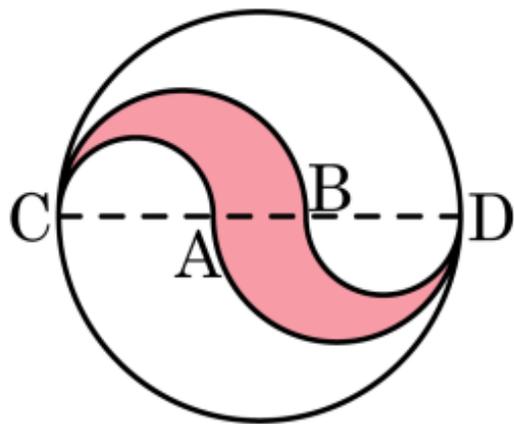
12. 다음 그림은 한 변의 길이가 1 cm 인 정육각형 ABCDEF 에서 점 C, D, E, F 를 중심으로 하고 반지름이 각 \overline{BC} , \overline{DG} , \overline{EH} , \overline{FI} 인 부채꼴을 그린 것이다. 네 개의 부채꼴의 넓이의 합을 구하여라.



답:

_____ cm^2

13. 다음 그림에서 큰 원의 지름 $\overline{CD} = 13\text{cm}$ 이고 작은 원의 지름 $\overline{AC} = \overline{BD} = 5\text{cm}$ 일 때, 색칠한 부분의 넓이를 구하면?



① $\frac{39}{8}\pi\text{cm}^2$

② $\frac{39}{4}\pi\text{cm}^2$

③ $\frac{39}{2}\pi\text{cm}^2$

④ $39\pi\text{cm}^2$

⑤ $42\pi\text{cm}^2$