

1. 반지름의 길이가 5cm 인 원의 둘레의 길이와 넓이를 각각 옳게 짝지은 것은?

①  $10\pi\text{cm}$ ,  $25\pi\text{cm}^2$

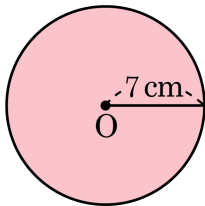
②  $10\pi\text{cm}$ ,  $24\pi\text{cm}^2$

③  $11\pi\text{cm}$ ,  $25\pi\text{cm}^2$

④  $11\pi\text{m}$ ,  $24\pi\text{cm}^2$

⑤  $12\pi\text{cm}$ ,  $25\pi\text{cm}^2$

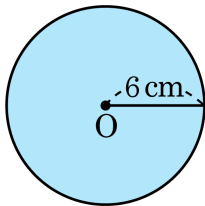
2. 반지름의 길이가 7cm 인 원의 둘레의 길이와 원의 넓이를 구하여라.



> 답: \_\_\_\_\_ cm

> 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

3. 반지름의 길이가 6cm 인 원의 둘레의 길이와 원의 넓이를 옳게 짝지은 것은?



①  $10\pi\text{cm}$ ,  $36\pi\text{cm}^2$

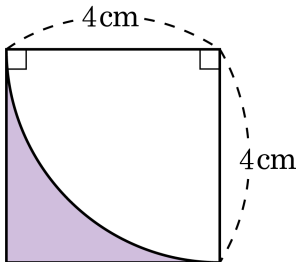
②  $10\pi\text{cm}$ ,  $34\pi\text{cm}^2$

③  $11\pi\text{cm}$ ,  $36\pi\text{cm}^2$

④  $12\pi\text{cm}$ ,  $34\pi\text{cm}^2$

⑤  $12\pi\text{cm}$ ,  $36\pi\text{cm}^2$

4. 다음 그림과 같은 도형에서 빗금 친 부분의 넓이는? (단, 단위는 생략한다.)



①  $16 - 2\pi$

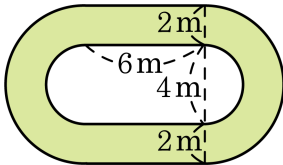
②  $16 - 4\pi$

③  $20\pi - 16$

④  $40\pi - 16$

⑤  $12 + 2\pi$

5. 다음 그림과 같은 트랙 모양에서 색칠한 부분의 넓이는? (곡선은 반원이다.)



- ①  $(24 + 8\pi)\text{m}^2$       ②  $(24 + 12\pi)\text{m}^2$       ③  $(24 + 16\pi)\text{m}^2$   
④  $(24 + 20\pi)\text{m}^2$       ⑤  $(24 + 24\pi)\text{m}^2$

**6.** 반지름의 길이가  $3\text{cm}$  , 호의 길이가  $2\pi\text{cm}$  인 부채꼴의 중심각의 크기는?

①  $60^\circ$

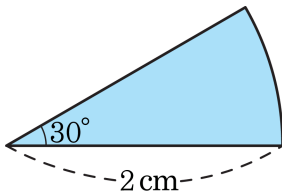
②  $90^\circ$

③  $100^\circ$

④  $120^\circ$

⑤  $240^\circ$

7. 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  $\pi\text{cm}$

8. 다음 그림과 같은 부채꼴 AOB의 넓이가  $8\text{cm}^2$ 일 때, 원 O의 넓이는?

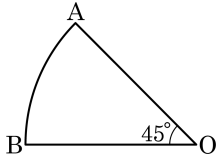
①  $61\text{cm}^2$

②  $62\text{cm}^2$

③  $63\text{cm}^2$

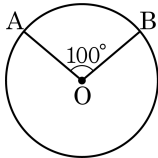
④  $64\text{cm}^2$

⑤  $65\text{cm}^2$





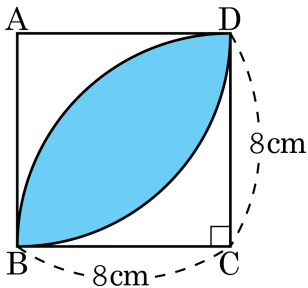
9. 다음 그림에서 부채꼴 AOB의 넓이가 30일 때, 원 O의 넓이를 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_

10. 다음 그림에서 색칠한 부분의 둘레의 길이는?



①  $4\pi\text{cm}$

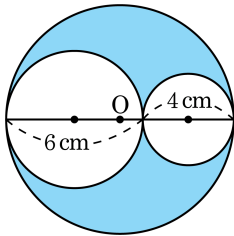
②  $6\pi\text{cm}$

③  $8\pi\text{cm}$

④  $10\pi\text{cm}$

⑤  $(8\pi - 16)\text{cm}$

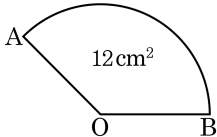
11. 다음 그림에서 색칠한 부분의 둘레의 길이와 넓이를 각각 구하여라.



➤ 답: 둘레의 길이: \_\_\_\_\_ cm

➤ 답: 넓이: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

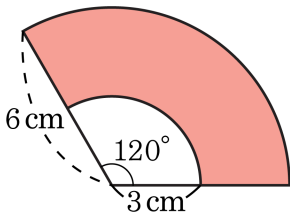
12. 다음 그림은  $5.0\text{pt}\widehat{AB}$ 의 길이가 원  $O$ 의 둘레의 길이의  $\frac{3}{8}$ 이고, 넓이가  $12\text{cm}^2$ 인 부채꼴이다. 원  $O$ 의 넓이를 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

13. 다음 그림에서 색칠된 부분의 둘레의 길이는?



①  $(10\pi + 3)\text{cm}$

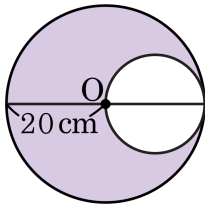
②  $(6\pi + 6)\text{cm}$

③  $(8\pi + 6)\text{cm}$

④  $25\pi\text{cm}$

⑤  $(10\pi + 3)\text{cm}$

14. 다음 그림에서 색칠한 부분의 넓이는?



①  $150\pi \text{ cm}^2$

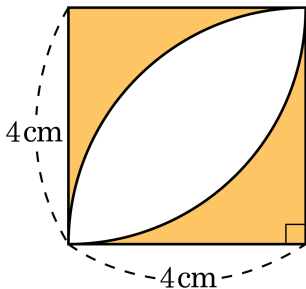
②  $300\pi \text{ cm}^2$

③  $150 \text{ cm}^2$

④  $300 \text{ cm}^2$

⑤  $400\pi \text{ cm}^2$

15. 다음 색칠한 부분의 넓이는?



①  $(16 - 4\pi)\text{cm}^2$

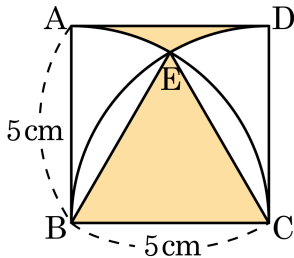
②  $(16 - 8\pi)\text{cm}^2$

③  $(32 - 4\pi)\text{cm}^2$

④  $(32 - 16\pi)\text{cm}^2$

⑤  $(32 - 8\pi)\text{cm}^2$

16. 다음 정사각형 ABCD 에서 색칠한 부분의 넓이는?



①  $20 - 20\pi(\text{cm}^2)$

②  $20 + \frac{20\pi}{3}(\text{cm}^2)$

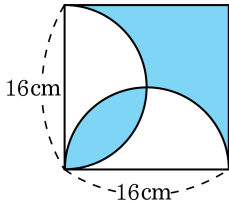
③  $25 + \frac{25\pi}{3}(\text{cm}^2)$

④  $25 - \frac{25\pi}{3}(\text{cm}^2)$

⑤  $25 - \frac{25\pi}{6}(\text{cm}^2)$



17. 다음 그림의 정사각형에서 색칠한 부분의 넓이는?



①  $49 \text{ cm}^2$

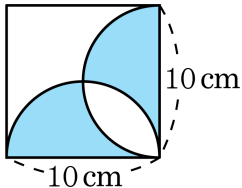
②  $75 \text{ cm}^2$

③  $128 \text{ cm}^2$

④  $(98\pi - 49) \text{ cm}^2$

⑤  $(98\pi + 49) \text{ cm}^2$

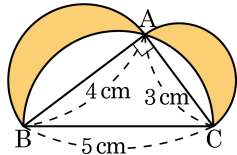
18. 다음 그림과 같은 도형의 색칠한 부분의 넓이를 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

19. 다음 그림은  $\angle A = 90^\circ$  인 직각삼각형 ABC의 각 변을 지름으로 하는 반원을 그린 것이다. 색칠한 부분의 넓이를 구하면?



①  $4\text{ cm}^2$

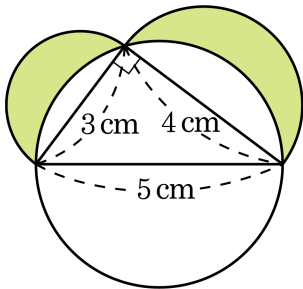
②  $6\text{ cm}^2$

③  $8\text{ cm}^2$

④  $10\text{ cm}^2$

⑤  $12\text{ cm}^2$

20. 다음 그림은 세 변의 길이가 각각 3 cm, 4 cm, 5 cm 인 직각삼각형의 각 변을 지름으로 하여 반원을 그린 것이다. 색칠한 부분의 넓이를 구하여라.



답:

cm<sup>2</sup>