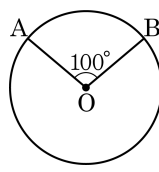


1. 다음 그림은 한 원에 대한 설명이다. 다음 중 옳지 않은 것은?

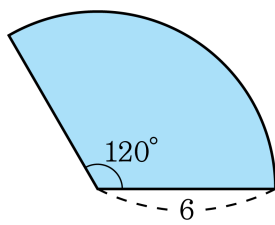
- ① 같은 크기의 중심각에 대한 부채꼴의 넓이는 같다.
- ② 같은 크기의 중심각에 대한 현의 길이는 같다.
- ③ 현의 길이는 그에 대한 중심각의 크기에 정비례한다.
- ④ 같은 크기의 중심각에 대한 호의 길이는 같다.
- ⑤ 호의 길이는 그 호에 대한 중심각의 크기에 정비례한다.

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



▶ 답: \_\_\_\_\_

3. 다음 그림과 같이 중심각의 크기가  $120^\circ$  이고 반지름의 길이가 6 인 부채꼴의 호의 길이는?



- ①  $4\pi$       ② 12      ③  $12\pi$       ④  $16\pi$       ⑤  $24\pi$

4. 반지름의 길이가 8cm 이고, 중심각의 크기가  $45^\circ$  인 부채꼴의 넓이는?

①  $2\pi\text{cm}^2$

②  $4\pi\text{cm}^2$

③  $6\pi\text{cm}^2$

④  $8\pi\text{cm}^2$

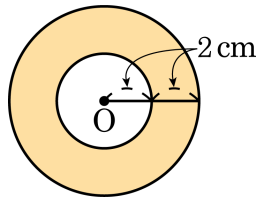
⑤  $10\pi\text{cm}^2$



5. 반지름의 길이가 3cm , 호의 길이가  $2\pi$ cm 인 부채꼴의 중심각의 크기는?

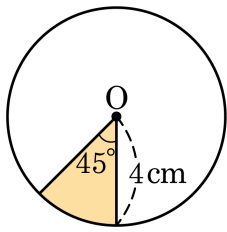
- ①  $60^\circ$       ②  $90^\circ$       ③  $100^\circ$       ④  $120^\circ$       ⑤  $240^\circ$

6. 다음 그림에서 색칠한 부분의 둘레의 길이와 넓이를 옳게 짝지은 것은?



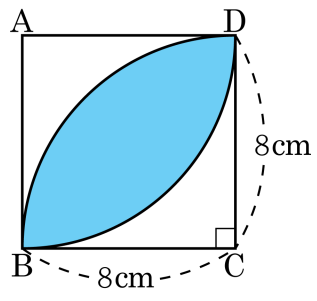
- |                                         |                                         |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------|
| ① $10\pi\text{cm}$ , $12\pi\text{cm}^2$ | ② $10\pi\text{cm}$ , $11\pi\text{cm}^2$ |
| ③ $11\pi\text{cm}$ , $12\pi\text{cm}^2$ | ④ $12\pi\text{cm}$ , $11\pi\text{cm}^2$ |
| ⑤ $12\pi\text{cm}$ , $12\pi\text{cm}^2$ |                                         |

7. 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  $6\pi \text{ cm}^2$

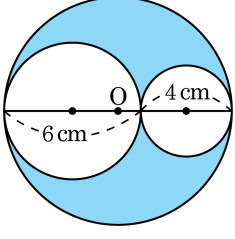
8. 다음 그림에서 색칠한 부분의 둘레의 길이는?



- ①  $4\pi\text{cm}$                       ②  $6\pi\text{cm}$                       ③  $8\pi\text{cm}$   
④  $10\pi\text{cm}$                       ⑤  $(8\pi - 16)\text{cm}$



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



▶ 답: 둘레의 길이: \_\_\_\_\_ cm

▶ 답: 넓이: \_\_\_\_\_ cm<sup>2</sup>

10. 다음 색칠한 도형의 둘레의 길이는?

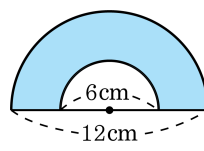
①  $(16\pi + 4)$  cm

②  $(12\pi + 6)$  cm

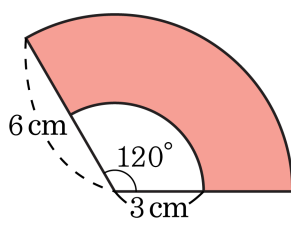
③  $(9\pi + 6)$  cm

④  $(5\pi + 4)$  cm

⑤  $(3\pi + 4)$  cm

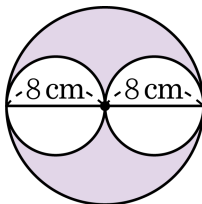


11. 다음 그림에서 색칠된 부분의 둘레의 길이는?



- ①  $(10\pi + 3)\text{cm}$       ②  $(6\pi + 6)\text{cm}$       ③  $(8\pi + 6)\text{cm}$   
④  $25\pi\text{cm}$       ⑤  $(10\pi + 3)\text{cm}$

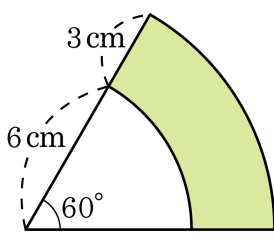
12. 다음 그림에서 색칠한 부분의 넓이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

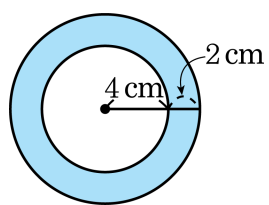


13. 다음 그림에서 색칠한 부분의 넓이를 구하여라.



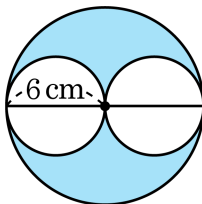
▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

14. 다음 그림에서 색칠한 부분의 둘레의 길이를 구하여라.



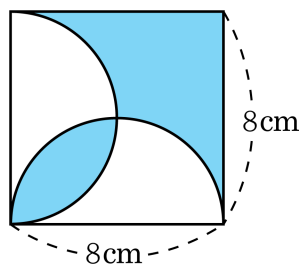
 답: \_\_\_\_\_ cm

15. 다음 그림에서 색칠한 부분의 넓이를 구하면?



- ①  $14\pi\text{cm}^2$                       ②  $16\pi\text{cm}^2$                       ③  $18\pi\text{cm}^2$   
④  $20\pi\text{cm}^2$                       ⑤  $22\pi\text{cm}^2$

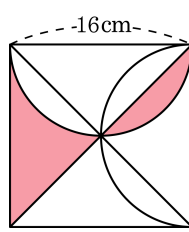
16. 다음 그림은 정사각형에 합동인 반원 2 개가 들어있다. 색칠한 부분의 둘레의 길이는?



- ①  $(8\pi + 8)\text{cm}$       ②  $(8\pi + 16)\text{cm}$       ③  $(16\pi + 8)\text{cm}$   
④  $(16\pi + 16)\text{cm}$       ⑤  $(16\pi + 24)\text{cm}$

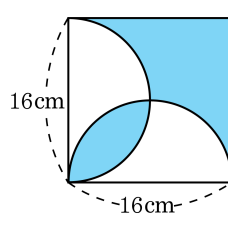


17. 다음 정사각형에서 색칠된 부분의 넓이를 구하여라.



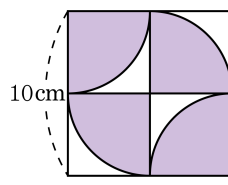
▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

18. 다음 그림의 정사각형에서 색칠한 부분의 넓이는?



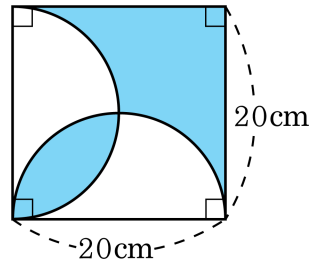
- ①  $49\text{ cm}^2$                       ②  $75\text{ cm}^2$   
③  $128\text{ cm}^2$                       ④  $(98\pi - 49)\text{ cm}^2$   
⑤  $(98\pi + 49)\text{ cm}^2$

19. 다음 그림과 같은 정사각형에서 색칠한 부분의 넓이는?



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

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

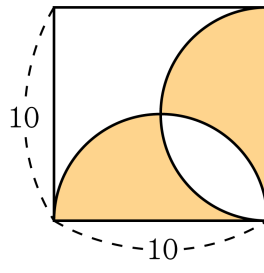


▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

▶ 답: \_\_\_\_\_ cm<sup>2</sup>

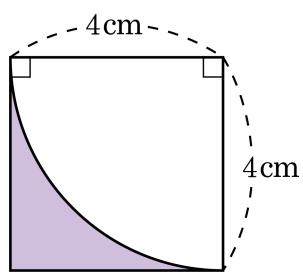


21. 다음 그림과 같이 한 변의 길이가 10 cm 인 정사각형의 내부에 정사각형의 한 변의 길이를 지름으로 하는 반원을 그릴 때, 색칠한 부분의 넓이는?



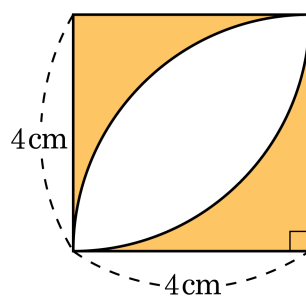
- ①  $20\text{ cm}^2$                       ②  $25\text{ cm}^2$                       ③  $50\text{ cm}^2$   
 ④  $20\pi\text{ cm}^2$                       ⑤  $50\pi\text{ cm}^2$

22. 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  $12 + 2\pi$

23. 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  $(32 - 8\pi)\text{cm}^2$