

1. 다음 설명 중 틀린 것을 모두 고르시오.

① 원의 둘레의 길이를 원주라고 합니다.

② 원의 반지름의 길이에 대한 원주의 비율을 원주율이라 합니다.

③  $(\text{원주}) = (\text{반지름}) \times 3.14$ 입니다.

④ 원주율은 큰 원은 크고 작은 원은 작습니다.

⑤  $(\text{원주율}) = (\text{원주}) \div (\text{지름}) = 3.14$ 입니다.

2. 다음 설명 중 틀린 것을 모두 고르시오.

- ① 원주와 반지름의 비를 원주율이라고 합니다.
- ② 원주율은 원의 크기가 커질수록 커집니다.
- ③ 원을 원의 중심을 지나는 직선으로 한없이 잘라 이어 붙이면 직사각형의 넓이에 가까워집니다.
- ④ 원의 둘레를 원주라고 합니다.
- ⑤ (원주) = (반지름)  $\times 2 \times 3.14$

3. 다음 중 옳은 것은 어느 것입니까?

- ① 원의 크기가 달라지면 원주율도 달라집니다.
- ② 반지름과 지름의 길이의 비는 2 : 1입니다.
- ③ 원주율은 반지름의 길이에 대한 원주의 비율을 말하는 것으로 약 3.14입니다.
- ④ 원주는 항상 반지름의 약 6.28배입니다.
- ⑤ 지름이 커질수록 원주율도 커집니다.

4. 원에 대한 설명 중 바르지 못한 것은 어느 것입니까?

- ① 원의 둘레를 원주라고 합니다.
- ② 원주는 지름의 길이의 약 3.14 배입니다.
- ③ 원주는 반지름의 길이의 약 3.14 배입니다.
- ④ 원주율은 3.14 입니다.
- ⑤ 원주율은 지름의 길이에 대한 원주의 비율입니다.

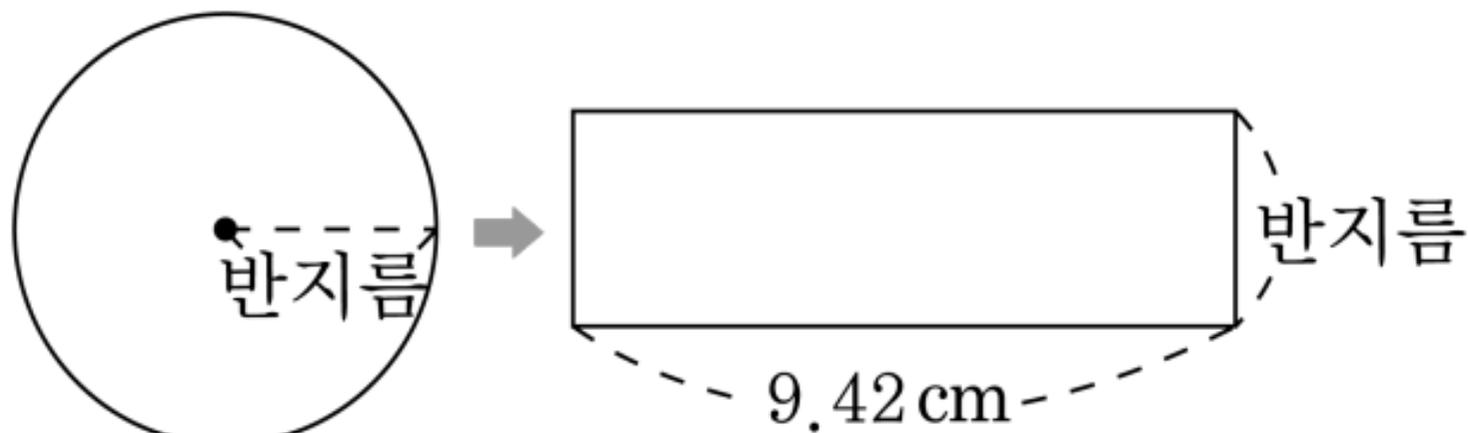
5. 지름의 길이가 14 cm인 원의 원주름 구하시오.



답:

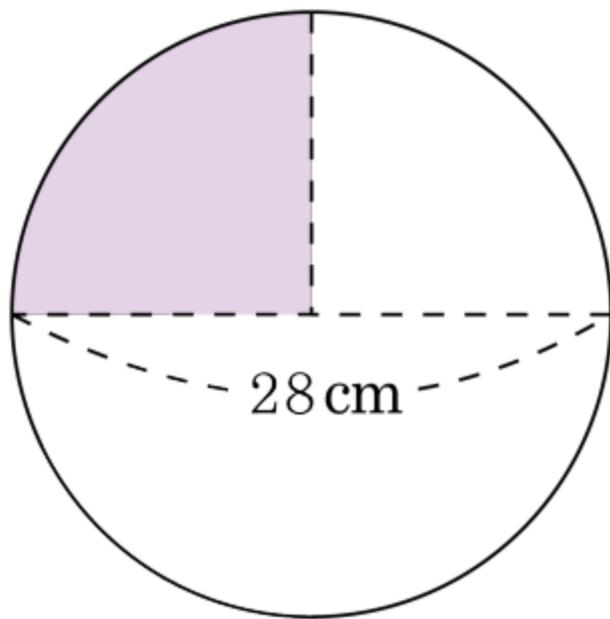
\_\_\_\_\_ cm

6. 다음 직사각형은 원을 한없이 잘게 자른 후 엇갈리게 이어 붙인 것입니다. 자르기 전의 원의 지름은 몇 cm입니까?



 답: \_\_\_\_\_ cm

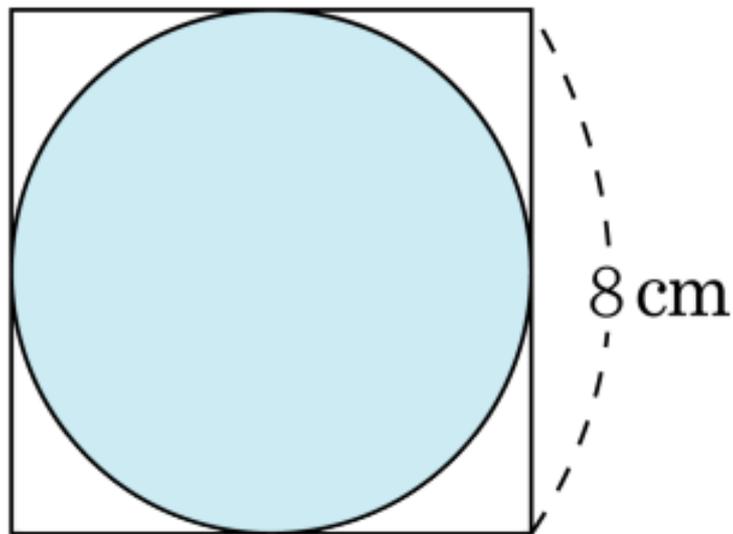
7. 그림은 지름이 28 cm인 원입니다. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



답:

\_\_\_\_\_ cm<sup>2</sup>

8. 한 변의 길이가 8 cm인 정사각형 안에 들어가는 원의 넓이를 구하시오.



답:

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

9. 원의 둘레의 길이가  $188.4\text{ cm}$  인 원의 반지름의 길이는 몇  $\text{cm}$ 입니까?

①  $10\text{ cm}$

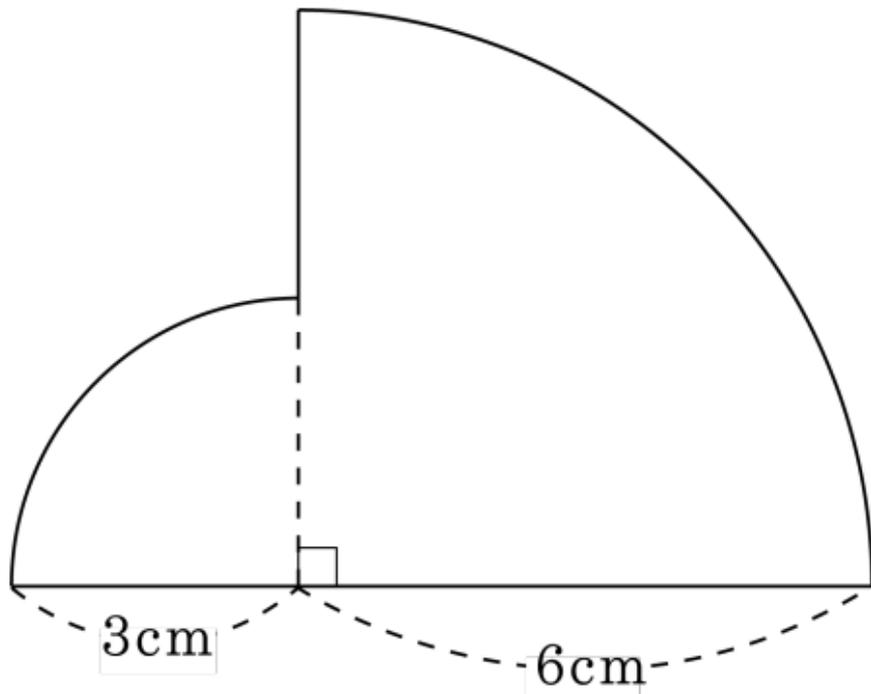
②  $15\text{ cm}$

③  $20\text{ cm}$

④  $25\text{ cm}$

⑤  $30\text{ cm}$

10. 다음 도형의 둘레의 길이를 구하시오.



답:

\_\_\_\_\_ cm

11. 지름이 20 cm인 바퀴와 전체 길이가 1.57 m인 벨트가 다음과 같이 연결되어 돌고 있습니다. 한 바퀴가 20 번 돌 때, 벨트는 몇 바퀴를 돌겠습니까?



답:

\_\_\_\_\_ 바퀴

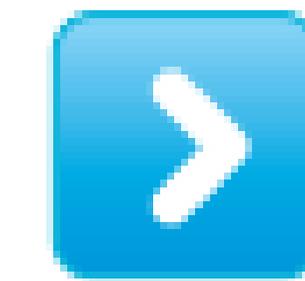
**12.** 지름이  $1.4\text{m}$ 인 홀라후프를 굴리며 운동장의 트랙을 따라 한 바퀴 돌았더니, 홀라후프가 80 바퀴 돌았습니다. 운동장의 트랙은 몇  $\text{m}$ 입니까?



답:

\_\_\_\_\_  $\text{m}$

13. 원주가 37.68 cm인 원의 넓이를 구하시오.



답:

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

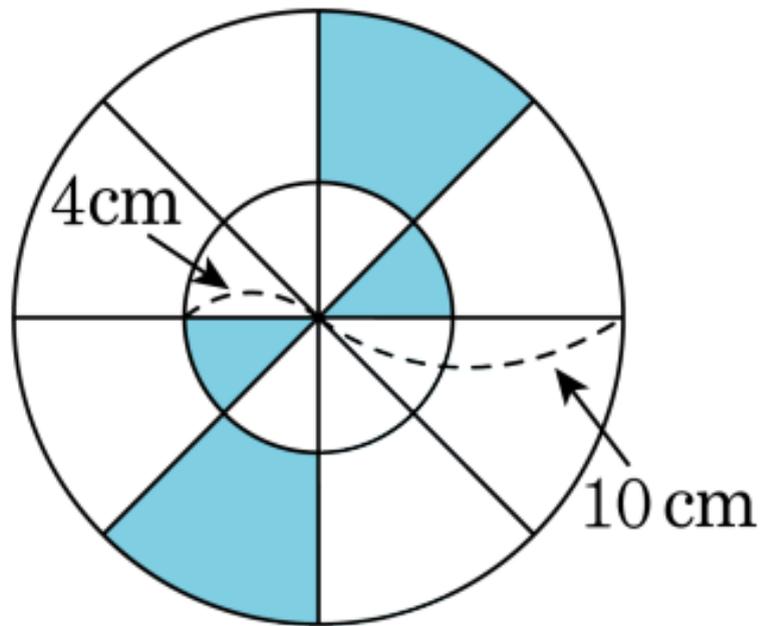
14. 원주가 50.24 cm인 원의 넓이는 얼마입니까?



답:

\_\_\_\_\_ cm<sup>2</sup>

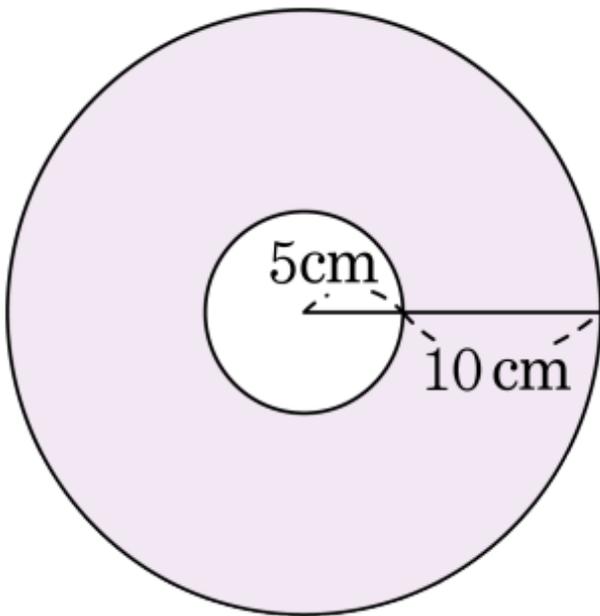
15. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



답:

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

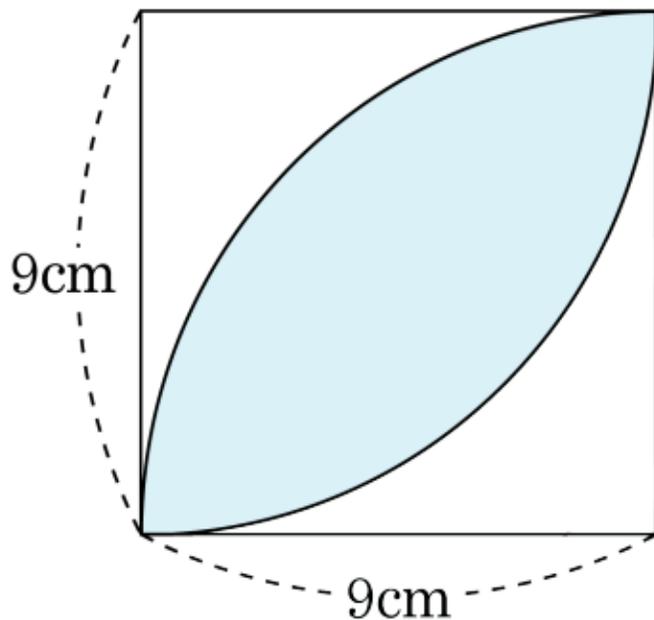
16. 색칠한 부분의 둘레의 길이를 구하시오.



답:

\_\_\_\_\_ cm

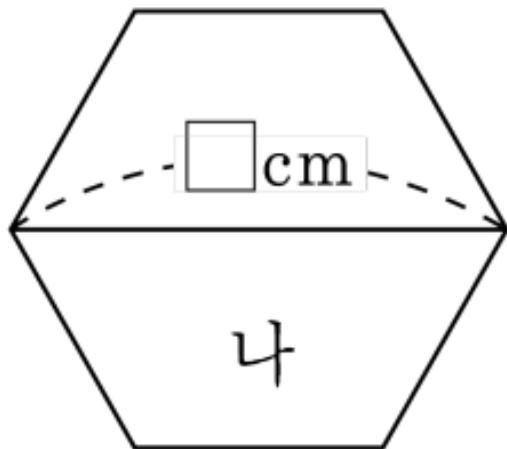
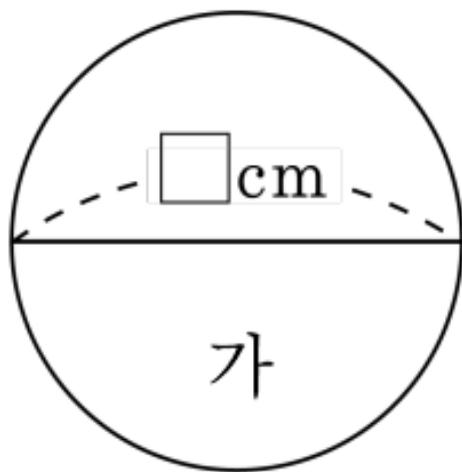
17. 색칠한 부분의 둘레의 길이를 구하시오.



답:

\_\_\_\_\_ cm

18. 원 ㉠과 정육각형 ㉡의 둘레의 차가 7cm일 때, □안에 공통으로 들어갈 알맞은 수를 구하시오.



답:

\_\_\_\_\_ cm

19. 원 ㉠, ㉡, ㉢는 서로 겹쳐있다.  $\Delta$ 는 원 ㉡의  $\frac{1}{4}$  이고  $\star$ 는 원 ㉢의  $\frac{3}{7}$  이다.  $\Delta$ 와  $\star$ 의 넓이가 같을 때 원 ㉢는 원 ㉡의 몇 배인지 구하시오.



답:

배

---

**20.** 한 변의 길이가  $10.99\text{ cm}$ 인 정사각형의 둘레와 같은 원을 그렸을 때, 원의 넓이를 구하시오.



답: \_\_\_\_\_

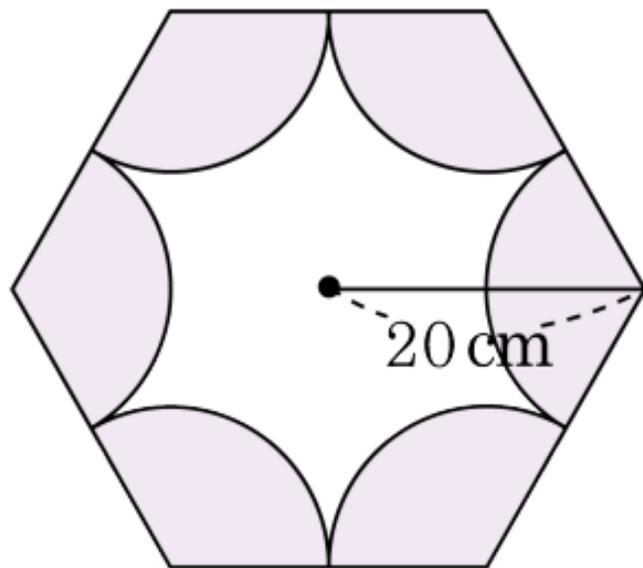
$\text{cm}^2$

21. 원주가  $87.92\text{ cm}$ 인 원 ㉠과 원의 넓이가  $706.5\text{ cm}^2$ 인 원 ㉡이 있습니다. 어느 원의 지름이 몇  $\text{cm}$  더 긴지 차례대로 쓰시오.

> 답: 원 \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}$

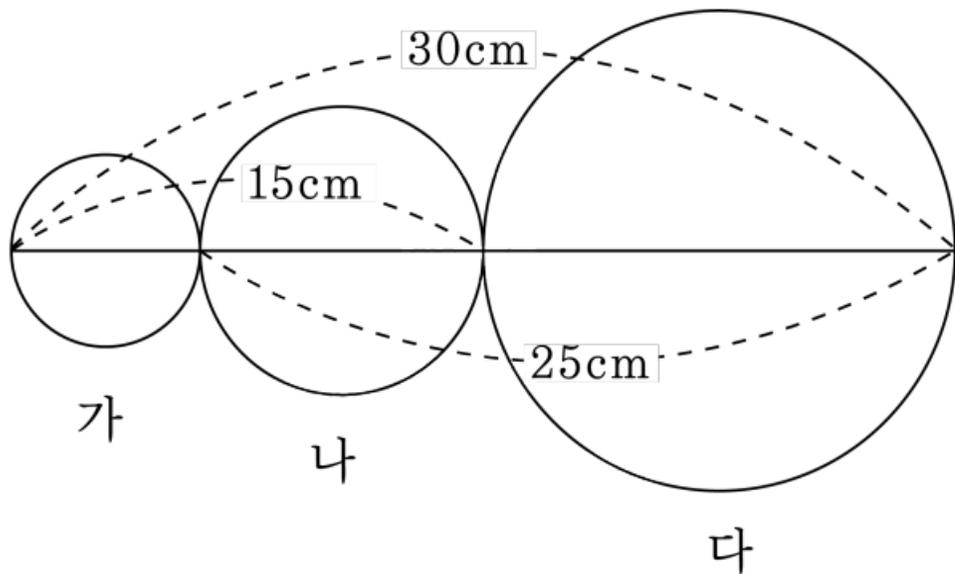
22. 다음 그림은 정육각형의 각각의 꼭짓점에서 서로 크기가 같은 부채꼴을 그린 것입니다. 색칠한 부분의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$  인니까?



답:

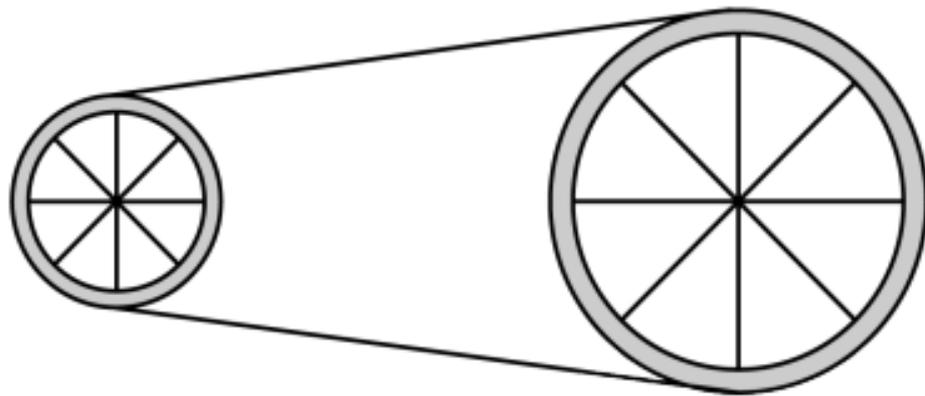
\_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

23. 도형에서 가와 나의 지름의 합은 15 cm, 나와 다의 지름의 합은 25 cm, 가, 나, 다 세 원의 지름의 합은 30 cm 일 때, 이 도형 전체의 둘레는 얼마입니까?



> 답: \_\_\_\_\_ cm

24. 반지름이 각각 10 cm, 20 cm인 바퀴가 있습니다. 두 바퀴는 길이가 314 cm인 벨트로 연결되어 있습니다. 두 바퀴의 회전수의 합이 300 회라면, 벨트의 회전수는 몇 회입니까?

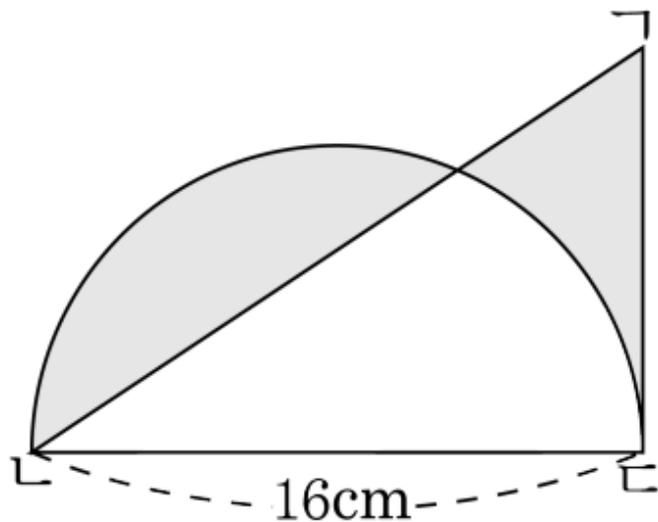


답:

\_\_\_\_\_

회

25. 다음 그림은 반원과 직각삼각형을 겹쳐 그린 것입니다. 색칠한 부분의 넓이가 서로 같다고 할 때, 선분  $ㄱㄷ$ 의 길이를 구하시오.



답:

\_\_\_\_\_ cm