

1. 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 6.28 배입니다.
- ⑤ 지름이 커질수록 원주율도 커집니다.

2. 원주가 75.36 cm인 반지름은 몇 cm입니까?

▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

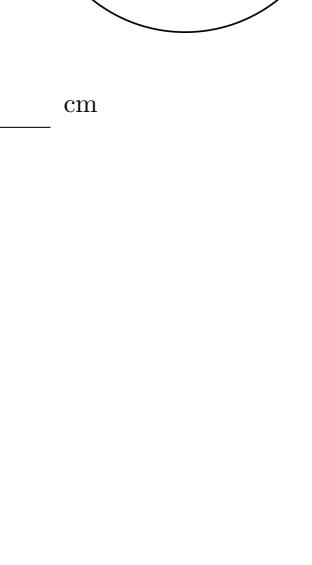
3. 원의 원주가  $50.24\text{ cm}$ 일 때, 이 원의 반지름의 길이를 구하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

4. 원주가 가장 큰 원은 어느 것입니까?

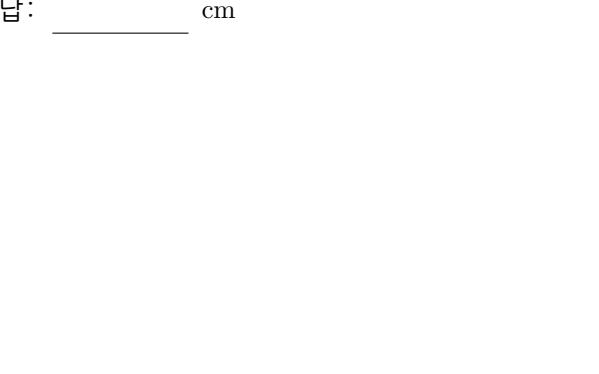
- |                   |                 |
|-------------------|-----------------|
| ① 반지름이 2 cm인 원    | ② 지름이 2.5 cm인 원 |
| ③ 반지름이 3 cm인 원    | ④ 지름이 2.3 cm인 원 |
| ⑤ 원주가 12.56 cm인 원 |                 |

5. 다음 그림에서 원주를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

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



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

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



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

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



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

9. 원의 둘레가 47.1 cm인 원의 반지름의 길이는 몇 cm입니까?

▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

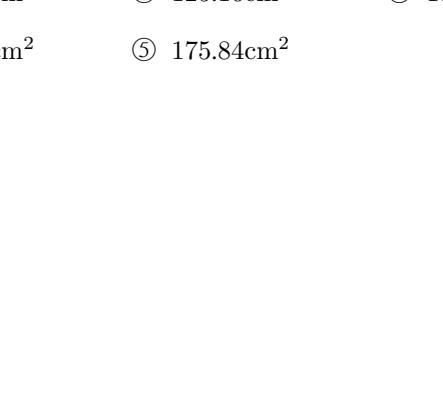
10. 반지름이 45 cm 인 굴령쇠를 직선으로 5바퀴 굴렸습니다. 굴령쇠를  
굴린 거리는 몇 cm입니까?

▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

- 11.** 가와 나 2 개의 원이 있습니다. 원 가의 반지름의 길이가 원 나의 반지름의 길이의 2 배라면, 원 가의 넓이는 원 나의 넓이의 몇 배입니까?

 답: \_\_\_\_\_ 배

12. 가, 나 두 원의 넓이의 차를 구하시오.



- ①  $100.48\text{cm}^2$       ②  $125.16\text{cm}^2$       ③  $134.16\text{cm}^2$   
④  $148.56\text{cm}^2$       ⑤  $175.84\text{cm}^2$

13. 다음 (1)번 원과 (2)번 원의 넓이의 합을 구하시오.

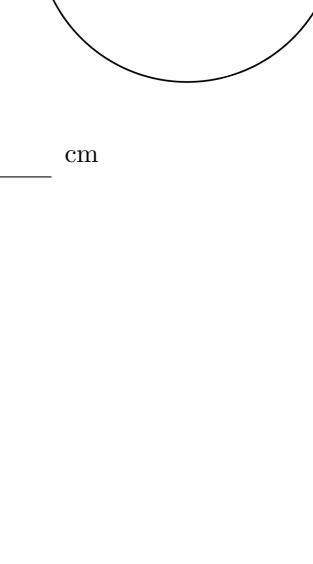


▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

14. 원의 넓이가  $153.86 \text{ cm}^2$ 인 원의 반지름은 몇 cm입니까?

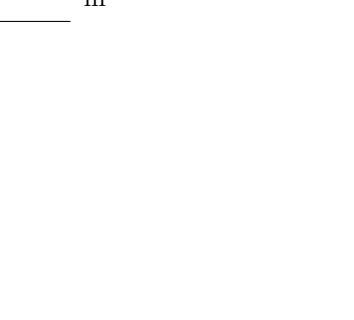
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

15. 다음 원의 넓이가  $50.24\text{cm}^2$  일 때, 반지름을 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

16. 그림과 같은 운동장의 넓이를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{m}^2$

17. 색칠한 부분의 둘레와 넓이의 합을 구하시오. (단, 단위는 쓰지 말 것)



▶ 답: \_\_\_\_\_

18. 원 ②와 정육각형 ④의 둘레의 차가 4.2 cm일 때, □ 안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

19. 원 Ⓛ, Ⓜ, Ⓝ는 서로 겹쳐있다.  $\triangle$ 는 원 Ⓜ의  $\frac{1}{4}$ 이고 ★는 원 Ⓝ의  $\frac{3}{7}$ 이다.  $\triangle$ 와 ★의 넓이가 같을 때 원 Ⓛ는 원 Ⓜ의 몇 배인지 구하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 배

20. 원주가  $69.08\text{ cm}$ 인 원과 둘레의 길이가  $36.4\text{ cm}$ 인 정사각형이 있습니다. 다음  안에 알맞은 수를 써넣으시오.

원의 넓이가 정사각형 넓이보다  
  $\text{cm}^2$  만큼 더 넓습니다.

▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

- 21.** 정아는 색종이로 원주가 75.36 cm인 원을 만들었습니다. 이 원주가 8등분 되도록 원의 중심을 지나는 부채 모양으로 자른 모양 중 하나의 넓이를 구하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

22. 다음 그림과 같이 원에서  $28.26 \text{ cm}^2$  가 깎어졌습니다. 깎어진 곳은 원 넓이의 20 %입니다. 남은 부분과 깎이가 같은 원의 반지름을 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

23. 다음은 밑면의 반지름이 3cm인 원통 6개의 둘레를 끈으로 2바퀴

돌려 묶은 것을 위에서 본 그림입니다. 필요한 끈의 길이는 최소한  
얼마입니까?

(단, 묶는 데 필요한 길이는 무시합니다.)



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

24. 다음 그림과 같이 반지름이 4cm인 원을 4등분한 모양인 ⑦를 따라  
화살표 방향으로 반지름이 1cm인 원 ⑧가 한 바퀴 돌았을 때, 원 ⑨  
가 통과한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

25. 다음 도형은 반지름이 9 cm인 두 원이 서로의 원의 중심을 지나도록 겹쳐 그린 것입니다. 색칠한 부분의 둘레의 길이를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm