

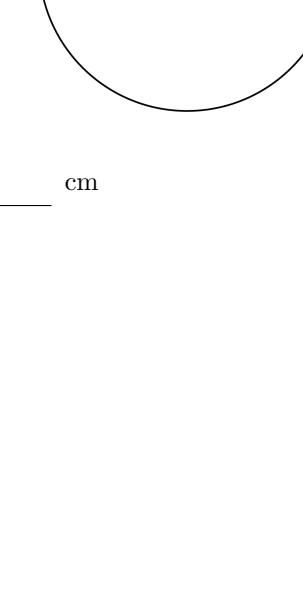
1. 다음은 원주율에 대한 설명입니다. 옳은 것은 어느 것입니까?

- ① 반지름에 대한 지름의 비율
- ② 지름에 대한 원주의 비율
- ③ 반지름에 대한 원주의 비율
- ④ 원주에 대한 지름의 비율
- ⑤ 지름에 대한 반지름의 비율

2. 원주가 43.96 cm인 원의 지름을 구하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

3. 다음 원의 원주를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

4. 다음은 원을 한없이 잘게 잘라 엇갈려 붙였을 때, 직사각형 모양이 되는 것을 나타낸 것이다. 직사각형의 가로는 원의 무엇과 같은가?



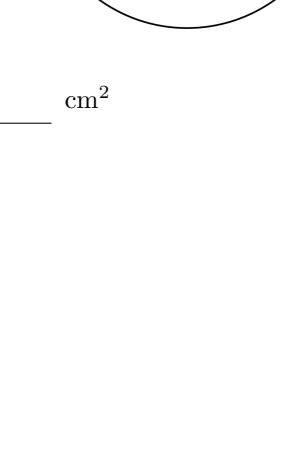
- ① 원주                  ② 원주의 2배                  ③ 원주의  $\frac{1}{2}$   
④ 지름                  ⑤ 반지름

5. 원의 넓이를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

6. 그림을 보고, 원의 넓이를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

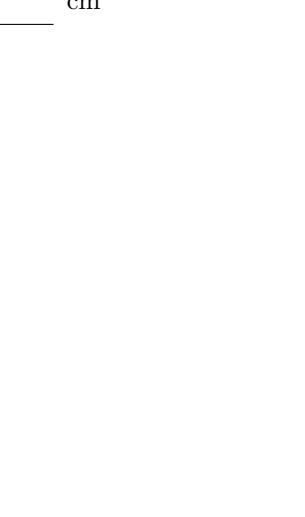
7. 다음 설명 중 틀린 것을 모두 고르시오.

- 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  $(\text{원주}) = (\text{반지름}) \times 2 \times 3.14$

8. 원주가 113.04 cm인 원이 있습니다. 이 원의 반지름의 길이는 몇 cm 입니까?

▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

9. 원의 둘레의 길이를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

10. 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 |                 |

11. 지름의 길이가 14 cm인 원의 원주를 구하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

12. 다음 직사각형은 원을 한없이 잘게 자른 후 엇갈리게 이어 붙여서 만든 것입니다. 자르기 전의 원의 지름은 몇 cm입니까?



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

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



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

14. 다음 도형은 원의 일부입니다. 이 도형의 넓이를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

15. 다음 표의 빈칸에 들어갈 수를 구하여 차례대로 써넣으시오.

| 반지름<br>(cm) | 지름<br>(cm) | 원주<br>(cm) | 원의넓이<br>(cm <sup>2</sup> ) |
|-------------|------------|------------|----------------------------|
| 7.5         | 15         | ⑦          | 176.625                    |
| 5           | 10         | 31.4       | ⑧                          |

▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

▶ 답: \_\_\_\_\_ cm<sup>2</sup>

16. 넓이가  $254.34 \text{ cm}^2$  인 원 (가)의 원주와 넓이가  $379.94 \text{ cm}^2$  인 원 (나)의 원주의 차를 구하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

17. 원의 둘레의 길이가 188.4 cm 인 원의 반지름의 길이는 몇 cm입니까?

- ① 10 cm    ② 15 cm    ③ 20 cm    ④ 25 cm    ⑤ 30 cm

18. 반지름이 7.5 cm인 원의 둘레를 7.85 cm씩 똑같이 나누어 정다각형을  
그리면, 어떤 정다각형이 되겠습니까?

- ① 정사각형
- ② 정오각형
- ③ 정육각형
- ④ 정팔각형
- ⑤ 정십이각형

19. 지름이 55 cm 인 굴령쇠를 2 바퀴 굴렸습니다. 굴령쇠가 움직인 거리는 몇 cm입니까?

▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

20. 정현이는 자전거를 타고 6.28 km를 달렸습니다. 자전거 바퀴의 반지름이 0.5 m라면, 바퀴는 몇 바퀴 돌았겠는지 구하시오.

 답: \_\_\_\_\_ 바퀴

21. 다음 중에서 안에 들어갈 수를 구하시오.

원 ②와 ④의 반지름의 길이의 비는 1 : 2 이다. 원 ②와 ④의  
넓이의 비는 1 : 이다.

▶ 답: \_\_\_\_\_

22. 다음 원을 보고 원주와 원의 넓이의 합을 구하시오. (단, 단위는 쓰지 말것)



▶ 답: \_\_\_\_\_

23. 원주가  $43.96\text{ cm}$ 인 원이 있습니다. 이 원의 넓이를 구하시오.

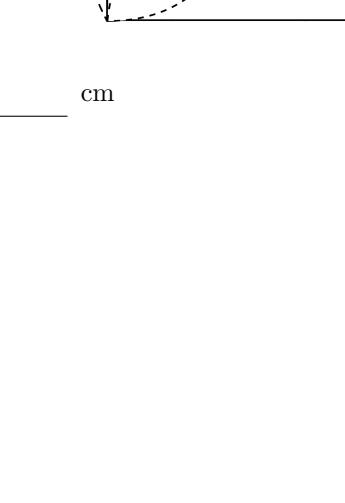
▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

24. 다음 그림에서 큰 원의 중심은 점 O입니다. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

25. 그림에서 색칠한 부분의 둘레의 길이를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

26. 다음 그림은 반지름이 6 cm인 세 개의 원을 끈으로 묶어놓은 것입니다.  
묶은 끈의 길이를 구하시오. (단, 매듭은 생각하지 않습니다.)



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

27. 지름이 70cm인 굴렁쇠를 직선 위에서 3 바퀴 굴렸습니다. 굴렁쇠가 움직인 거리는 몇 cm입니까?

▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

28. 한 변의 길이가 10.99 cm인 정사각형의 둘레와 같은 원을 그렸을 때,  
원의 넓이를 구하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

29. 원주가  $25.12\text{ cm}$ 인 원의 반지름의 길이와 넓이가  $78.5\text{ cm}^2$  인 원의 반지름의 길이의 합을 구하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

30. 색칠한 부분의 둘레를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm