

1. 다음은 반지름이 6cm인 원의 둘레를 구하는 과정을 나타낸 식입니다.  
□안에 알맞은 말이나 수를 차례대로 쓰시오.

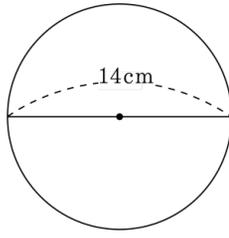
$$\begin{array}{l} (\text{원주}) = \square \times (\text{원주율}) = \square \times 2 \times (\text{원주율}) = \square \text{ cm} \times 2 \times \square = \\ \square (\text{cm}) \end{array}$$

▶ 답: \_\_\_\_\_

2. 둘레가 100.48cm인 원의 지름의 길이는 몇 cm입니까?

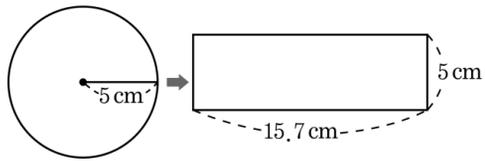
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

3. 다음 원의 원주를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

4. 안에 알맞은 말을 써넣으시오.

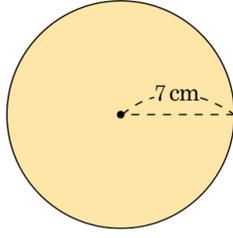


원을 위의 그림과 같이 한없이 잘게 등분하여 붙이면 점점 에 가까운 도형이 됩니다. 이 때, 세로의 길이는 원의 과 같습니다.

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

5. 원의 넓이를 구하시오.

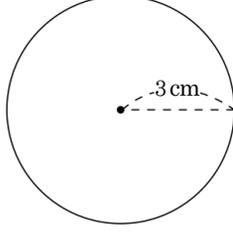


▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

6. 반지름의 길이가 7cm 인 원의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$  인가요?

▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

7. 그림을 보고, 원의 넓이를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

8. 원주는 반지름의 약 몇 배입니까?

▶ 답: 약 \_\_\_\_\_ 배

9. 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.

10. 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.

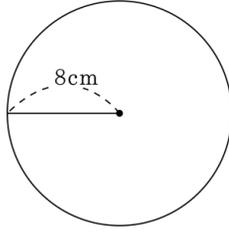
11. 지름을 2배로 늘리면 원주는 몇 배로 늘어나는지 구하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 배

12. 원주가 40.82 cm인 원이 있습니다. 이 원의 지름은 몇 cm입니까?

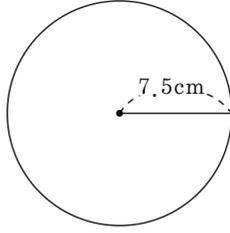
 답: \_\_\_\_\_ cm

13. 원의 둘레의 길이를 구하시오.



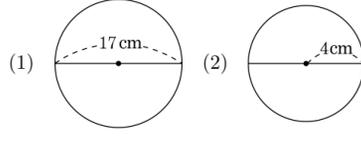
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

14. 원주를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

15. 다음 원들의 원주의 합을 구하시오.

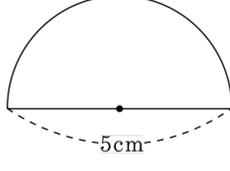


▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

16. 반지름이 11 cm인 원의 원주는 몇 cm입니까?

▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

17. 다음 반원의 둘레의 길이를 구하시오.

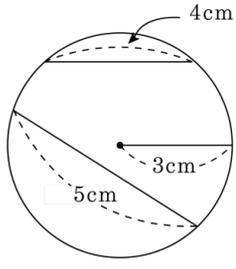


▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

18. 지름의 길이가 14cm인 원의 원주를 구하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

19. 다음 그림에서 원주를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

20. 지름이 80cm인 홀라후프가 직선으로 8 번 굴렀습니다. 홀라후프가  
나아간 거리는 몇 m입니까?

▶ 답: \_\_\_\_\_ m

21. 지름이 1m 인 원 모양의 굴렁쇠가 있습니다. 이 굴렁쇠를 5 바퀴 굴렸을 때, 굴렁쇠가 움직인 거리는 몇 m 입니까?

① 1m

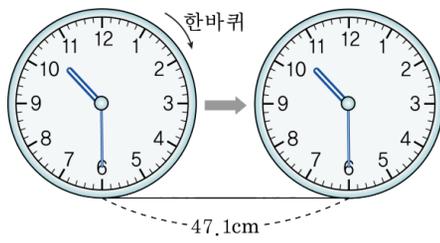
② 5m

③ 7.85m

④ 15.7m

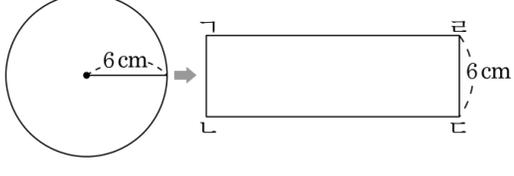
⑤ 31.4m

22. 오른쪽 그림과 같이 원 모양의 시계를 한 바퀴 굴렸더니 47.1cm를 갔습니다. 이 시계의 지름은 몇 cm입니까?



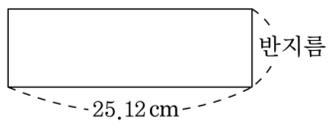
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

23. 다음은 원을 한없이 잘게 잘라 붙여 직사각형을 만든 것입니다. 선분  $AB$ 의 길이는 몇 cm입니까?



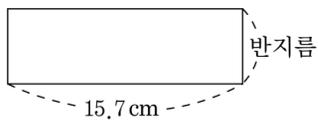
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

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



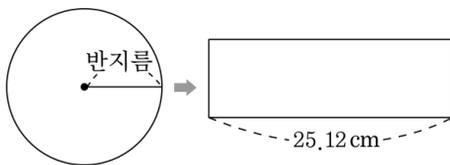
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

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



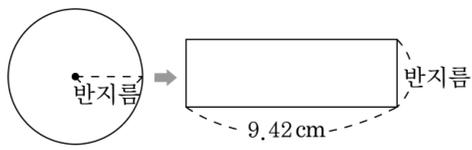
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

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



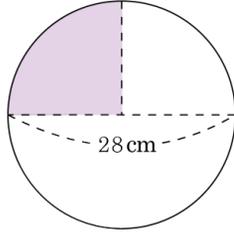
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

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



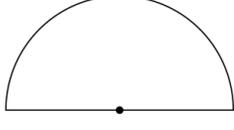
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

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



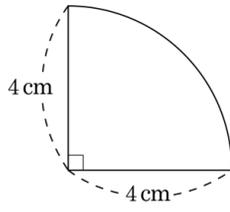
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm<sup>2</sup>

29. 지름이 8cm인 원을 반으로 자른 반원입니다. 반원의 넓이를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

30. 반지름이 4 cm인 원의  $\frac{1}{4}$ 의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$ 입니까?



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

31. 끈을 가지고 한 쪽 끝을 못으로 운동장에 고정을 시키고 고정시킨 곳에서 3m 되는 곳을 잡고 한 바퀴 돌아 원을 그렸습니다. 그려진 원의 넓이를 구하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>

32. 원 가와 원 나 의 반지름의 길이가 1 : 2 일 때, 두 원의 넓이의 비를 구하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_

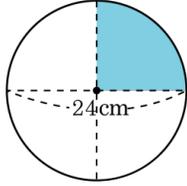
33. 원주가 100.48 cm인 원이 있습니다. 이 원을 5등분 한 것 중 하나의 넓이를 구하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_ cm<sup>2</sup>

34. 넓이가  $452.16\text{cm}^2$ 인 원의 원주를 구하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

35. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$