

1. 원주는 반지름의 약 몇 배입니까?

▶ 답: 약 _____ 배

2. 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.

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 6.28 배입니다.
- ⑤ 지름이 커질수록 원주율도 커집니다.

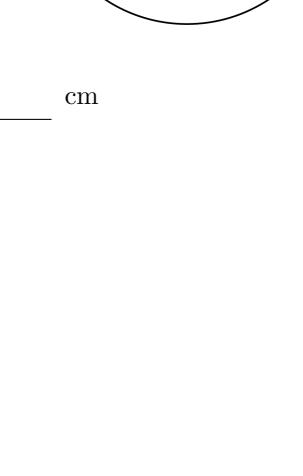
4. 원주가 75.36 cm인 반지름은 몇 cm입니까?

▶ 답: _____ cm

5. 원주가 94.2 cm인 반지름은 몇 cm입니까?

▶ 답: _____ cm

6. 원의 둘레의 길이를 구하시오.



▶ 답: _____ cm

7. 지름이 80cm인 훌라후프가 직선으로 8 번 굴렸습니다. 훌라후프가 나아간 거리는 몇 m입니까?

▶ 답: _____ m

8. 다음 그림은 지름이 20cm인 원입니다. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답: _____ cm^2

9. 다음 표의 빈칸에 들어갈 수를 구하여 차례대로 써넣으시오.

반지름 (cm)	지름 (cm)	원주 (cm)	원의넓이 (cm ²)
7.5	15	⑦	176.625
5	10	31.4	⑧

▶ 답: _____ cm

▶ 답: _____ cm²

10. 한 변의 길이가 44 cm 인 정사각형에 꼭 맞는 원의 넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.

▶ 답: _____ cm^2

11. 넓이가 254.34 cm^2 인 원 (가)의 원주와 넓이가 379.94 cm^2 인 원 (나)의 원주의 차를 구하시오.

▶ 답: _____ cm

12. 반지름이 3 cm이고, 원주가 18.84 cm인 원의 원주율과 지름이 3cm인 원의 원주를 각각 구하여 더하시오.

▶ 답: _____

13. 어떤 동전을 5 바퀴 굴렸더니 동전이 움직인 거리가 32.97 cm였습니다.
이 동전의 지름은 몇 cm입니까?

▶ 답: _____ cm

14. 바퀴의 지름이 36 cm 인 자전거가 있습니다. 이 자전거는 페달을 한 번

밟을 때, 바퀴는 2.8바퀴 돈다고 합니다. 자전거 페달을 5번 밟을 때,
자전거는 몇 m 나아갈 수 있습니까? (반올림하여 소수 첫째 자리까지
나타내시오.)

▶ 답: _____ m

15. 바퀴의 반지름이 20 cm인 자전거로 10 바퀴 달렸다면 이 자전거로 움직인 거리는 몇 cm입니까?

▶ 답: _____ cm

16. 다음 두 원의 넓이의 합을 구하시오.



▶ 답: _____ cm^2

17. 지름이 10 cm인 원의 넓이는 반지름이 10 cm인 원의 넓이의 몇 배인지 구하시오.

▶ 답: _____ 배

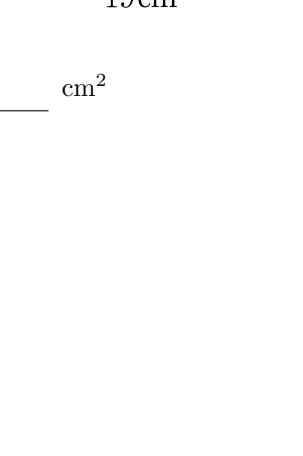
18. 원주가 25.12 cm 인 원의 넓이를 구하여라.

▶ 답: _____ cm^2

19. 원의 둘레가 56.52 cm 인 원 가와 50.24 cm 인 원 나가 있습니다. 원 가와 원 나의 넓이의 차를 구하시오.

▶ 답: _____ cm^2

20. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



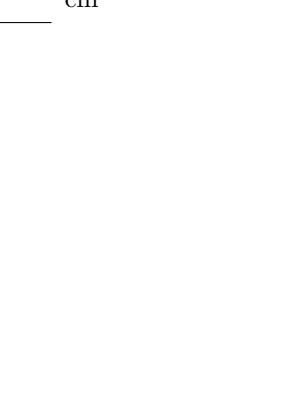
▶ 답: _____ cm^2

21. 다음 그림에서 색칠한 부분의 넓이는 몇 cm^2 입니까?



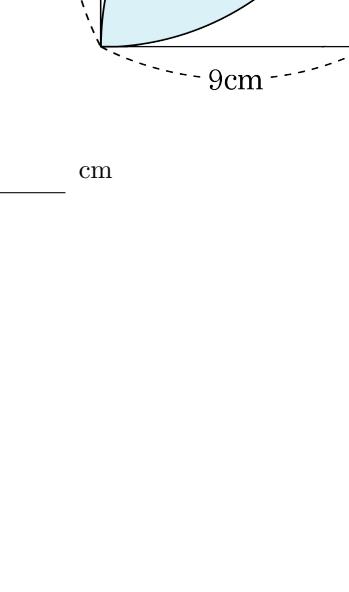
▶ 답: _____ cm^2

22. 색칠한 부분의 둘레의 길이 구하시오.



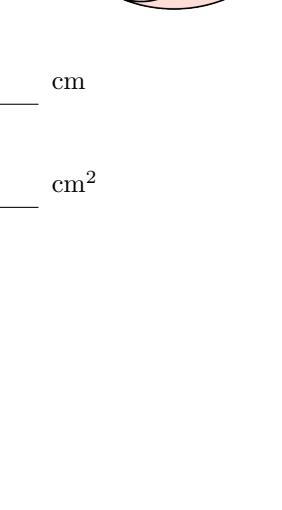
▶ 답: _____ cm

23. 색칠한 부분의 둘레의 길이를 구하시오.



▶ 답: _____ cm

24. 다음 도형에서 색칠한 부분의 둘레의 길이와 넓이를 차례대로 구하시오.



▶ 답: _____ cm

▶ 답: _____ cm^2

25. 다음 원 가와 정육각형 나의 둘레의 길이의 차는 2.24 cm입니다. ⑦을 구하시오.



▶ 답: _____ cm

26. 한 밑면의 반지름이 20 cm인 원통 4개를 다음 그림과 같이 묶으려고 합니다. 끈의 길이는 얼마나 되어야 하는지 구하시오. (단, 묶는 부분은 생각하지 않습니다.)



▶ 답: _____ cm

27. 다음은 지름이 8.5cm인 3개의 통조림통을 끈으로 묶은 것을 바로 위에서 본 모양입니다. 끈의 길이는 몇 cm입니까? (단, 매듭은 생각하지 않습니다.)



▶ 답: _____ cm

28. 다음과 같이 반지름이 6 cm 인 원을 한없이 잘라 붙여 직사각형 그림을 만들었습니다. 이 때 삼각형 그림의 넓이가 사각형의 넓이의 $\frac{1}{6}$ 이면 선분 그림의 길이는 얼마입니까?



▶ 답: _____ cm

29. 원 ②, ④, ⑥는 서로 겹쳐있다. \triangle 는 원 ④의 $\frac{1}{4}$ 이고 ★는 원 ⑥의 $\frac{3}{7}$ 이다. \triangle 와 ★의 넓이가 같을 때 원 ②는 원 ④의 몇 배인지 구하시오.

▶ 답: _____ 배

30. 원의 둘레가 31.4 cm 인 원 ②와 25.12 cm 인 원 ④가 있습니다. 원 ②와 원 ④의 넓이의 차를 구하시오.

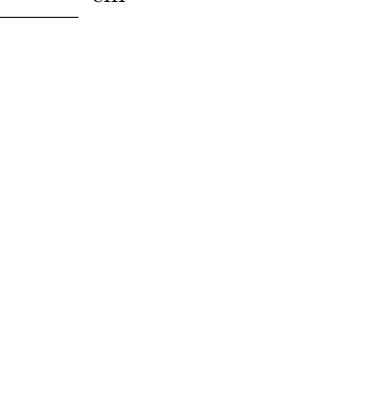
▶ 답: _____ cm^2

31. 원주가 25.12 cm 인 원의 반지름의 길이와 넓이가 78.5 cm^2 인 원의 반지름의 길이의 합을 구하시오.

▶ 답: _____ cm

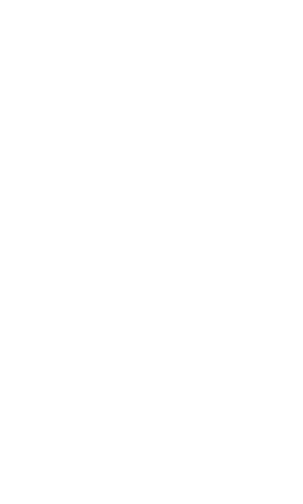
32. 아래 그림은 선분 $ㄱㄴ$, $ㄴㄷ$, $ㄱㄷ$ 을 지름으로 하는 반원을 그린 것이다.

선분 $ㄱㄴ$ 의 길이가 20 cm 이고, 선분 $ㄱㄴ$ 을 지름으로 하는 반원의 원주와 선분 $ㄴㄷ$ 을 지름으로 하는 반원의 원주의 합이 125.6 cm 일 때, 선분 $ㄱㄷ$ 을 지름으로 하는 반원의 원주를 구하시오.



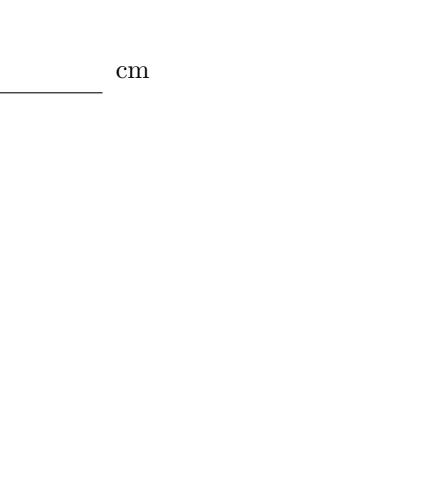
▶ 답: _____ cm

33. 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.)



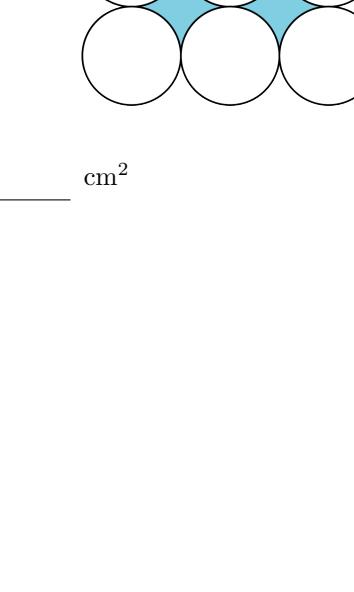
▶ 답: _____ cm

34. 지구가 다음 그림과 같이 완전한 원이라 할 때 지구의 표면보다 20cm 띠어서 끈을 감는다면 표면을 감았을 때보다 최소한 얼마가 더 필요합니까?



▶ 답: _____ cm

35. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답: _____ cm^2