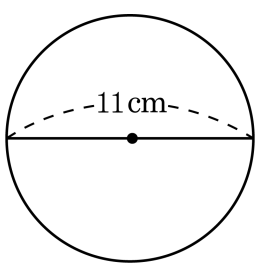
1. 다음 원의 원주를 구하시오.



답: _____ cm

2. 다음 설명 중 <u>틀린</u> 것을 모두 고르시오.

① 원의 둘레의 길이를 원주라고 합니다.

② 원의 반지름의 길이에 대한 원주의 비율을 원주율이라 합니다.

③ (원주)=(반지름)×3.14 입니다.

④ 원주율은 큰 원은 크고 작은 원은 작습니다.

⑤ (원주율) = (원주)÷ (지름) = 3.14 입니다.

3. 다음 설명 중 <u>틀린</u> 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) $\times 2 \times 3.14$

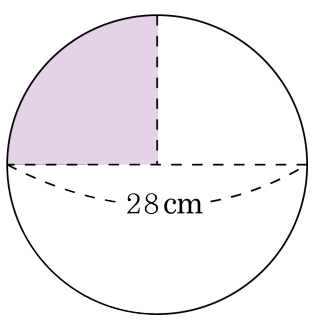
4. 원의 원주가 50.24 cm일 때, 이 원의 반지름의 길이를 구하시오.

답: _____ cm

5. 자전거 앞바퀴가 일직선으로 15바퀴 굴러간 거리를 재어 보았더니 20.724 m였습니다. 이 자전거 바퀴의 반지름은 몇 cm입니까?

답: _____ cm

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

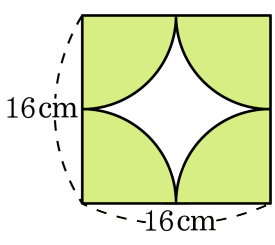


답: _____ cm^2

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

답: _____ cm

8. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



답: _____ cm^2

9. 다음 중 가장 큰 원은 어느 것입니까?

① 지름이 10 cm인 원　② 반지름이 10 cm인 원

③ 원주가 31.4 cm인 원　④ 지름이 12 cm인 원

⑤ 반지름이 6 cm인 원

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

답: _____ cm

11. 반지름이 45 cm 인 굴렁쇠를 직선으로 5바퀴 굴렸습니다. 굴렁쇠를 굴린 거리는 몇 cm입니까?

답: _____ cm

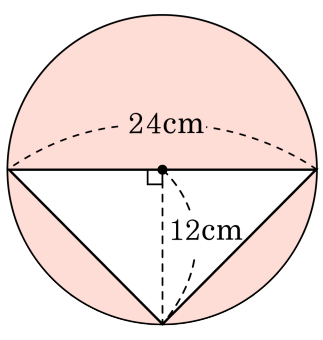
12. 원주가 37.68 cm인 원이 있습니다. 이 원의 넓이는 몇 cm^2 입니까?

답: _____ cm^2

13. 원의 넓이가 $2826\,\mathrm{cm}^2$ 인 원의 원주를 구하시오.

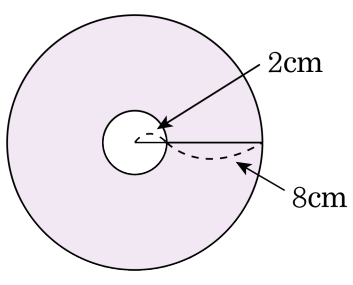
답: _____ cm

14. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



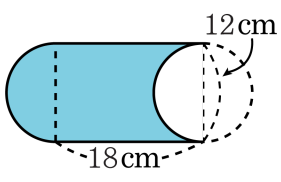
답: _____ cm^2

15. 색칠한 부분의 둘레의 길이를 구하시오.



답: _____ cm

16. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



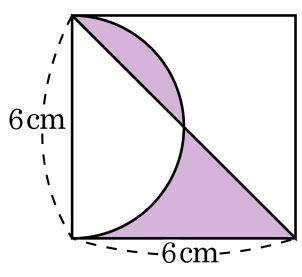
답: _____ cm^2

17. 다음 그림에서 색칠한 부분은 원의 $\frac{5}{8}$ 입니다. 색칠한 부분의 넓이를 구하면 얼마입니까?

① $188.4\,\mathrm{cm}^2$ ② $125.6\,\mathrm{cm}^2$ ③ $94.2\,\mathrm{cm}^2$

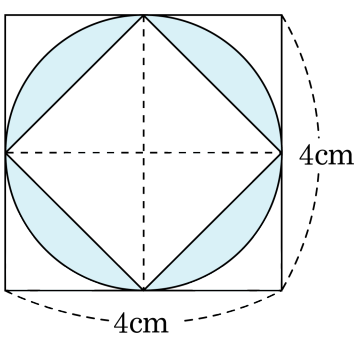
④ $62.8\,\mathrm{cm}^2$ ⑤ $31.4\,\mathrm{cm}^2$

18. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



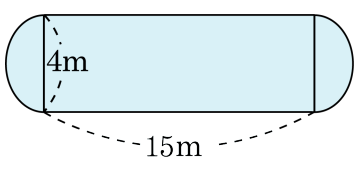
답: _____ cm^2

19. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



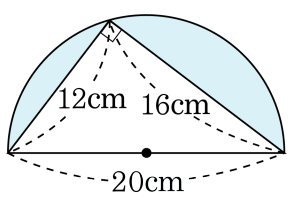
답: _____ cm^2

20. 다음 그림과 같은 모양의 둘레의 길이를 구하시오.



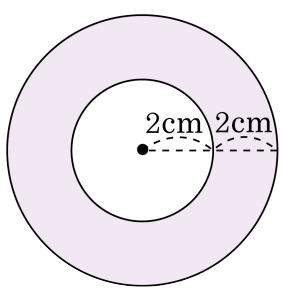
답: _____ m

21. 색칠된 부분의 넓이를 구하시오.



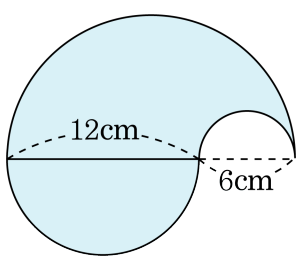
답: _____ cm^2

22. 다음 도형의 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



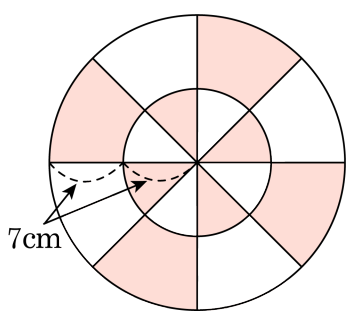
답: _____ cm^2

23. 다음 도형의 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



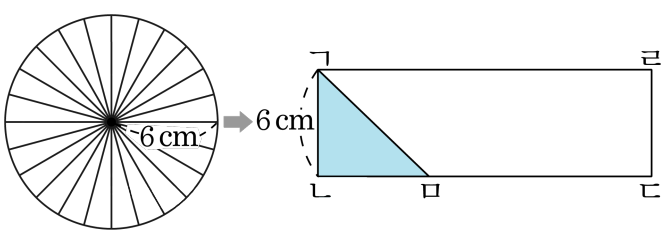
답: _____ cm^2

24. 다음 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



답: _____ cm^2

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

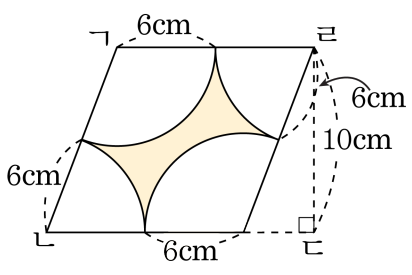


답: _____ cm

26. 원의 둘레가 37.68 cm 인 원 가와 56.52 cm 인 원 나가 있습니다. 원 가와 원 나의 넓이의 차를 구하시오.

답: _____ cm^2

27. 사각형 ㄱㄴㄷㄹ은 평행사변형입니다. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.

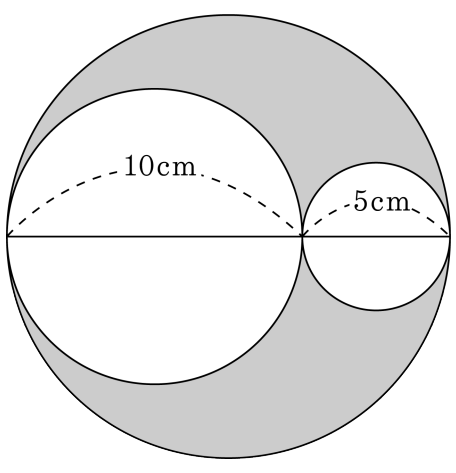


답: _____ cm^2

28. 그림은 선분 ㄱㄴ, ㄴㄷ, ㄱㄷ을 지름으로 하는 반원을 그린 것입니다. 선분 ㄱㄴ의 길이가 10 cm 이고, 선분 ㄱㄴ을 지름으로 하는 반원의 원주와 선분 ㄴㄷ을 지름으로 하는 반원의 원주의 합이 62.8 cm일 때, 선분 ㄱㄷ을 지름으로 하는 반원의 원주를 구하시오.

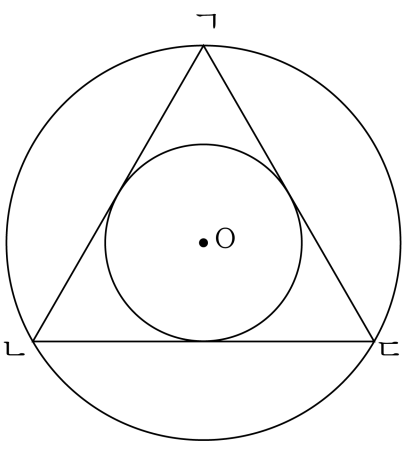
답: _____ cm

29. 다음 그림에서 색칠한 부분의 둘레의 길이를 구하시오.



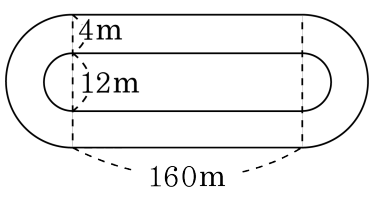
답: _____ cm

30. 다음 그림에서 점 ㅇ은 큰 원과 작은 원의 중심이고 삼각형 ㄱㄴㄷ은 정삼각형입니다. 작은 원의 원주가 18.84 cm일 때, 큰 원의 원주는 몇 cm입니까?



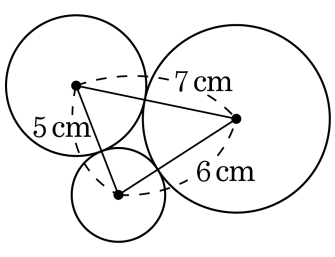
답: _____ cm

31. 그림과 같은 트랙이 있습니다. 의연이는 바깥 트랙, 미연이는 안쪽 트랙을 달렸을 때, 의연이가 달린 거리와 미연이가 달린 거리의 합을 구하시오.



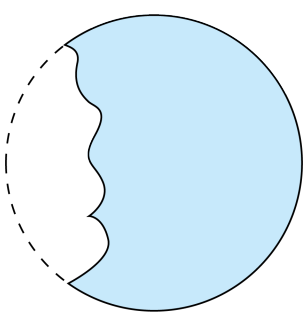
답: _____ m

32. 다음 그림과 같이 세 원이 위치하고 있습니다. 각 원의 중심을 이어서 만든 삼각형의 세 변의 길이가 5 cm, 6 cm, 7 cm 일 때, 세 원의 넓이의 합을 구하시오.



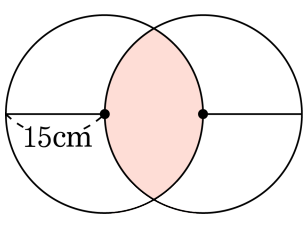
답: _____ cm^2

33. 다음 그림과 같이 원에서 $28.26\,\text{cm}^2$가 찢어졌습니다. 찢어진 곳은 원 넓이의 20 %입니다. 남은 부분과 넓이가 같은 원의 반지름을 구하시오.



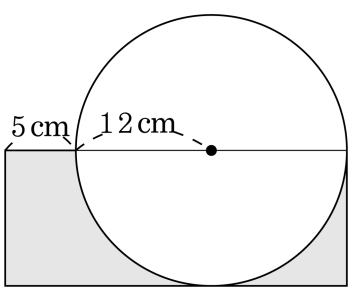
답: _____ cm

34. 다음 도형은 반지름이 15 cm인 두 원이 서로의 중심을 지나면서 겹쳐지도록 그린 것입니다. 색칠한 부분의 둘레의 길이를 구하시오.



답: _____ cm

35. 다음 그림은 직사각형의 한 변이 원의 중심을 지나도록 직사각형과 원을 겹쳐 놓은 것입니다. 색칠한 부분의 둘레의 길이를 구하시오.



답: _____ cm