

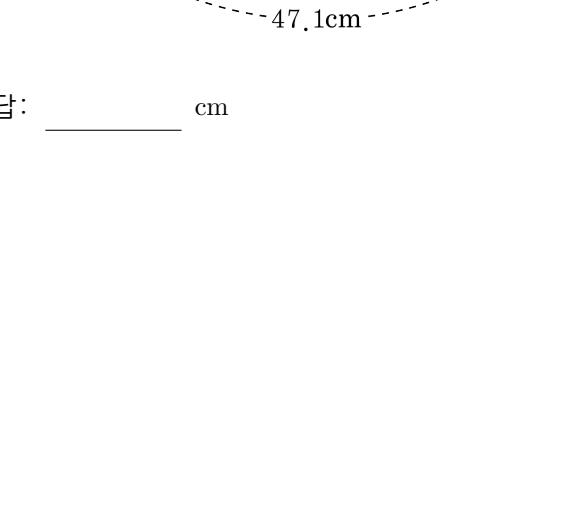
1. 원주는 반지름의 약 몇 배입니까?

▶ 답: 약 \_\_\_\_\_ 배

2. 다음 설명 중 틀린 것을 모두 고르시오.

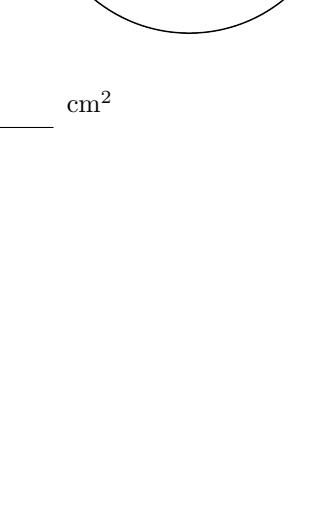
- ① 원주와 반지름의 비를 원주율이라고 합니다.
- ② 원주율은 원의 크기가 커질수록 커집니다.
- ③ 원을 원의 중심을 지나는 직선으로 한없이 잘라 이어 붙이면  
직사각형의 넓이에 가까워집니다.
- ④ 원의 둘레의 길이를 원주라고 합니다.
- ⑤  $(\text{원주}) = (\text{반지름}) \times 2 \times 3.14$

3. 오른쪽 그림과 같이 원 모양의 시계를 한 바퀴 굴렸더니  $47.1\text{ cm}$ 를 갔습니다. 이 시계의 지름은 몇  $\text{cm}$ 입니까?



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}$

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



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

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

▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

6. 원주가 75.36 m 인 원의 넓이를 구하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

7. 원주가 37.68 cm인 원의 넓이를 구하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

8. 원주가 62.8 cm인 원의 넓이를 구하시오.

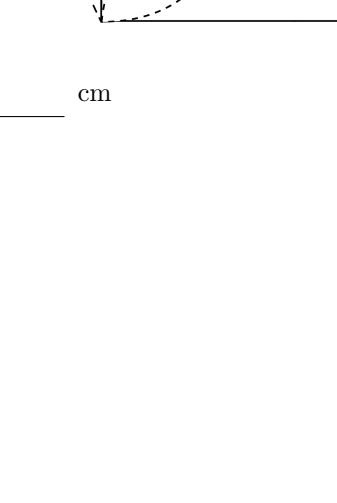
▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

9. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



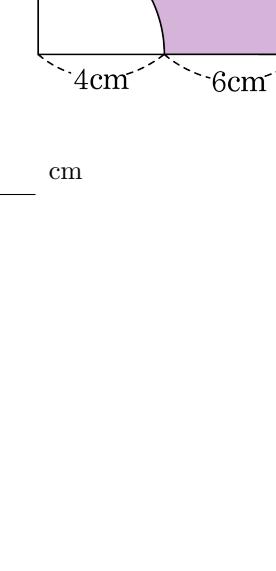
▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

10. 그림에서 색칠한 부분의 둘레의 길이를 구하시오.



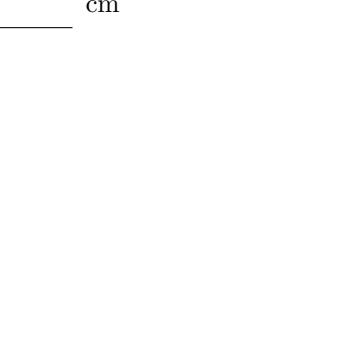
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

11. 색칠한 부분의 둘레의 길이를 구하여라.



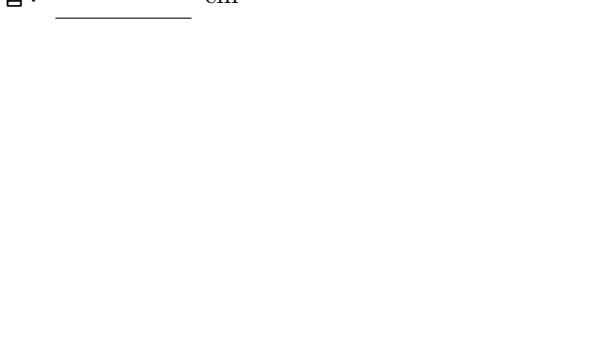
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

12. 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

13. 지름이 30cm인 3개의 등근 통을 다음 그림과 같이 끈으로 묶을 때 필요한 끈의 길이는 몇 cm입니까? (단, 끈을 묶는 매듭은 생각하지 않습니다.)



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

14. 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

15. 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: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

16. 다음은 원의  $\frac{1}{4}$  이 잘려나간 도형입니다. 이 도형의 넓이가  $37.68 \text{ cm}^2$

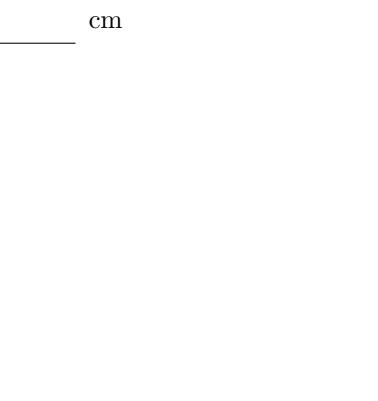
일 때, 이 도형의 둘레의 길이를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

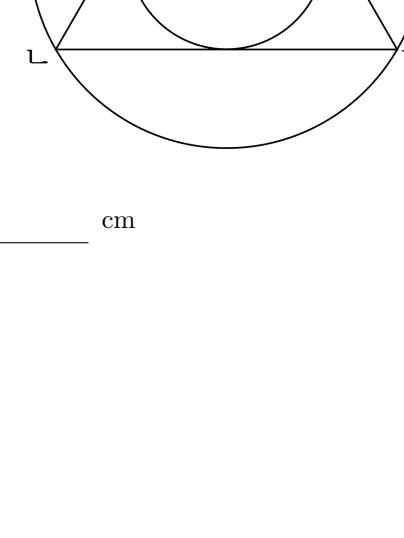
17. 그림은 선분  $\overline{LN}$ ,  $\overline{MD}$ ,  $\overline{BC}$ 을 지름으로 하는 반원을 그린 것입니다.

선분  $\overline{LN}$ 의 길이가  $10\text{ cm}$ 이고, 선분  $\overline{LN}$ 을 지름으로 하는 반원의 원주와 선분  $\overline{MD}$ 을 지름으로 하는 반원의 원주의 합이  $62.8\text{ cm}$ 일 때,  
선분  $\overline{BC}$ 을 지름으로 하는 반원의 원주를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

18. 다음 그림에서 점  $O$ 은 큰 원과 작은 원의 중심이고 삼각형  $ABC$ 은 정삼각형입니다. 작은 원의 원주가  $18.84\text{ cm}$ 일 때, 큰 원의 원주는 몇  $\text{cm}$ 입니까?



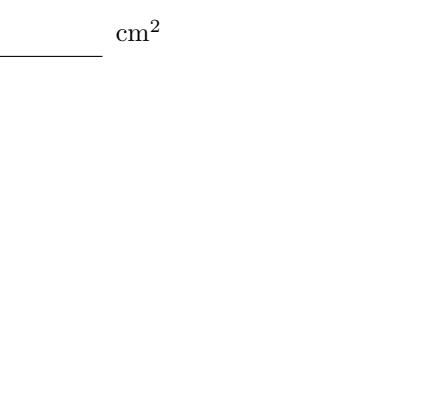
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

19. 반지름이 각각 10 cm, 20 cm인 바퀴가 있습니다. 두 바퀴는 길이가 314 cm인 벨트로 연결되어 있습니다. 두 바퀴의 회전수의 합이 300 회라면, 벨트의 회전수는 몇 회입니까?



▶ 답: \_\_\_\_\_ 회

20. 다음 그림에서 사각형 그림은 직사각형이고 점 모은 반원을 이등분하는 점입니다. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$