

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

2. 다음 중 옳은 것은 어느 것입니까?

- ① 원의 크기가 달라지면 원주율도 달라집니다.
- ② 반지름과 지름의 길이의 비는 $2 : 1$ 입니다.
- ③ 원주율은 반지름의 길이에 대한 원주의 비율을 말하는 것으로 약 3.14입니다.
- ④ 원주는 항상 반지름의 약 6.28배입니다.
- ⑤ 지름이 커질수록 원주율도 커집니다.

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



답:

cm

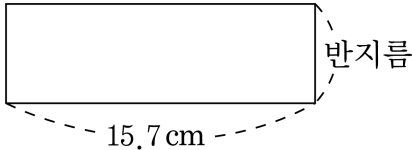
4. 지름이 50 cm인 바퀴가 한 바퀴 돌았을 때 이동할 수 있는 거리는 몇 cm입니까?



답:

_____ cm

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



답:

cm

6. 넓이가 452.16 cm^2 인 원의 원주를 구하시오.



답:

_____ cm

7. 지름이 30 cm 인 롤러가 있습니다. 이 롤러가 25 바퀴 굴러간 거리를 구하시오.



답:

_____ cm

8. 바퀴의 지름이 36 cm 인 자전거가 있습니다. 이 자전거는 페달을 한 번 밟을 때, 바퀴는 2.8바퀴 돈다고 합니다. 자전거 페달을 5 번 밟을 때, 자전거는 몇 m 나아갈 수 있습니까? (반올림하여 소수 첫째 자리까지 나타내시오.)



답:

m

9. 반지름의 길이가 26 m인 자전거 바퀴가 4바퀴 굴러 갔을 때, 자전거가 움직인 거리는 몇 m입니까?



답:

_____ m

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



답:

_____ cm

11. 반지름이 9 cm 인 원판을 굴렀더니 원판가 움직인 거리가 621.72 cm
였습니다. 원판는 몇 바퀴 굴렀는지 구하시오.



답:

바퀴

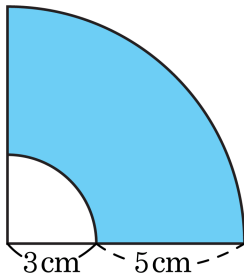
12. 원주가 100.48 cm인 원의 넓이는 몇 cm^2 입니까?



답:

cm^2

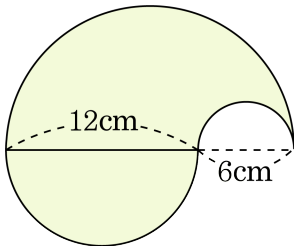
13. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



답:

cm²

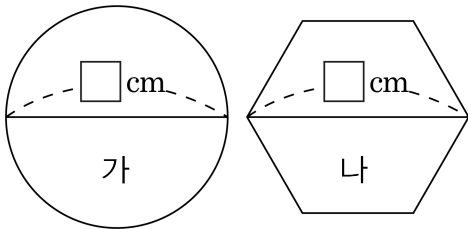
14. 색칠한 부분의 둘레의 길이 구하시오.



답:

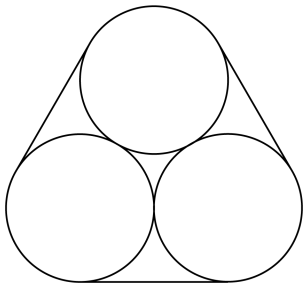
cm

15. 원 ㉠과 정육각형 ㉡의 둘레의 차가 4.2cm일 때, □ 안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.



➤ 답: _____ cm

16. 지름이 100 cm인 둥근 통 3 개를 그림과 같이 끈으로 묶으려고 합니다.
필요한 끈의 길이는 몇 cm입니까?
(끈을 묶는 매듭에 필요한 길이는 20 cm로 합니다.)



답:

_____ cm

17. 지름이 70 cm인 굴렁쇠를 직선 위에서 3 바퀴 굴렀습니다. 굴렁쇠가 움직인 거리는 몇 cm입니까?



답:

_____ cm

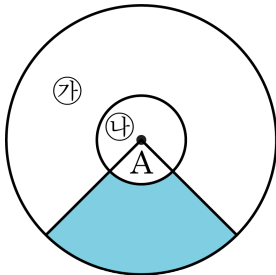
18. 원의 둘레가 37.68 cm 인 원 가와 56.52 cm 인 원 나가 있습니다. 원 가와 원 나 의 넓이의 차를 구하시오.



답:

 cm^2

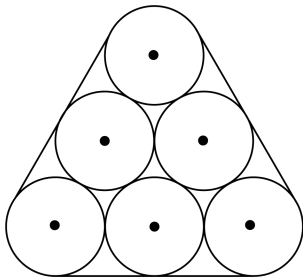
19. 다음 그림에서 점 O는 큰 원 ㉠과 작은 원 ㉡의 중심입니다. 원 ㉠의 반지름의 길이는 원 ㉡의 반지름의 길이의 3배입니다. 원 ㉡의 넓이의 일부분인 A의 넓이가 23.52 cm^2 일 때, 색칠한 부분의 넓이는 몇 cm^2 입니까?



답:

cm^2

20. 다음은 밑면의 반지름이 2cm인 원통 6개의 둘레를 끈으로 3바퀴 돌려 묶은 것을 위에서 본 그림입니다. 필요한 끈의 길이는 최소한 얼마입니까? (단, 묶는 데 필요한 길이는 무시합니다.)



답: _____

cm