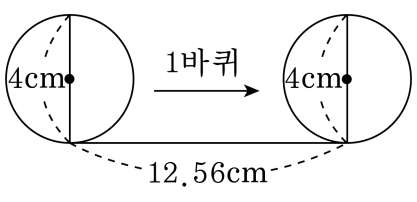
1. 다음은 원주율에 대한 설명입니다. 옳은 것은 어느 것입니까?

① 반지름에 대한 지름의 비 ② 반지름에 대한 원주의 비
③ 지름에 대한 반지름의 비 ④ 원주에 대한 지름의 비
⑤ 지름에 대한 원주의 비

2. 다음 그림에서 접시의 지름을 재어보았더니 4 cm이고, 접시의 둘레의 길이를 재었더니 약 12.56 cm였습니다. 원주율을 구하시오.



답: _____

3. 원주와 지름의 길이의 관계를 나타낸 표입니다. 빈 칸에 공통으로 들어갈 수를 고르시오.

원 주	지름의 길이	원주÷ 지름
(1) 21.98 cm	7 cm	
(2) 37.68 cm	12 cm	
(3) 31.4 cm	10 cm	
(4) 12.56 cm	4 cm	
(5) 18.84 cm	6 cm	

① 3.141 ② 3.1416 ③ 3.142

④ 3.14 ⑤ 3.1

4. 원에서 원주는 지름의 약 몇 배입니까?

답: _____ 배

5. 다음에서 원주율을 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

① (원주)÷ (지름의 길이)
② (원주)÷ (반지름의 길이)
③ (지름의 길이)÷ (원주)
④ (지름의 길이)× (원주)
⑤ (원주)× (반지름의 길이)

6. ☐ 안에 알맞은 말을 써넣으시오.

원의 둘레의 길이를 ☐라고 하고, 원주율은 원주 ÷☐ 입니다.

답: _____

답: _____

7. ☐ 안에 알맞은 말이나 수를 차례대로 쓰시오.

원의 둘레의 길이를 ☐라고 합니다. 모든 원주는 ☐의 약 ☐배이고, ☐의 길이에 대한 ☐의 비율을 ☐이라고 합니다.

답: _____

답: _____

답: _____

답: _____

답: _____

답: _____

8. (　　) 안에 알맞은 말을 넣으시오.

(반지름) $= \{($　　$) \div 3.14\} \div 2$

답: _____

9. 둘레가 100.48 cm인 원의 지름의 길이는 몇 cm입니까?

답: _____ cm

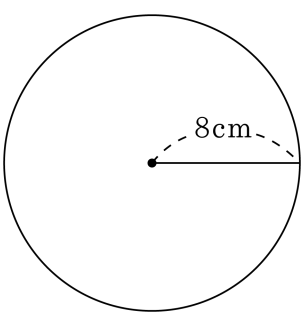
10. 원주가 50.24 cm인 원이 있습니다. 이 원의 지름의 길이를 구하시오.

답: _____ cm

11. 원주가 43.96 cm인 원의 지름을 구하시오.

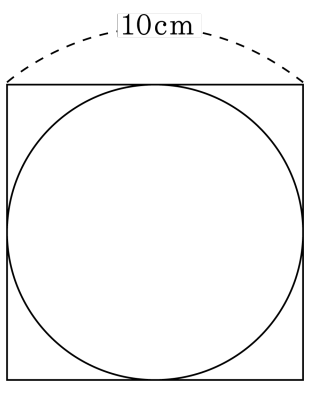
답: _____ cm

12. 원의 원주를 구하시오.



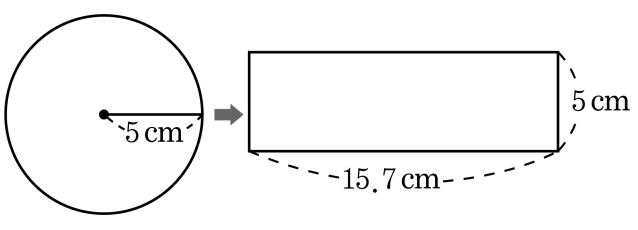
답: _____ cm

13. 한 변의 길이가 10 cm인 정사각형 안에 꼭 맞는 원이 있습니다. 이 원의 원주를 구하시오.



답: _____ cm

14. ☐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: _____

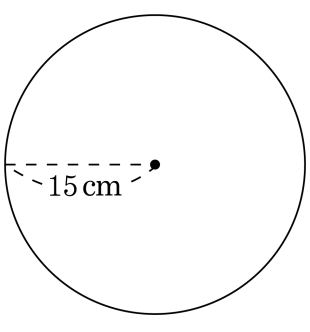
15. 동규는 운동장에 반지름이 $9\,\mathrm{m}$ 인 원을 그렸습니다. 이 원의 넓이는 몇 m^2 입니까?

답: _____ m^2

16. 길이가 6 cm 인 실의 길이를 지름으로 하는 원을 만들었을 때, 원의 넓이는 몇 cm^2 입니까?

답: _____ cm^2

17. 다음 원의 넓이를 구하시오.



답: _____ cm^2

18. 지름이 24 cm인 원의 넓이를 구하시오.

답: _____ cm^2

19. 다음 중 옳은 것은 어느 것입니까?

① 원의 크기가 달라지면 원주율도 달라집니다.

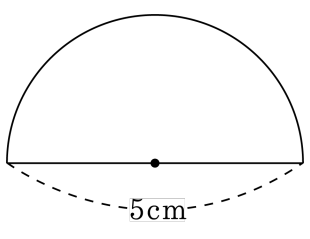
② 반지름과 지름의 길이의 비는 2 : 1 입니다.

③ 원주율은 반지름의 길이에 대한 원주의 비율을 말하는 것으로 약 3.14 입니다.

④ 원주는 항상 반지름의 약 6.28 배입니다.

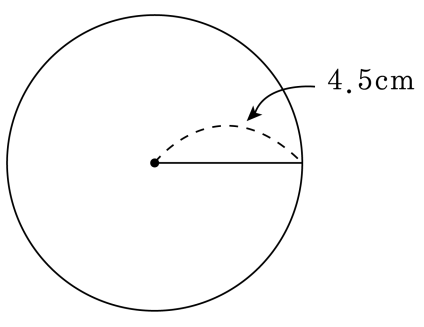
⑤ 지름이 커질수록 원주율도 커집니다.

20. 다음 반원의 둘레의 길이를 구하시오.



답: _____ cm

21. 다음 원의 원주를 구하시오.

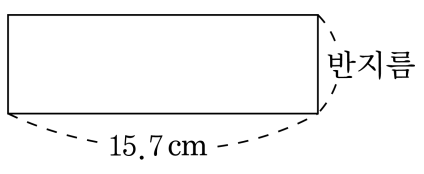


답: _____ cm

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

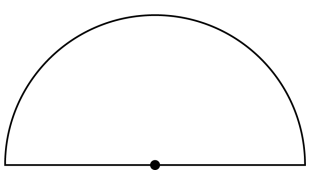
① 1 m ② 5 m ③ 7.85 m
④ 15.7 m ⑤ 31.4 m

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



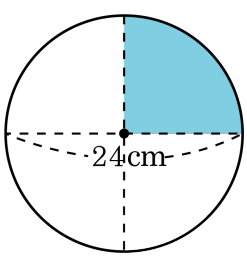
답: _____ cm

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



답: _____ cm^2

25. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



답: _____ cm^2