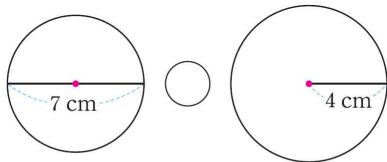


01 안에 알맞은 말을 써넣으세요.

원의 둘레를 (이)라 하고, 원의
지름에 대한 원주의 비율을
(이)라고 합니다.

02 원을 크기가 다른 두 원의 (원주)÷(지름)을 비교하여 안에 >, =, < 를 알맞게 써넣으세요.



원주: 21.98 cm

원주: 25.12 cm

03 재호가 시계의 원주와 지름을 잰 것입니다. 원주는 지름의 몇 배인가요?



원주: 43.4 cm
지름: 14 cm

()

04 잘못 말한 사람의 이름을 쓰고 바르게 고쳐 보세요.

지름이 길어지면
원주도 길어져.



진경

지름에 대한 원주의
비율은 변할 수 있어.

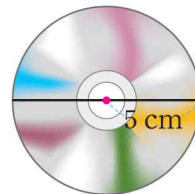


지훈

답

바르게 고치기

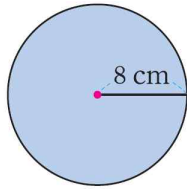
05 CD의 반지름이 5 cm일 때 원주는 몇 cm 인가요? (원주율: 3.14)



()

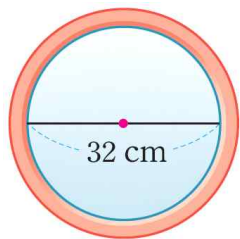


11 원의 넓이를 구하려고 합니다. □ 안에 알맞은 수를 써넣으세요. (원주율: 3.1)



$$\begin{aligned}
 (\text{원의 넓이}) &= \square \times \square \times 3.1 \\
 &= \square (\text{cm}^2)
 \end{aligned}$$

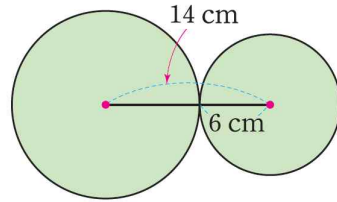
12 원 모양의 거울이 있습니다. 거울의 지름이 32 cm일 때 거울의 넓이는 몇 cm^2 인가요? (원주율: 3.14)



()

13 두 원의 넓이의 차는 몇 cm^2 인가요?

(원주율: 3.14)



()

14 원주가 87.92 cm^2 인 원의 넓이는 몇 cm^2 인지 구해 보세요. (원주율: 3.14)

()

15 원의 넓이가 가장 큰 것과 가장 작은 것의 넓이의 차는 몇 cm^2 인가요?

(원주율: 3)

- ㉠ 반지름이 13 cm인 원
- ㉡ 넓이가 588 cm^2 인 원
- ㉢ 원주가 72 cm인 원

()



16 지름이 8m인 회전 그네에 4m 간격으로 그네가 매달려 있습니다. 모두 몇 개의 그네가 매달려 있을지 구해 보세요. (원주율: 3)

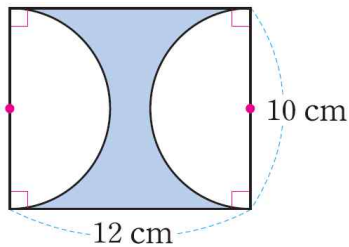


()

17 반지름이 16cm인 원 모양의 바퀴 자가 몇 바퀴 돌았더니 앞으로 288cm만큼 갔습니다. 바퀴가 몇 바퀴 돌았는지 구해 보세요. (원주율: 3)

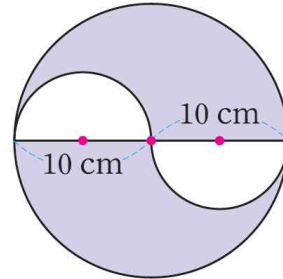
()

18 색칠한 부분의 넓이는 몇 cm^2 인지 구해 보세요. (원주율: 3.14)



()

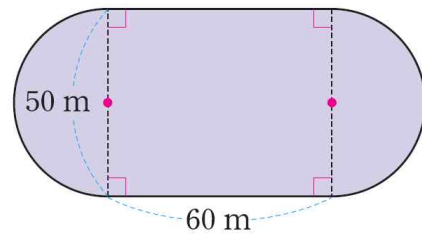
19 색칠한 부분의 넓이는 몇 cm^2 인지 구해 보세요. (원주율: 3)



()

20 윤재네 학교 운동장의 모양은 다음과 같습니다. 운동장의 넓이는 몇 m^2 인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구해 보세요.

(원주율: 3.1)



풀이

답



정답

기본 5. 원의 넓이

번호	성취기준	문항 내용	정답	난이도	비고
1	6수03-08 원주와 원의 넓이를 구하는 방법을 이해하고, 이를 구할 수 있다.	원주율 알아보기	원주, 원주율	하	
2		원주율 알아보기	=	하	
3		원주율 알아보기	3.1배	하	
4	6수03-07 여러 가지 동근 물체의 원주와 지름을 측정하는 활동을 통하여 원주율을 이해한다.	원주와 지름의 관계 알아보기	지훈, 표 아래 참조	중	
5	6수03-08 원주와 원의 넓이를 구하는 방법을 이해하고, 이를 구할 수 있다.	원주와 지름 구하기	31.4 cm	하	
6		원주와 지름 구하기	7 cm	중	
7		원주와 지름 구하기	12 cm, 표 아래 참조	중	
8		원의 넓이 어림하기	72 cm ² , 144 cm ²	하	
9		원의 넓이 어림하기	예 72 cm ² , 144 cm ²	하	
10		원의 넓이를 구하는 방법 알아보기	(위에서부터) 18, 6	하	
11		원의 넓이를 구하는 방법 알아보기	8, 8, 198.4	하	
12		원의 넓이를 구하는 방법 알아보기	803.84 cm ²	중	
13		원의 넓이를 구하는 방법 알아보기	87.92 cm ²	중	
14		원의 넓이를 구하는 방법 알아보기	615.44 cm ²	중	
15	원의 넓이를 구하는 방법 알아보기	156 cm ²	중		



번호	성취기준	문항 내용	정답	난이도	비고
16	6수03-08 원주와 원의 넓이를 구하는 방법을 이해하고, 이를 구할 수 있다.	원주와 지름 구하기	6개	중	
17		원주와 지름 구하기	3 바퀴	중	
18		여러 가지 원의 넓이 구하기	41.5 cm^2	중	
19		여러 가지 원의 넓이 구하기	225 cm^2	상	
20		여러 가지 원의 넓이 구하기	4937.5 m^2 표 아래 참조	상	

- 04 예 ① 잘못 말한 사람은 지훈입니다.
② 지름에 대한 원주의 비율은 항상 일정합니다.

단계	채점 기준	배점
①	잘못 말한 사람의 이름 쓰기	2점
②	바르게 고치기	3점

- 07 예 ① (왼쪽 원의 원주)
 $= 12 \times 3 = 36\text{ (cm)}$
② (오른쪽 원의 원주)
 $= 8 \times 2 \times 3 = 48\text{ (cm)}$
③ 두 원의 원주의 차는
 $48 - 36 = 12\text{ (cm)}$ 입니다.

단계	채점 기준	배점
①	왼쪽 원의 원주 구하기	2점
②	오른쪽 원의 원주 구하기	2점
③	두 원의 원주의 차 구하기	1점

- 20 예 ① 운동장의 넓이는 직사각형의 넓이와 크기가 같은 반원 2개의 넓이의 합과 같습니다.

- ② (운동장의 넓이)
 $= (\text{직사각형의 넓이})$
 $+ (\text{반원의 넓이}) \times 2$
 $= 60 \times 50 + 25 \times 25 \times 3.1$
 $= 3000 + 1937.5 = 4937.5\text{ (m}^2\text{)}$

단계	채점 기준	배점
①	운동장의 넓이는 직사각형의 넓이와 크기가 같은 반원 2개의 넓이의 합과 같음을 알기	2점
②	운동장의 넓이 구하기	3점