

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

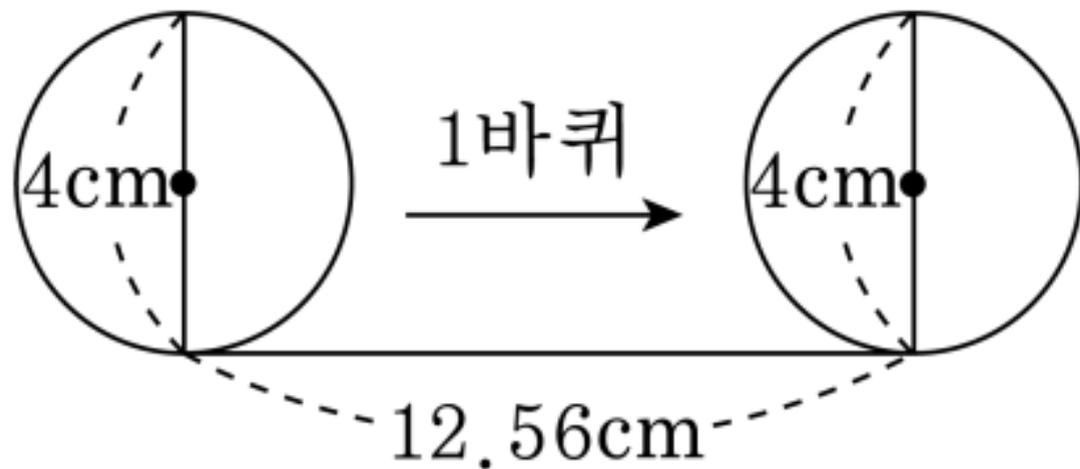
2. 다음은 원주와 지름의 길이를 나타낸 표이다. 빈 칸에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

지름의길이 (cm)	원주 (cm)	(원주) \div (지름)
15	47.1	
28	87.92	

 답: _____

 답: _____

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



답: _____

4. 다음 원에서 원주율을 구하시오.

원주 : 15.7 cm



답: _____

5. 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

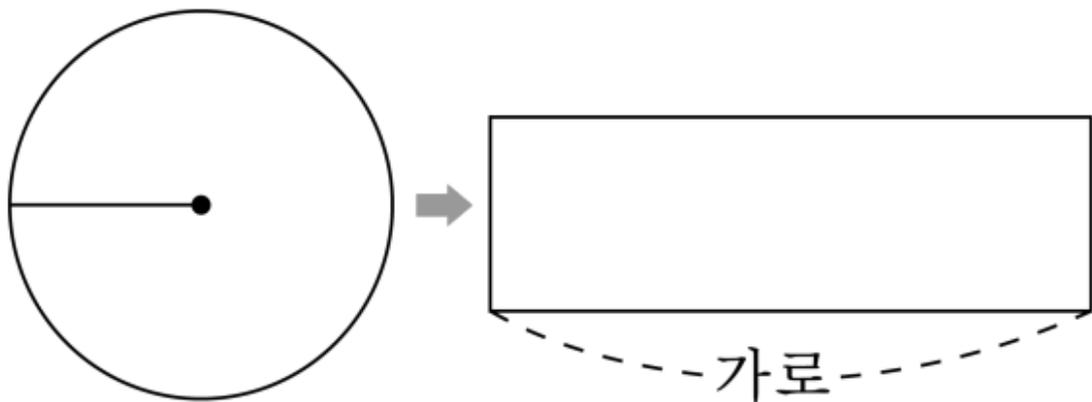
② 3.1416

③ 3.142

④ 3.14

⑤ 3.1

6. 다음은 원을 한없이 잘게 잘라 엮갈려 붙였을 때, 직사각형 모양이 되는 것을 나타낸 것이다. 직사각형의 가로는 원의 무엇과 같은가?



- ① 원주 ② 원주의 2배 ③ 원주의 $\frac{1}{2}$
④ 지름 ⑤ 반지름

7. 다음 노끈의 길이를 지름으로 하는 원을 만들었을 때, 원의 넓이를 구하시오.



① 78.5cm^2

② 62.8cm^2

③ 60.24cm^2

④ 58.16cm^2

⑤ 50.24cm^2

8. 지름이 1 m 인 원 모양의 굴렁쇠가 있습니다. 이 굴렁쇠를 5 바퀴 굴렀을 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

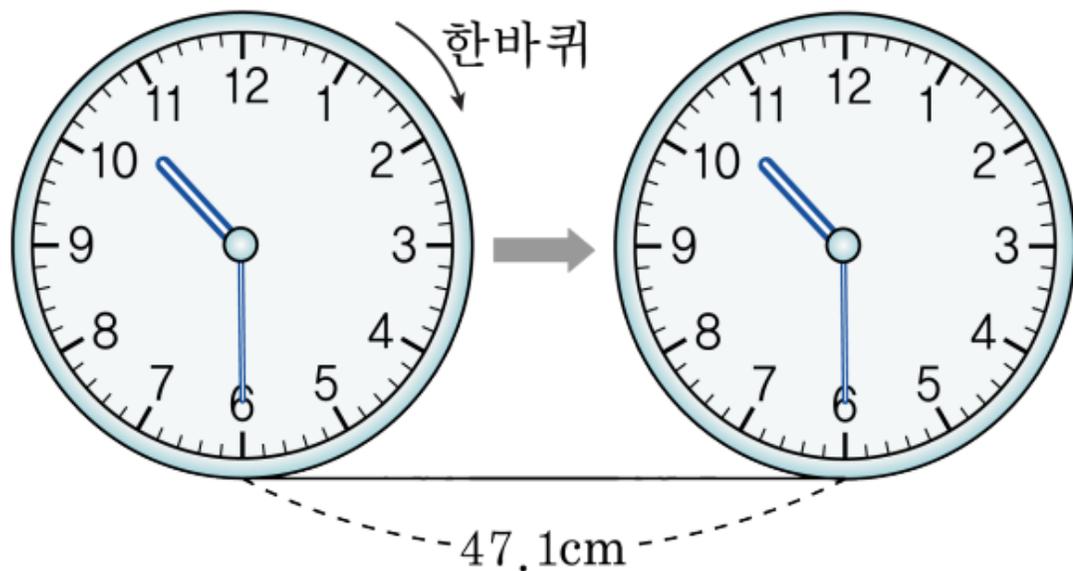
9. 자전거 앞바퀴가 일직선으로 15 바퀴 굴러간 거리를 재어 보았더니 20.724 m였습니다. 이 자전거 바퀴의 반지름은 몇 cm입니까?



답:

_____ cm

10. 오른쪽 그림과 같이 원 모양의 시계를 한 바퀴 굴렸더니 47.1 cm를 갔습니다. 이 시계의 지름은 몇 cm입니까?



> 답: _____ cm

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



답:

_____ cm

13. 지름이 30 cm인 원통을 6번 굴리면 원통은 몇 cm를 굴러가겠습니까?



답:

_____ cm

14. 지름이 55 cm 인 굴렁쇠를 2 바퀴 굴렀습니다. 굴렁쇠가 움직인 거리는 몇 cm입니까?



답:

_____ cm

15. 안에 들어갈 수를 구하시오.

반지름이 20 cm 인 원 ㉠과 지름이 60 cm 인 원 ㉡가 있습니다.
이 두 원의 넓이를 구하면 원 ㉡가 cm² 더 넓습니다.



답: _____ cm²

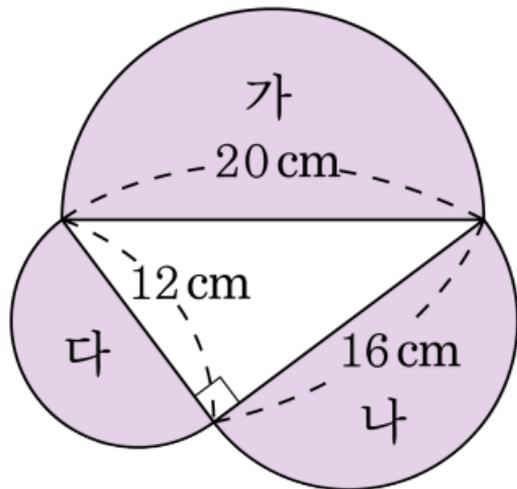
16. 가와 나 2 개의 원이 있습니다. 원 가의 반지름의 길이가 원 나의 반지름의 길이의 2 배라면, 원 가의 넓이는 원 나의 넓이의 몇 배입니까?



답:

_____ 배

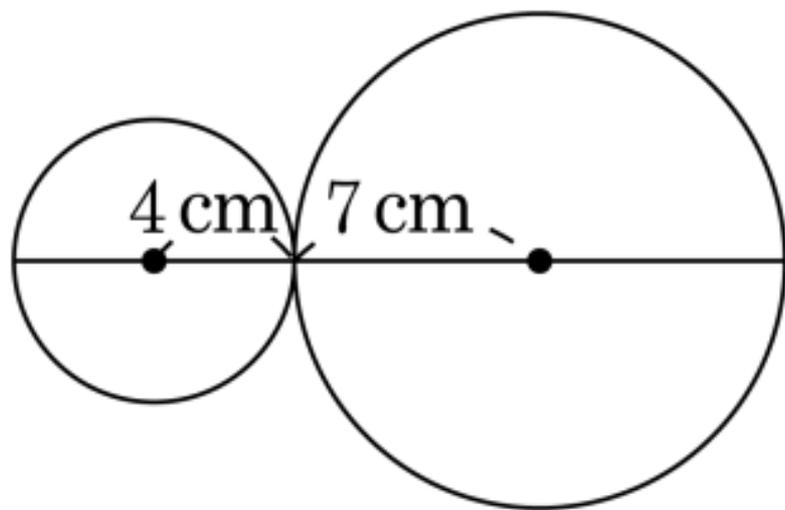
17. 그림을 보고, ○안에 >, < 또는 = 를 알맞게 써넣으시오.



(나의 넓이) + (다의 넓이) ○ (가의 넓이)

> 답: _____

18. 다음 두 원의 넓이의 합을 구하시오.



답:

_____ cm^2

19. 다음 중에서 넓이가 가장 큰 원을 고르시오.

① 원주가 12.56 cm인 원

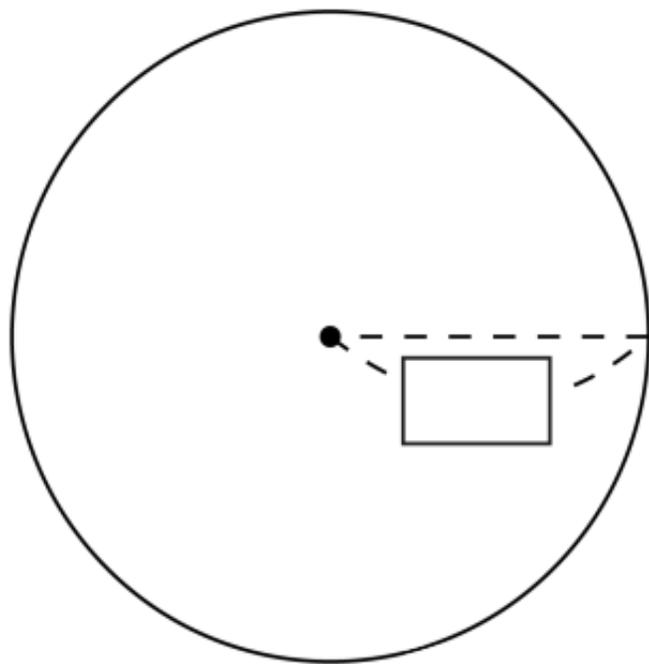
② 반지름이 1.75 cm인 원

③ 넓이가 12.56 cm^2 인 원

④ 원주가 15.7 cm 인 원

⑤ 넓이가 28.26 cm^2 인 원

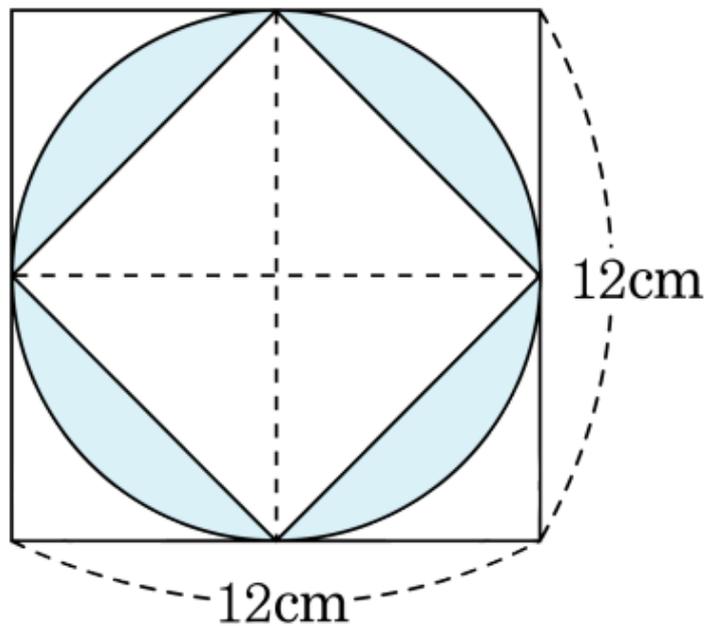
20. 다음 원의 넓이가 50.24 cm^2 일 때, 반지름을 구하시오.



답:

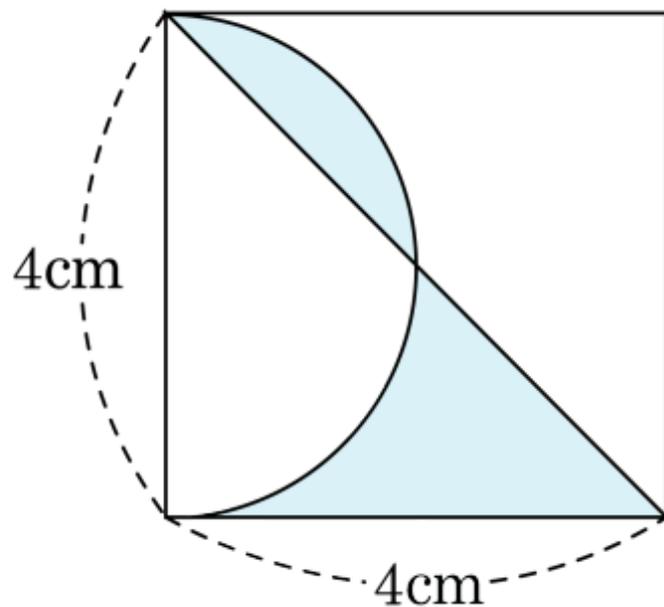
_____ cm

21. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



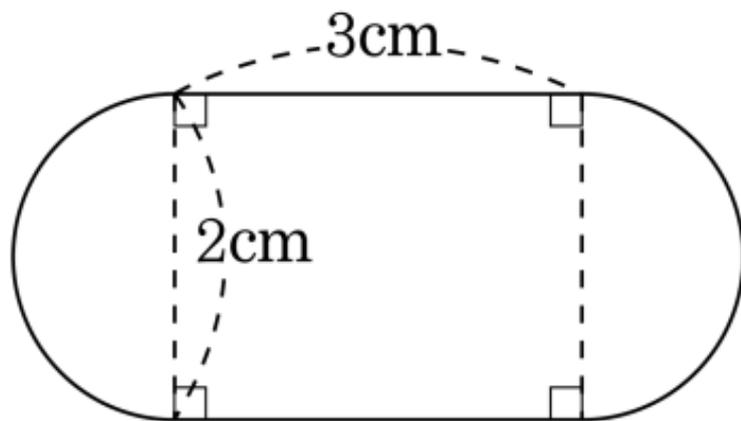
> 답: _____ cm^2

22. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



> 답: _____ cm^2

23. 다음 그림과 같은 도형의 넓이를 구하시오.



① 3.74cm^2

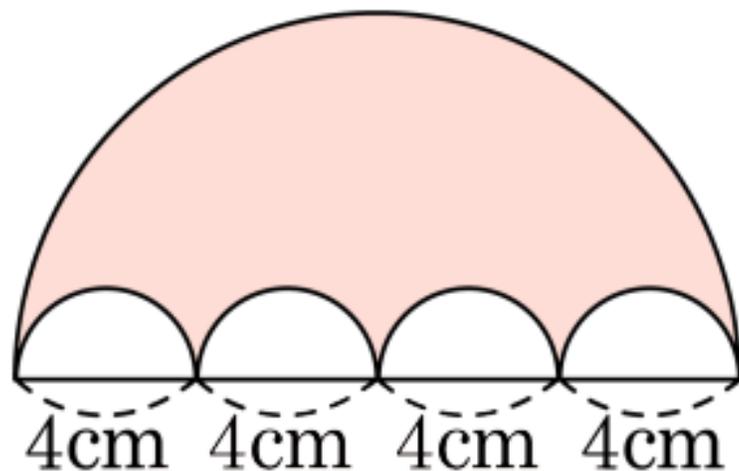
② 7cm^2

③ 9.14cm^2

④ 12.42cm^2

⑤ 18.56cm^2

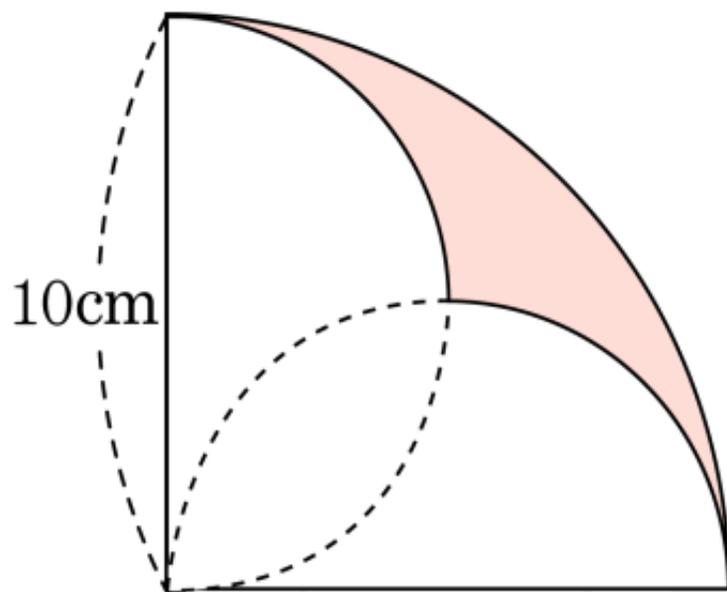
24. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



답:

_____ cm^2

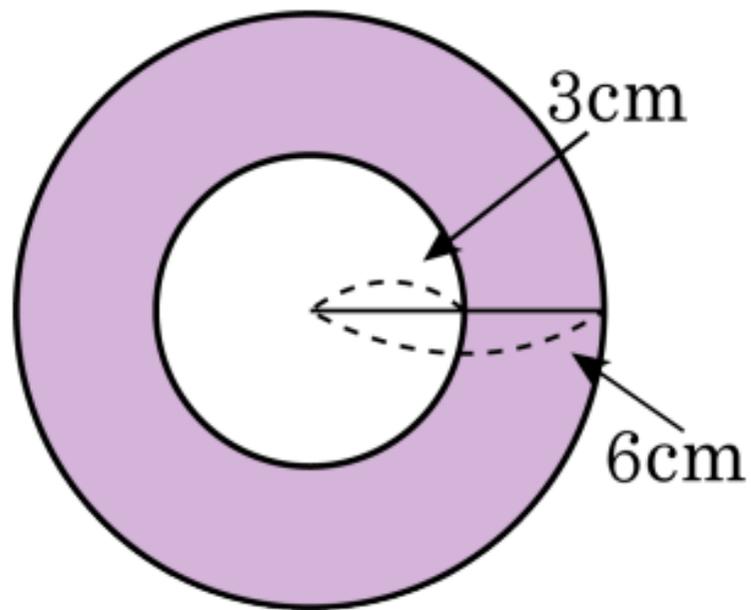
25. 그림에서 색칠한 부분의 둘레의 길이를 구하시오.



답:

_____ cm

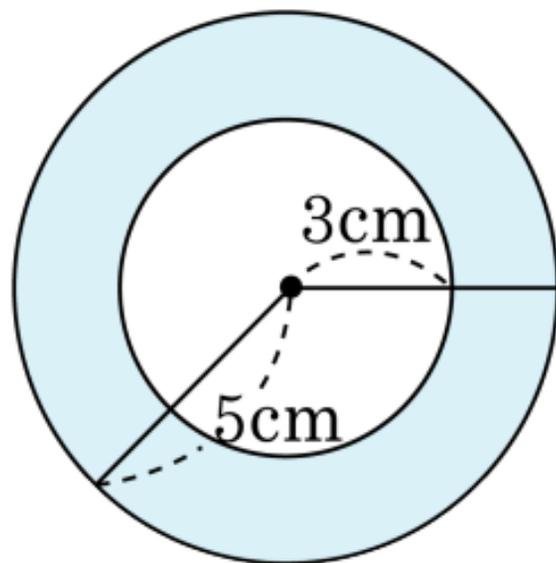
26. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



답:

_____ cm^2

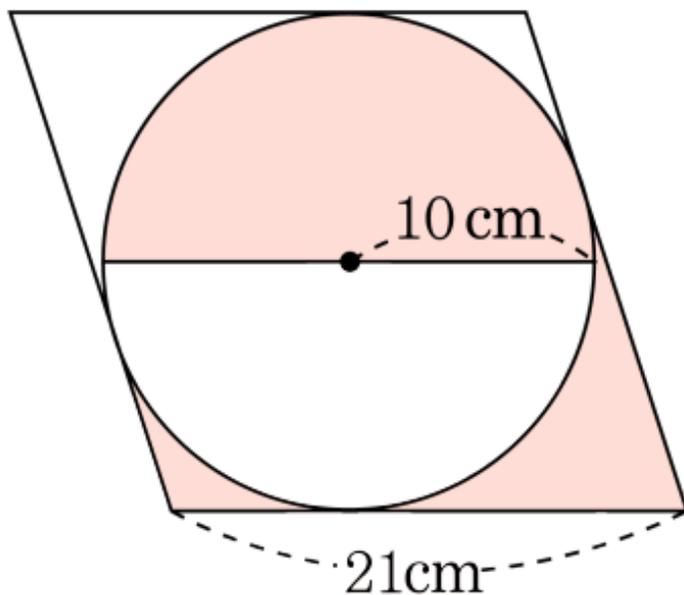
27. 크기가 다른 두 원을 보고, 색칠한 부분의 둘레의 길이를 구하시오.



답:

_____ cm

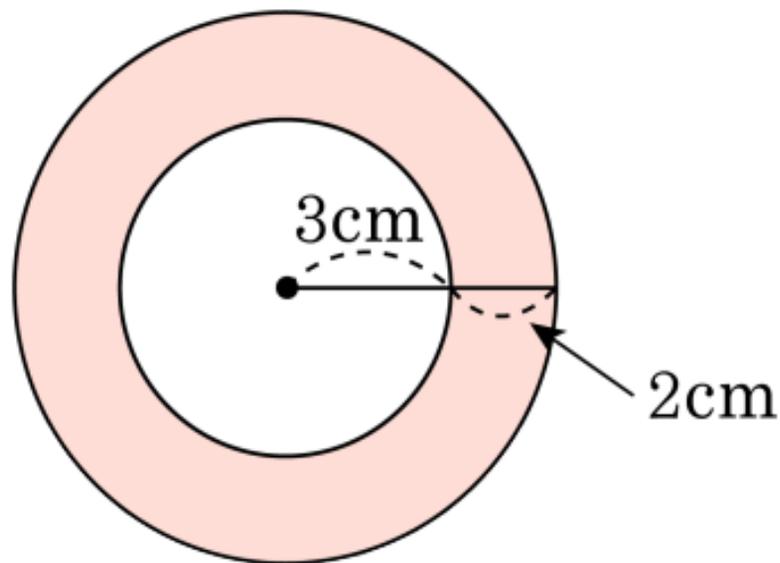
28. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



답:

_____ cm^2

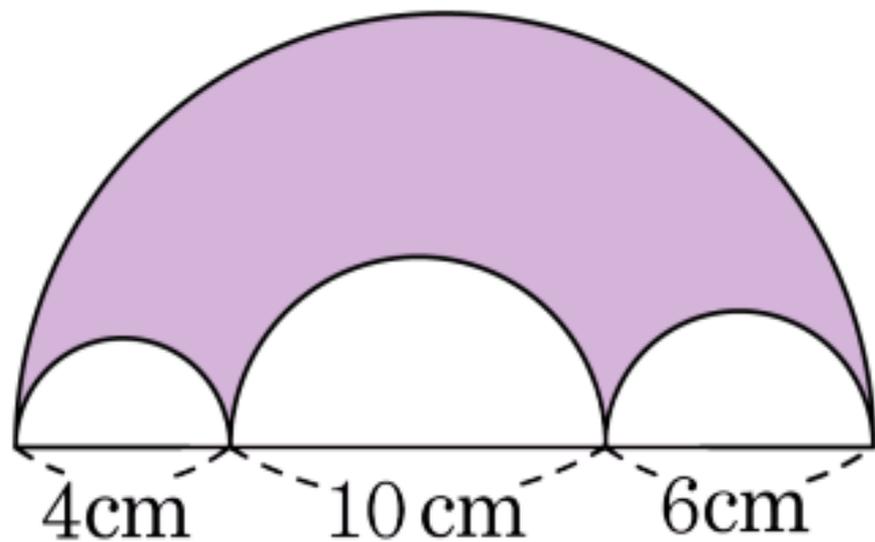
29. 다음 도형에서 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



답:

_____ cm^2

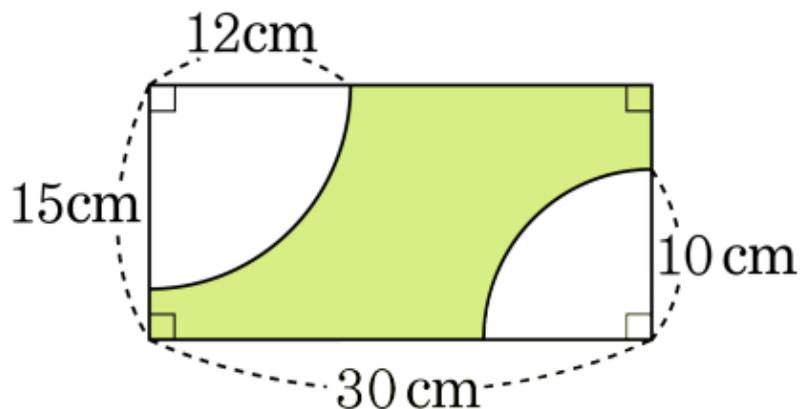
30. 다음 그림에서 색칠한 부분의 둘레의 길이를 구하시오.



답:

_____ cm

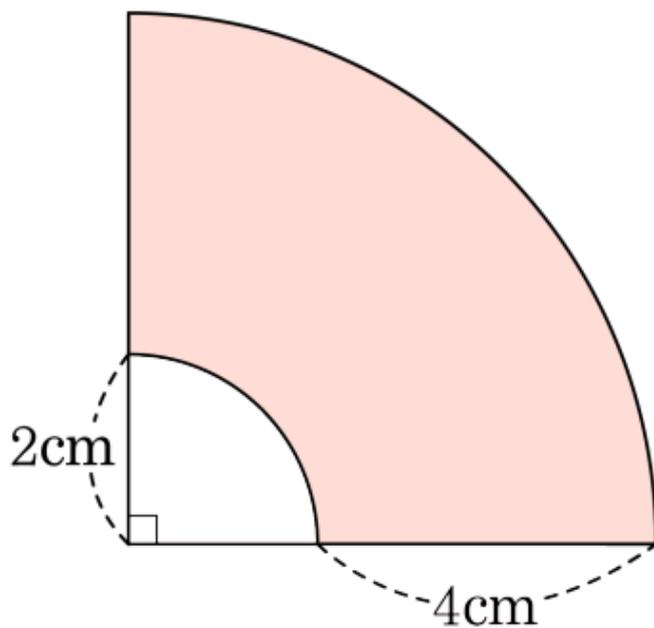
31. 다음 그림에서 색칠한 부분의 둘레의 길이와 넓이를 차례대로 구하시오.



> 답: _____ cm

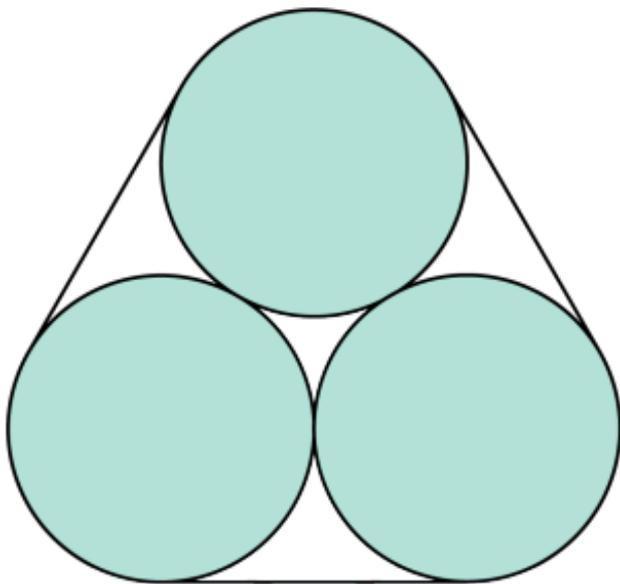
> 답: _____ cm^2

32. 다음 도형에서 색칠한 부분의 둘레의 길이를 구하시오.



 답: _____ cm

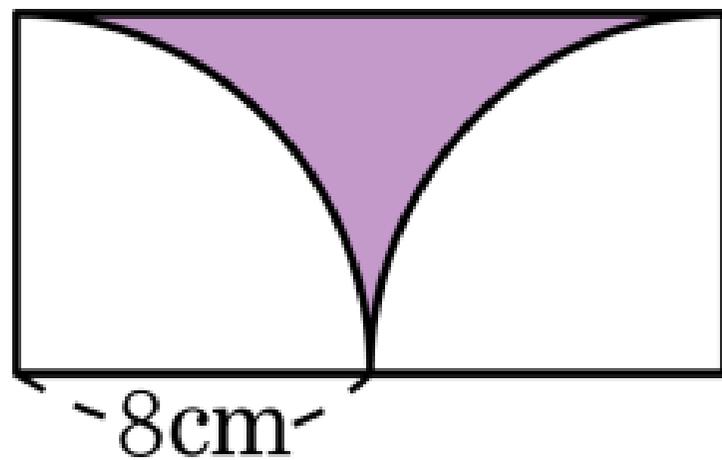
33. 다음 그림은 반지름이 6 cm인 세 개의 원을 끈으로 묶어놓은 것입니다. 묶은 끈의 길이를 구하시오. (단, 매듭은 생각하지 않습니다.)



답:

_____ cm

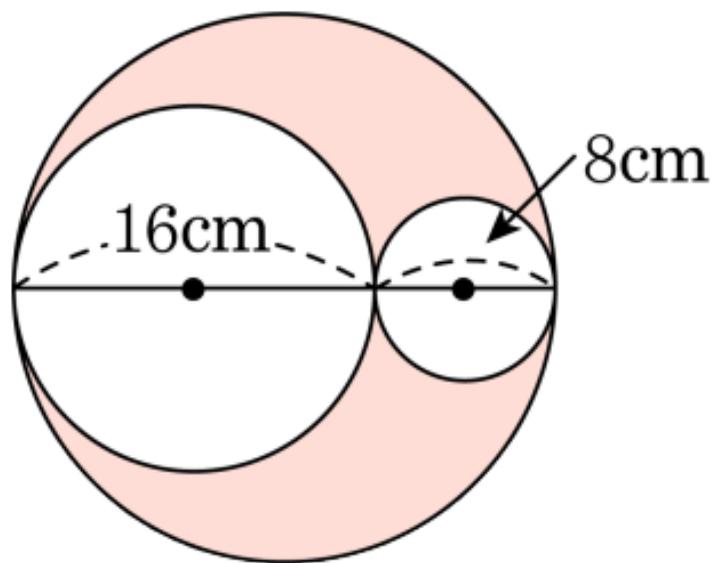
34. 색칠된 부분의 넓이를 구하시오.



답:

_____ cm^2

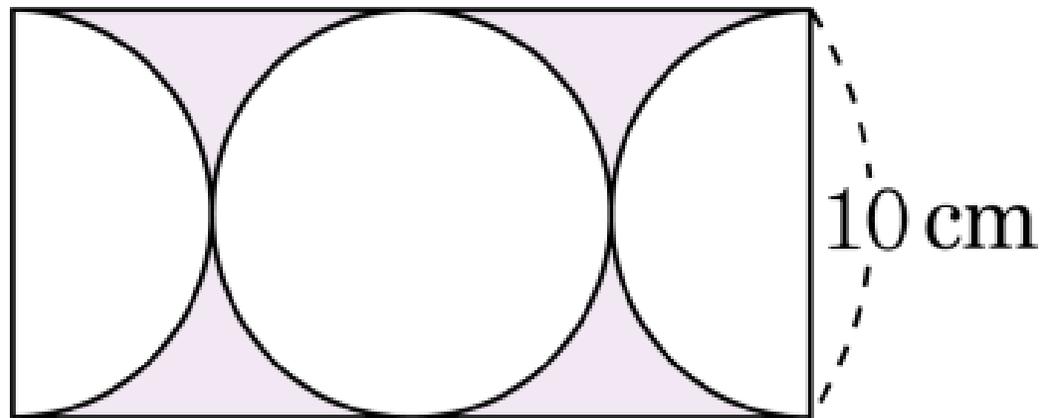
35. 색칠한 부분의 둘레의 길이를 구하시오.



답:

_____ cm

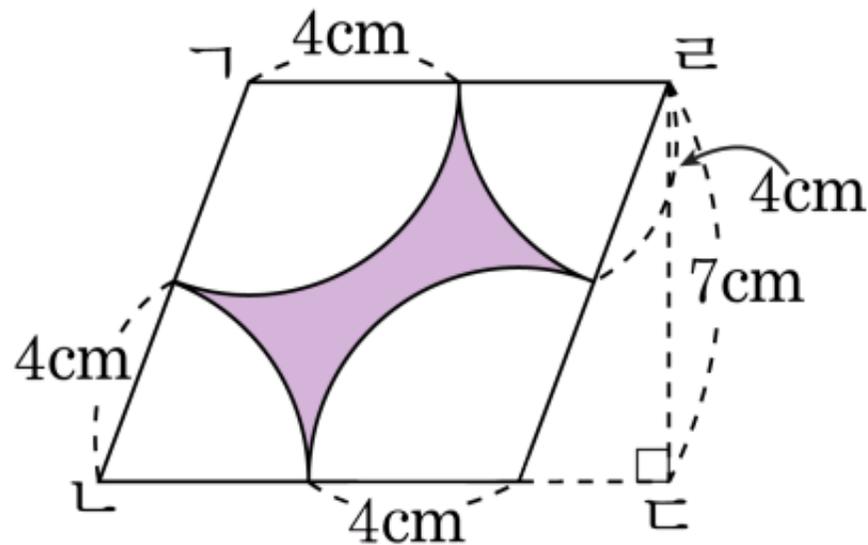
36. 색칠한 부분의 둘레의 길이를 구하시오.



답:

_____ cm

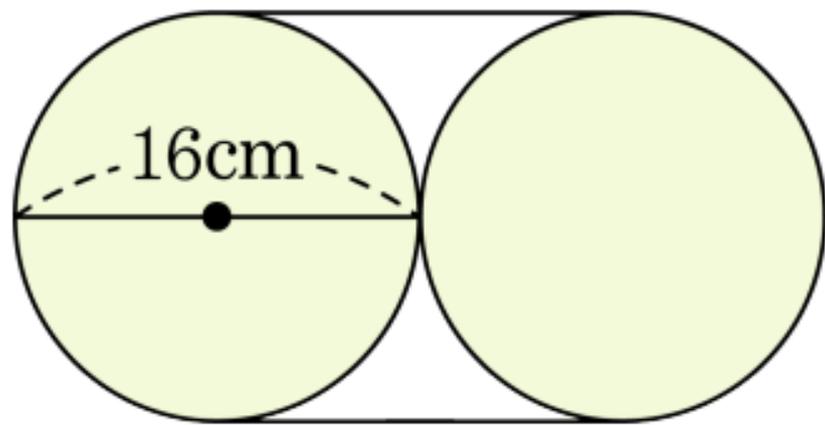
37. 사각형 $\Gamma\Delta\Gamma\Delta$ 는 평행사변형입니다. 색칠한 부분의 넓이를 구하십시오.



답:

_____ cm^2

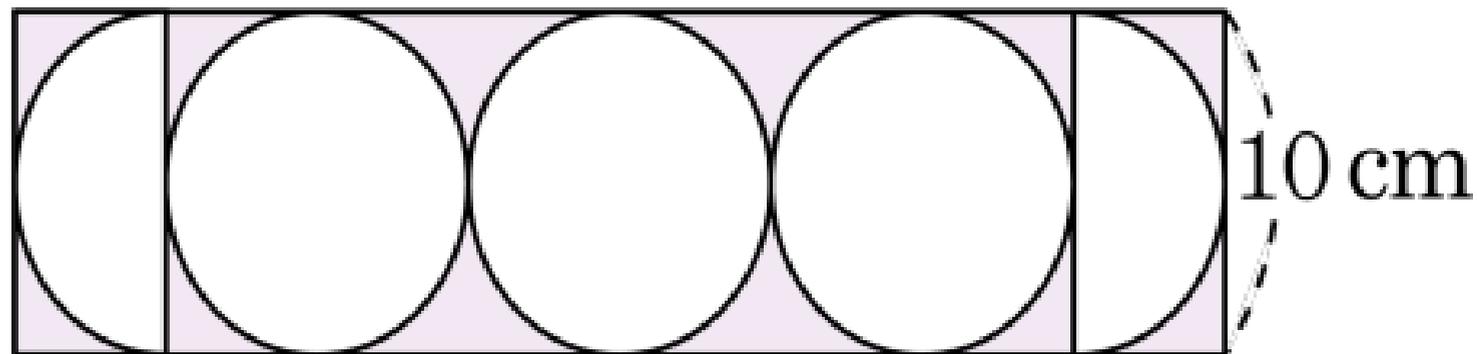
38. 지름이 16 cm인 2 개의 동근 통을 다음과 같이 끈으로 묶을 때에 필요한 끈의 길이는 몇 cm입니까? (단, 끈을 묶는 매듭은 생각하지 않습니다.)



답:

_____ cm

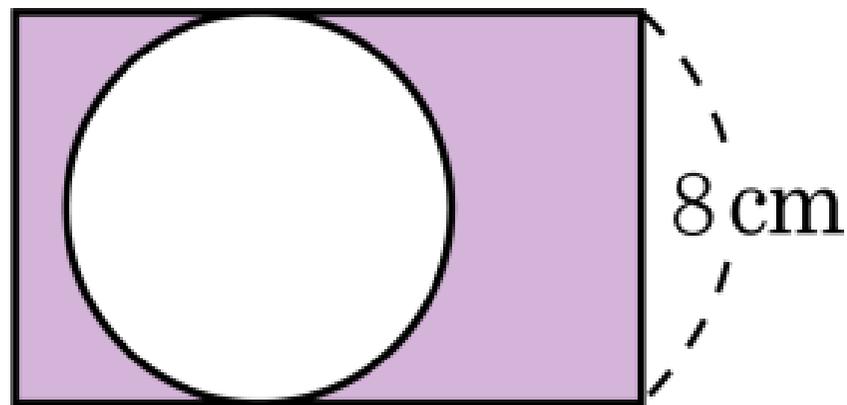
39. 다음 직사각형에서 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



답:

_____ cm^2

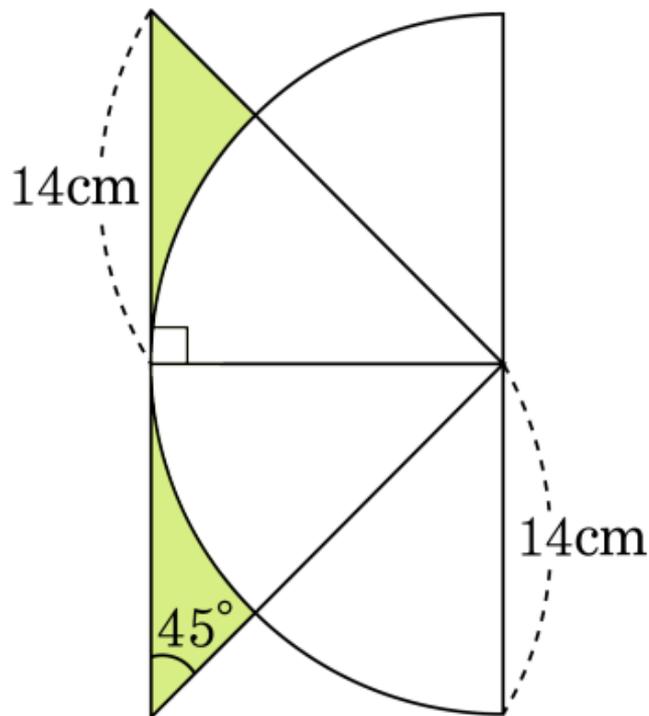
40. 색칠한 부분의 넓이가 53.76 cm^2 일 때, 직사각형의 가로 길이는 몇 cm 입니까?



답:

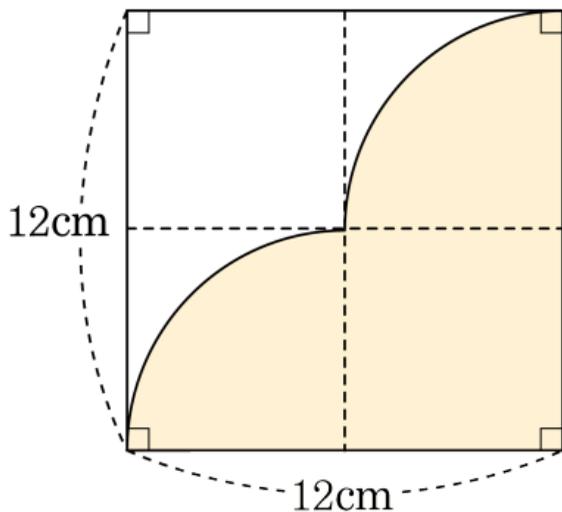
_____ cm

41. 다음 그림에서 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



> 답: _____ cm^2

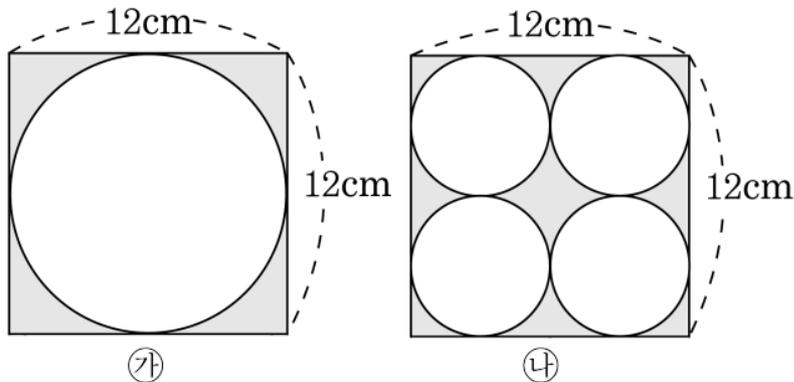
42. 다음 그림에서 색칠한 부분의 둘레의 길이와 넓이를 차례대로 구하시오.



> 답: _____ cm

> 답: _____ cm^2

43. 다음 그림에서 ㉠과 ㉡의 색칠한 부분의 넓이를 비교하여 <보기> 중 알맞은 설명의 기호를 쓰시오.



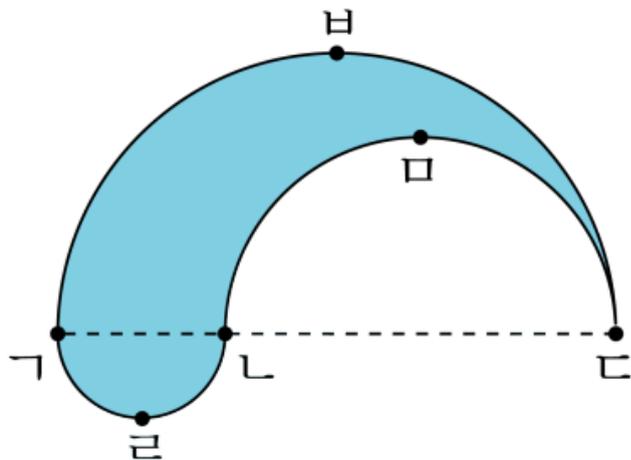
<보기>

- ㉠ ㉠의 넓이가 더 넓습니다.
 ㉡ ㉡의 넓이가 더 넓습니다.
 ㉢ 두 넓이가 같습니다.



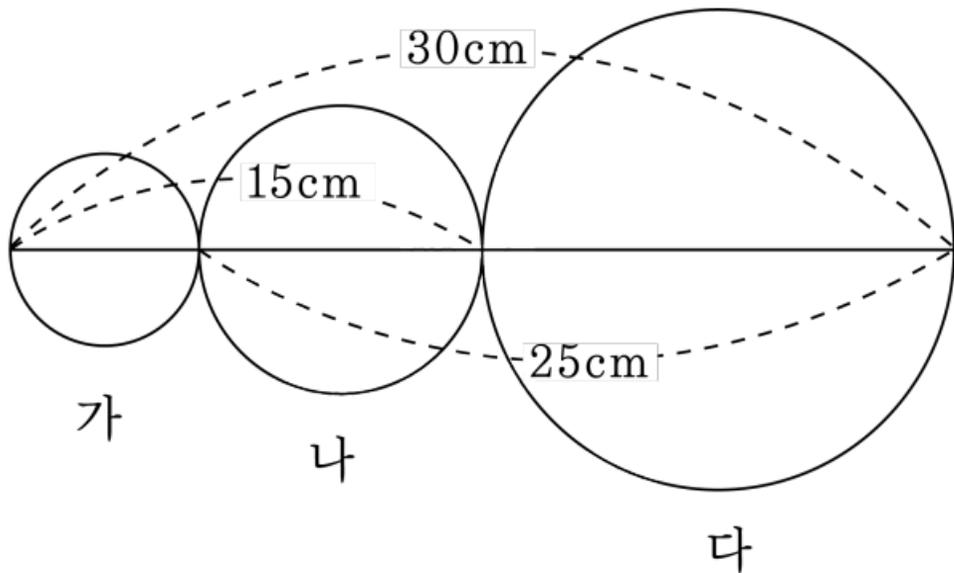
답: _____

44. 아래 그림은 선분 $ㄱㄴ$, $ㄴㄷ$, $ㄱㄷ$ 을 지름으로 하는 반원을 그린 것이다. 선분 $ㄱㄴ$ 의 길이가 20cm 이고, 선분 $ㄱㄴ$ 을 지름으로 하는 반원의 원주와 선분 $ㄴㄷ$ 을 지름으로 하는 반원의 원주의 합이 125.6cm 일 때, 선분 $ㄱㄷ$ 을 지름으로 하는 반원의 원주를 구하시오.



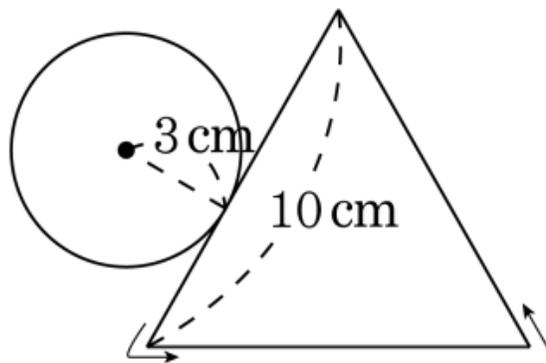
> 답: _____ cm

45. 도형에서 가와 나의 지름의 합은 15 cm, 나와 다의 지름의 합은 25 cm, 가, 나, 다 세 원의 지름의 합은 30 cm 일 때, 이 도형 전체의 둘레는 얼마입니까?



> 답: _____ cm

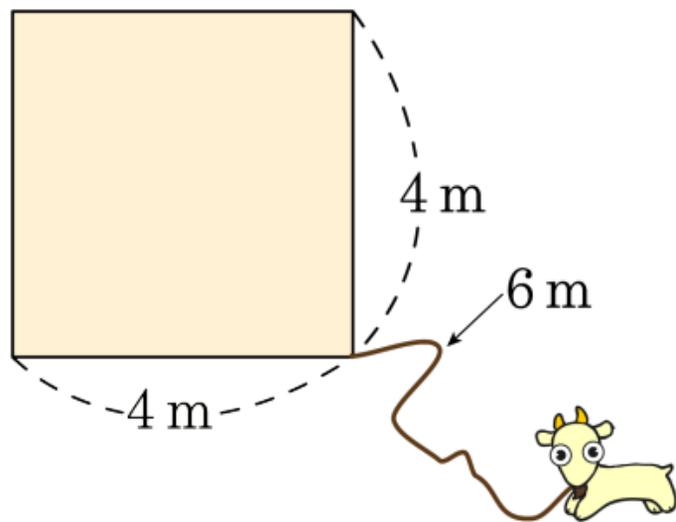
46. 다음과 같이 반지름이 3 cm인 원이 한 변의 길이가 10 cm인 정삼각형의 둘레를 한 바퀴 돌았습니다. 원이 지나간 부분의 넓이와 원의 중심이 움직인 거리를 차례대로 구하시오.



> 답: _____ cm^2

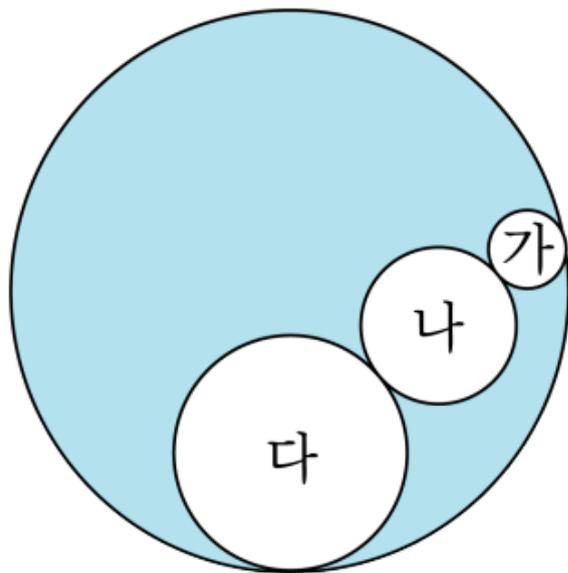
> 답: _____ cm

47. 아래 그림과 같이 정사각형 모양인 염소 우리의 한 꼭짓점에 염소 한 마리가 6m의 끈으로 매어져 있습니다. 이 염소가 풀을 뜯기 위해 움직일 수 있는 범위는 몇 m^2 입니까? (단, 우리 안은 들어가지 않습니다.)



> 답: _____ m^2

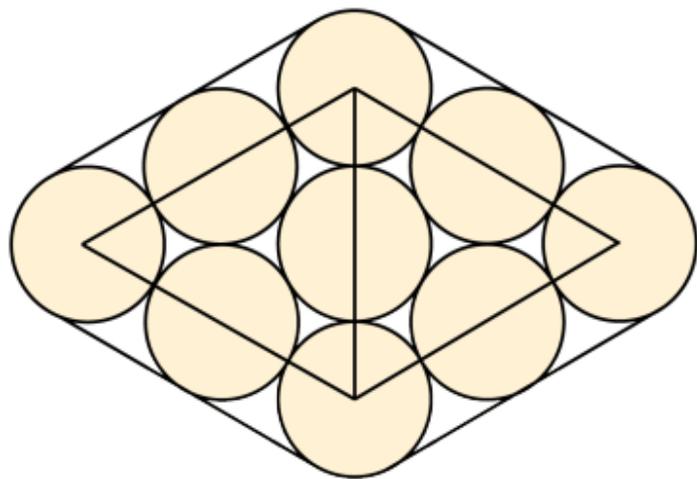
48. 반지름이 12 cm인 원 안에 가 나 다 세 개의 원이 있습니다. 가 나 다 세 원의 반지름의 길이의 비가 1 : 2 : 3이고 색칠한 부분의 넓이가 326.16 cm일 때, 원 다의 넓이를 구하시오.



답:

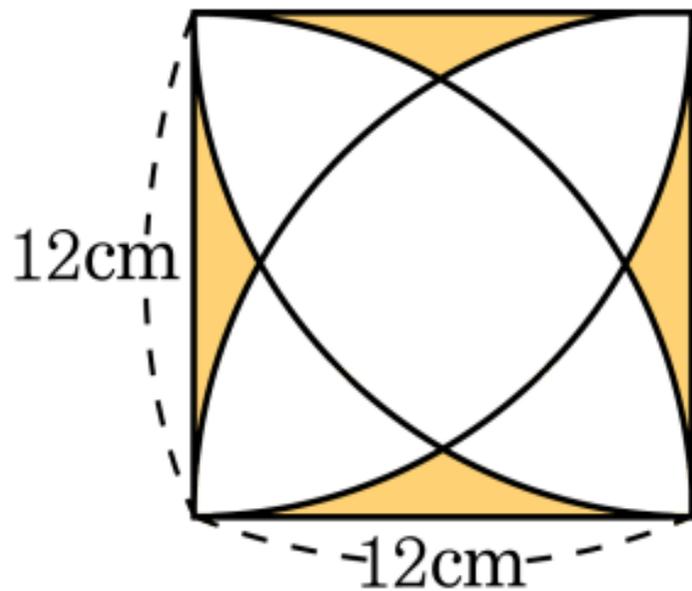
_____ cm²

49. 반지름이 4cm인 원통 9 개를 끈으로 묶은 것입니다. 끈으로 둘러싸인 부분의 넓이는 몇 cm^2 인니까? (단, 묶을 때의 매듭의 길이는 무시하고, 정삼각형의 높이는 한 변의 약 0.87 배입니다.)



▶ 답: _____ cm^2

50. 다음 도형에서 색칠한 부분의 둘레의 길이를 구하시오.



답:

_____ cm