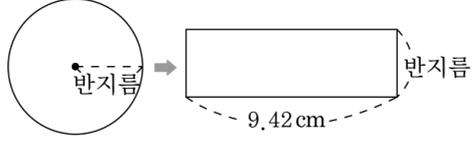


1. 지름이 16cm인 원통의 둘레를 실로 두 번 감았습니다. 이 때 감은 실의 길이가 100.48cm이었다면 원통의 둘레는 지름의 몇 배가 되겠습니까?

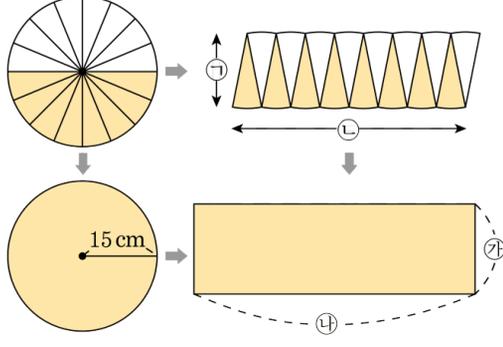
▶ 답: \_\_\_\_\_ 배

2. 다음 직사각형은 원을 한없이 잘게 자른 후 엇갈리게 이어 붙인 것입니다. 자르기 전의 원의 지름은 몇 cm입니까?



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

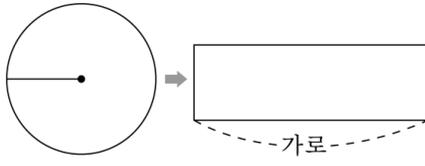
3. 다음 그림은 원을 똑같은 크기로 잘라 붙여서 넓이를 알아본 것입니다. 이 때 ㉠은 원의 ( )과 같고 ㉡는 ( )의  $\frac{1}{2}$ 과 같다고 할 때, ( )안에 알맞은 말을 순서대로 쓰시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_

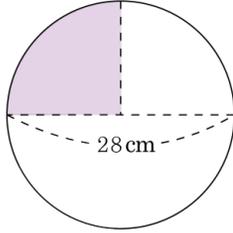
▶ 답: \_\_\_\_\_

4. 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

5. 그림은 지름이 28 cm인 원입니다. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



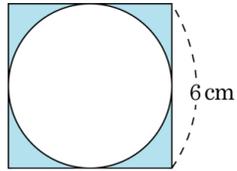
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm<sup>2</sup>

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



- ①  $78.5\text{cm}^2$       ②  $62.8\text{cm}^2$       ③  $60.24\text{cm}^2$   
④  $58.16\text{cm}^2$       ⑤  $50.24\text{cm}^2$

7. 정사각형 안에 그림과 같이 원을 그렸습니다. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

8. 다음 중에서 안에 들어갈 수를 구하시오.

원  $\odot$ 와  $\odot$ 의 반지름의 길이의 비는  $1 : 2$ 이다. 원  $\odot$ 와  $\odot$ 의 넓이의 비는  $1 : \square$ 이다.

 답: \_\_\_\_\_

9. 다음 표를 완성하시오. (㉠ ~ ㉣ 순으로 쓰시오.)

지름의길이	반지름의길이	원주	원의넓이
8 cm	4 cm	㉠	㉡
14 cm	7 cm	43.96 cm	㉢
㉣	㉤	75.36 cm	452.16 cm <sup>2</sup>

▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

▶ 답: \_\_\_\_\_ cm<sup>2</sup>

▶ 답: \_\_\_\_\_ cm<sup>2</sup>

▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

10. 다음은 지름의 길이가 각각 12cm, 16cm인 두 원의 반지름, 원주, 넓이, 원주율을 계산하여 나타낸 것입니다. 잘못 계산한 것의 기호를 쓰시오.

지름의 길이	반지름의 길이	원주	넓이	원주율
12cm	ⓐ6cm	37.68cm	ⓑ113.04cm <sup>2</sup>	3.14
16cm	8cm	ⓒ25.12cm	200.96cm <sup>2</sup>	ⓓ3.14

▶ 답: \_\_\_\_\_

11. 둘레가 100.48cm인 원의 지름의 길이는 몇 cm입니까?

▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

12. 원주가 50.24 cm인 원의 반지름은 몇 cm입니까?

▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

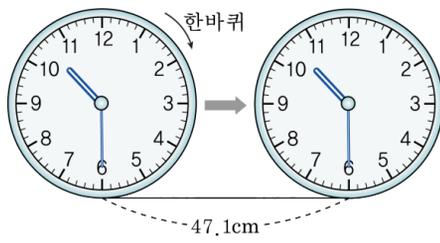
13. 종석이는 아침 운동으로 원 모양의 호수 주변을 한 바퀴씩 돌았습니다. 한 바퀴 달리는 거리가 188.4m라면, 이 호수의 지름은 얼마입니까?

▶ 답: \_\_\_\_\_ m

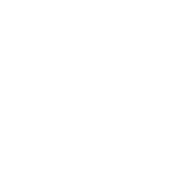
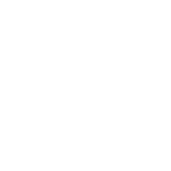
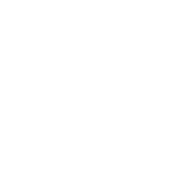
14. 지름이 40cm인 굴렁쇠가 있습니다. 이 굴렁쇠가 20 바퀴 굴러간 거리는 몇 cm입니까?

▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

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



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm



16. 지름이 1.4m인 홀라후프를 굴리며 운동장의 트랙을 따라 한 바퀴 돌았더니, 홀라후프가 80바퀴 돌았습니다. 운동장의 트랙은 몇 m 입니까?

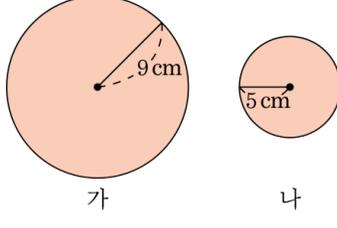
▶ 답: \_\_\_\_\_ m

17.  안에 들어갈 수를 구하시오.

반지름이 12 cm 인 원 ㉔와 지름이 16 cm인 원 ㉕가 있습니다.  
원 ㉔의 넓이는 원 ㉕의 넓이보다  cm<sup>2</sup> 넓습니다.

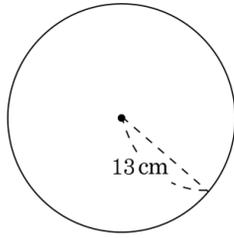
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm<sup>2</sup>

18. 가, 나 두 원의 넓이의 차를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

19. 다음 원을 보고 원주와 원의 넓이의 합을 구하시오. (단, 단위는 쓰지 않겠)



▶ 답: \_\_\_\_\_

20. 원의 둘레가 69.08 cm 인 원의 넓이는 얼마입니까?

▶ 답: \_\_\_\_\_ cm<sup>2</sup>

21. 다음 중 넓이가 가장 큰 원은 어느 것입니까?

① 지름이 5 cm 인 원

② 반지름이 4 cm 인 원

③ 원주가 12.56 cm 인 원

④ 지름이 6 cm 인 원

⑤ 반지름이 6 cm 인 원

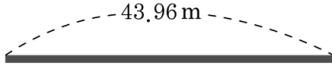
22. 원주가 69.08 cm인 원의 넓이를 구하면 얼마입니까?

- ①  $34.54 \text{ cm}^2$       ②  $69.08 \text{ cm}^2$       ③  $216.91 \text{ cm}^2$   
④  $379.94 \text{ cm}^2$       ⑤  $1519.76 \text{ cm}^2$

23. 둘레의 길이가 94.2 cm인 원의 넓이는 얼마입니까?

▶ 답: \_\_\_\_\_ cm<sup>2</sup>

24. 다음과 같은 철사로 원을 만들었습니다. 이 원의 넓이는 얼마입니까?



▶ 답: \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>

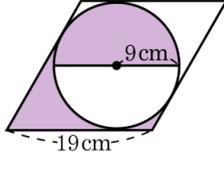
25. 다음 중에서 넓이가 가장 큰 원을 고르시오.

- ① 원주가 12.56 cm인 원
- ② 반지름이 1.75 cm인 원
- ③ 넓이가  $12.56 \text{ cm}^2$  인 원
- ④ 원주가 15.7 cm 인 원
- ⑤ 넓이가  $28.26 \text{ cm}^2$ 인 원

26. 원주가 62.8 cm인 원의 넓이를 구하시오.

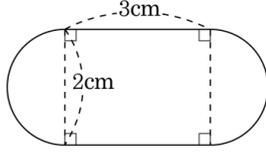
▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

27. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



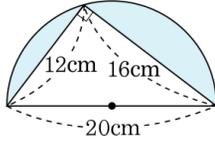
▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

28. 다음 그림과 같은 도형의 넓이를 구하시오.



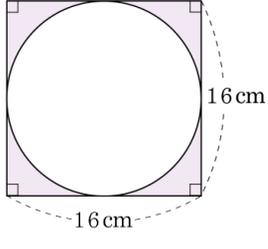
- ①  $3.74\text{cm}^2$       ②  $7\text{cm}^2$       ③  $9.14\text{cm}^2$   
④  $12.42\text{cm}^2$       ⑤  $18.56\text{cm}^2$

29. 색칠된 부분의 넓이를 구하시오.



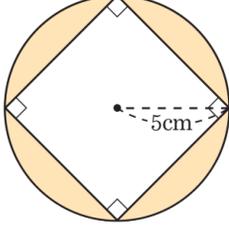
▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

30. 다음 그림에서 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



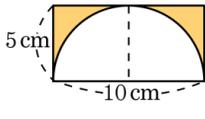
▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

31. 다음 도형의 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



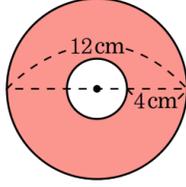
▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

32. 다음 도형에서 색칠한 부분의 둘레의 길이를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

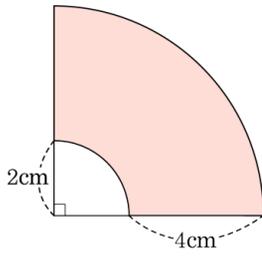
33. 다음 그림과 같이 큰 원 안에 작은 원이 있습니다. 색칠한 부분의 둘레의 길이와 넓이를 차례대로 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

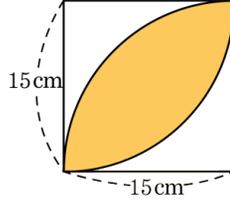
▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

34. 다음 도형에서 색칠한 부분의 둘레의 길이를 구하시오.



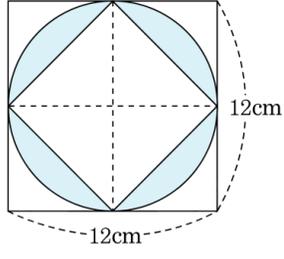
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

35. 색칠한 부분의 둘레의 길이를 구하시오.



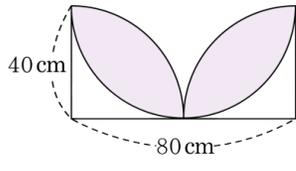
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

36. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



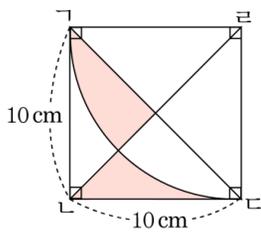
▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

37. 색칠한 부분의 둘레의 길이를 구하시오.



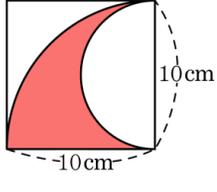
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

38. 다음 도형에서 색칠한 부분의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$ 입니까?



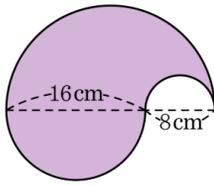
▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

39. 다음 그림에서 색칠한 부분의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$ 입니까?



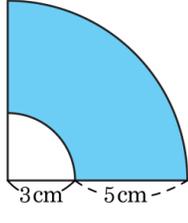
▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

40. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



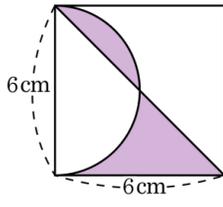
▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

41. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



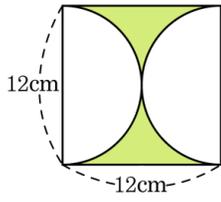
▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

42. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



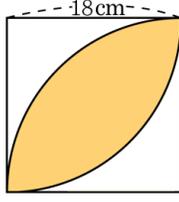
▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

43. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



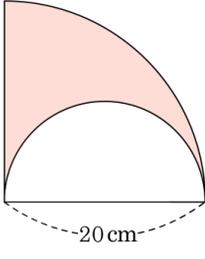
▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

44. 다음 정사각형에서 색칠한 부분의 둘레의 길이를 구하시오.



- ① 30.14cm      ② 56.52cm      ③ 62.8cm  
④ 68.16cm      ⑤ 78.5cm

45. 색칠한 부분의 넓이를 구하여라.



①  $94.2\text{cm}^2$

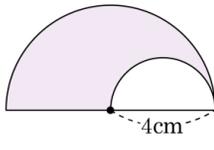
②  $125.6\text{cm}^2$

③  $157\text{cm}^2$

④  $188.4\text{cm}^2$

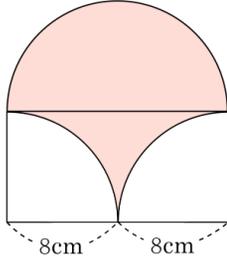
⑤  $314\text{cm}^2$

46. 색칠한 부분의 둘레의 길이를 구하시오.



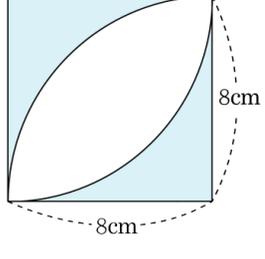
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

47. 색칠한 부분의 둘레와 넓이의 합을 구하시오. (단, 단위는 쓰지 말 것)



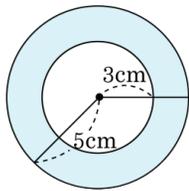
▶ 답: \_\_\_\_\_

48. 다음 색칠한 부분의 둘레의 길이를 구하시오.



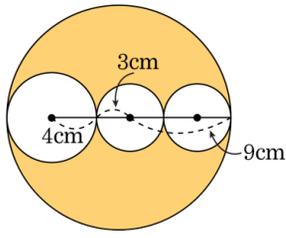
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

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



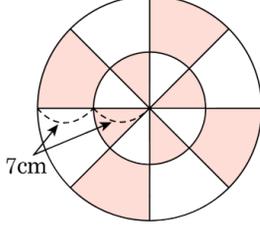
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

50. 다음 도형에서 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



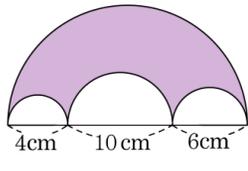
▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

51. 다음 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



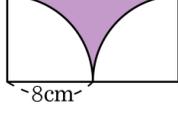
▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

52. 다음 그림에서 색칠한 부분의 둘레의 길이를 구하시오.



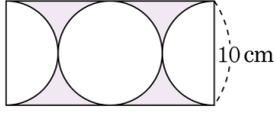
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

53. 색칠된 부분의 넓이를 구하시오.



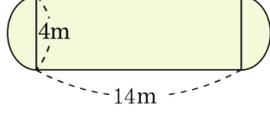
▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

54. 색칠한 부분의 둘레의 길이를 구하시오.



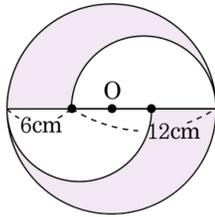
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

55. 그림과 같은 운동장의 넓이를 구하시오.



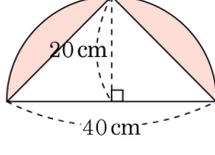
▶ 답: \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>

56. 다음 그림에서 큰 원의 중심은 점  $O$ 입니다. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



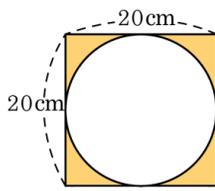
▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

57. 다음 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



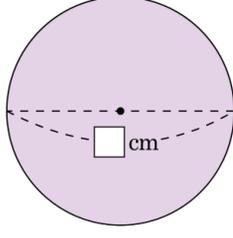
▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

58. 다음 도형에서 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



- ①  $72\text{cm}^2$       ②  $76\text{cm}^2$       ③  $80\text{cm}^2$   
④  $86\text{cm}^2$       ⑤  $92\text{cm}^2$

59. 다음 원의 넓이는  $78.5\text{ cm}^2$ 입니다.  안에 들어갈 알맞은 수를 고르시오.



- ① 12      ② 11      ③ 10      ④ 9      ⑤ 8

60. 원의 넓이가  $153.86\text{ cm}^2$ 인 원의 반지름은 몇 cm입니까?

▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

61. 크기가 큰 원부터 차례로 기호를 쓰시오.

- ㉠ 반지름이 7 cm 인 원
- ㉡ 원주가 37.68 cm 인 원
- ㉢ 원의 넓이가  $200.96 \text{ cm}^2$  인 원

▶ 답: \_\_\_\_\_

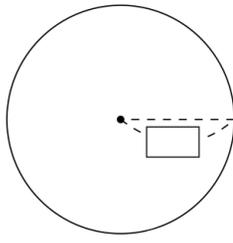
▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

62. 넓이가  $379.94\text{cm}^2$  인 원의 원주를 구하여라.

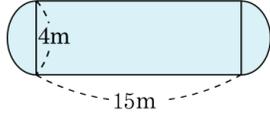
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

63. 다음 원의 넓이가  $50.24\text{cm}^2$  일 때, 반지름을 구하시오.



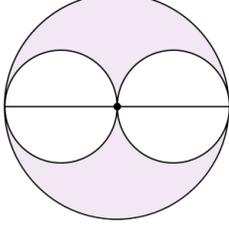
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

64. 다음 그림과 같은 모양의 물레의 길이를 구하시오.



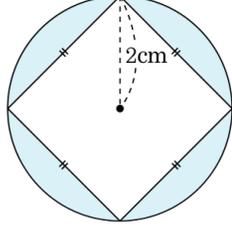
▶ 답: \_\_\_\_\_ m

65. 작은 원의 지름의 길이가 8 cm일 때, 색칠한 부분의 둘레의 길이를 구하시오.



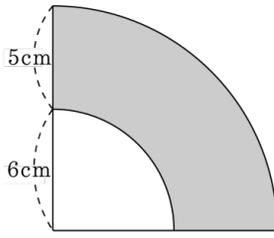
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

66. 다음 도형의 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



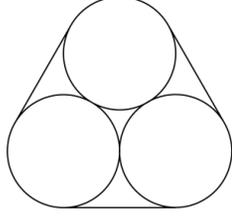
▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

67. 색칠된 부분의 둘레의 길이를 구하시오.



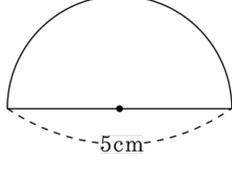
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

68. 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.)



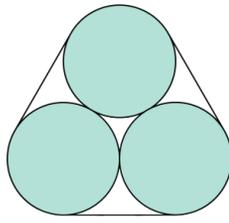
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

69. 다음 반원의 둘레의 길이를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

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

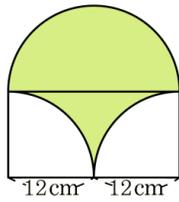


▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

71. 원의 둘레가 31.4cm 인 원 ㉠과 25.12cm 인 원 ㉡가 있습니다. 원 ㉠  
와 원 ㉡의 넓이의 차를 구하시오.

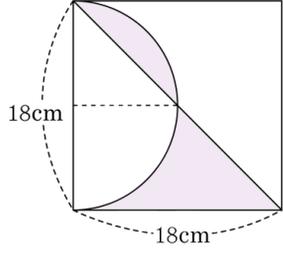
▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

72. 색칠한 부분의 둘레를 구하시오.



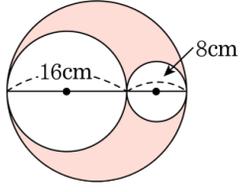
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

73. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



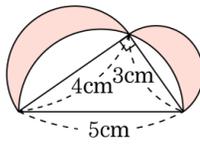
▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

74. 색칠한 부분의 둘레의 길이를 구하시오.



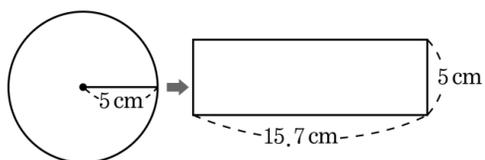
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

75. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

76. 안에 알맞은 말을 써넣으시오.

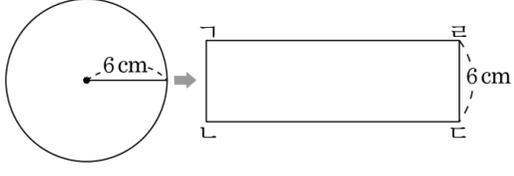


원을 위의 그림과 같이 한없이 잘게 등분하여 붙이면 점점 에 가까운 도형이 됩니다. 이 때, 세로의 길이는 원의 과 같습니다.

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

77. 다음은 원을 한없이 잘게 잘라 붙여 직사각형을 만든 것입니다. 선분  $AB$ 의 길이는 몇 cm입니까?



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm