

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

▶ 답: _____ 배

2. 다음 설명 중 틀린 것을 모두 고르시오.

- ① 원의 둘레의 길이를 원주라고 합니다.
- ② 원의 반지름의 길이에 대한 원주의 비율을 원주율이라 합니다.
- ③ $(\text{원주}) = (\text{반지름}) \times 3.14$ 입니다.
- ④ 원주율은 큰 원은 크고 작은 원은 작습니다.
- ⑤ $(\text{원주율}) = (\text{원주}) \div (\text{지름}) = 3.14$ 입니다.

3. 원의 둘레의 길이를 구하시오.



▶ 답: _____ cm

4. 그림을 보고, 다음 원의 원주를 구하시오.



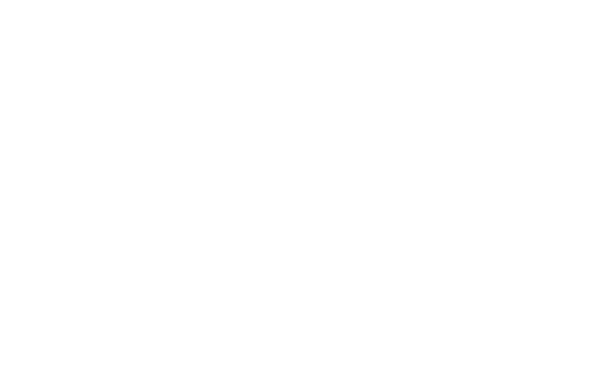
▶ 답: _____ cm

5. 다음 반원의 둘레의 길이를 구하시오.



▶ 답: _____ cm

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



▶ 답: _____ cm

7. 원을 똑같이 6조각으로 나눈 것입니다. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답: _____ cm^2

8. 다음 그림과 같은 원 모양의 피자를 6 명이 똑같이 나누어 먹으려고 합니다. 한 사람이 먹게 되는 피자의 넓이를 구하시오.



▶ 답: _____ cm^2

9. 한 변의 길이가 44 cm 인 정사각형에 꼭 맞는 원의 넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.

▶ 답: _____ cm^2

10. 넓이가 254.34 cm^2 인 원 (가)의 원주와 넓이가 379.94 cm^2 인 원 (나)의 원주의 차를 구하시오.

▶ 답: _____ cm

11. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답: _____ cm^2

12. 지름이 30cm인 롤러가 있습니다. 이 롤러가 25바퀴 굴러간 거리를 구하시오.

▶ 답: _____ cm

13. 반지름이 45 cm 인 굴령쇠를 직선으로 5바퀴 굴렸습니다. 굴령쇠를
굴린 거리는 몇 cm입니까?

▶ 답: _____ cm

14. 이름이 65 cm인 자전거를 타고 510.25 cm를 갔다면 이 자전거의 바퀴는 몇 바퀴 굴렸겠습니까?

▶ 답: _____ 바퀴

15. 반지름이 6 cm인 원의 넓이는 지름이 6 cm인 원의 넓이의 몇 배입니다?

▶ 답: _____ 배

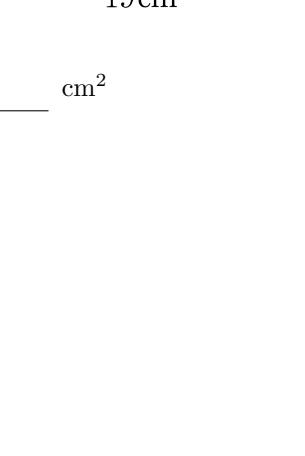
16. 밑면의 지름이 20 cm인 숯불탄에 반지름이 1 cm인 구멍이 18개 뚫려 있습니다. 이 숯불탄의 한 밑면에서 구멍이 뚫리지 않은 부분의 넓이를 구하시오.

▶ 답: _____ cm^2

17. 둘레의 길이가 94.2 cm 인 원의 넓이는 얼마입니까?

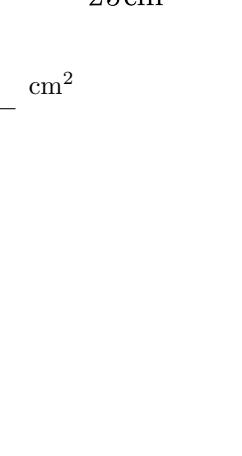
▶ 답: _____ cm^2

18. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



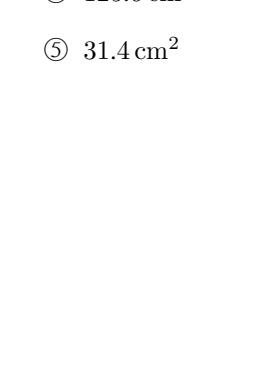
▶ 답: _____ cm^2

19. 다음 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답: _____ cm^2

20. 다음 그림에서 색칠한 부분은 원의 $\frac{5}{8}$ 입니다. 색칠한 부분의 넓이를 구하면 얼마입니까?



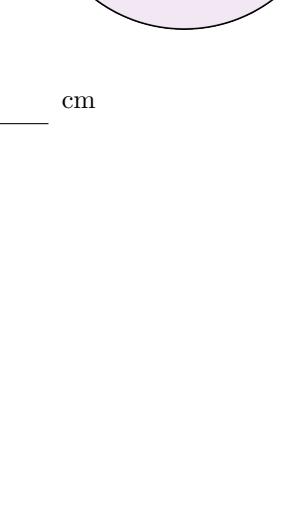
- ① 188.4 cm^2 ② 125.6 cm^2 ③ 94.2 cm^2
④ 62.8 cm^2 ⑤ 31.4 cm^2

21. 색칠한 부분의 둘레의 길이를 구하시오.



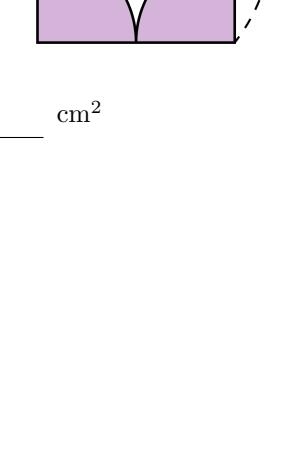
▶ 답: _____ cm

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



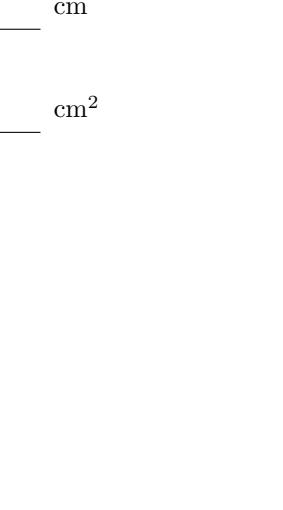
▶ 답: _____ cm

23. 다음 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답: _____ cm²

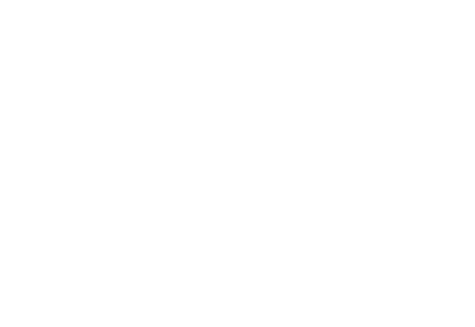
24. 다음 도형에서 색칠한 부분의 둘레의 길이와 넓이를 차례대로 구하시오.



▶ 답: _____ cm

▶ 답: _____ cm^2

25. 원 ②와 정육각형 ④의 둘레의 차가 7cm일 때, □안에 공통으로 들어갈 알맞은 수를 구하시오.



▶ 답: _____ cm

26. 다음과 같이 반지름이 6 cm 인 원을 한없이 잘라 붙여 직사각형 그림을 만들었습니다. 이 때 삼각형 그림의 넓이가 사각형의 넓이의 $\frac{1}{6}$ 이면 선분 그림의 길이는 얼마입니까?



▶ 답: _____ cm

27. 원 ②, ④, ⑥는 서로 겹쳐있다. \triangle 는 원 ④의 $\frac{1}{4}$ 이고 ★는 원 ⑥의 $\frac{3}{7}$ 이다. \triangle 와 ★의 넓이가 같을 때 원 ②는 원 ④의 몇 배인지 구하시오.

▶ 답: _____ 배

28. 원의 둘레가 37.68 cm 인 원 가와 56.52 cm 인 원 나가 있습니다. 원 가와 원 나의 넓이의 차를 구하시오.

▶ 답: _____ cm^2

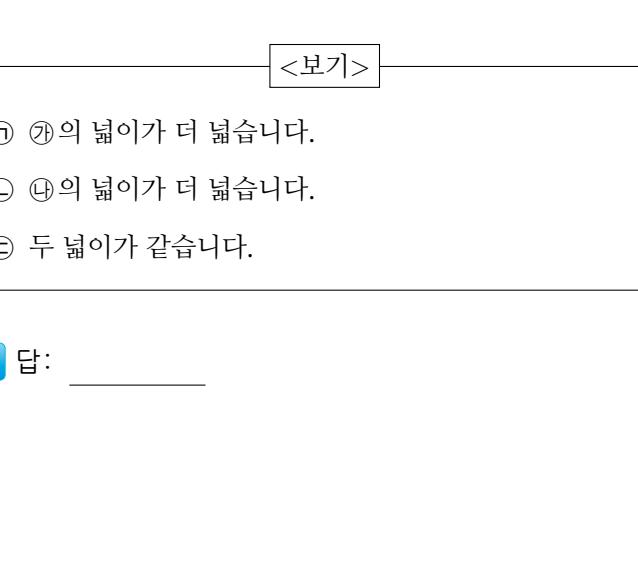
29. 정아는 색종이로 원주가 75.36 cm인 원을 만들었습니다. 이 원주가 8등분 되도록 원의 중심을 지나는 부채 모양으로 자른 모양 중 하나의 넓이를 구하시오.

▶ 답: _____ cm^2

30. 원주가 25.12 cm 인 원의 반지름의 길이와 넓이가 78.5 cm^2 인 원의 반지름의 길이의 합을 구하시오.

▶ 답: _____ cm

31. 다음 그림에서 ②와 ④의 색칠한 부분의 넓이를 비교하여 <보기> 중 알맞은 기호를 쓰시오.



<보기>

- Ⓐ ②의 넓이가 더 넓습니다.
- Ⓑ ④의 넓이가 더 넓습니다.
- Ⓒ 두 넓이가 같습니다.

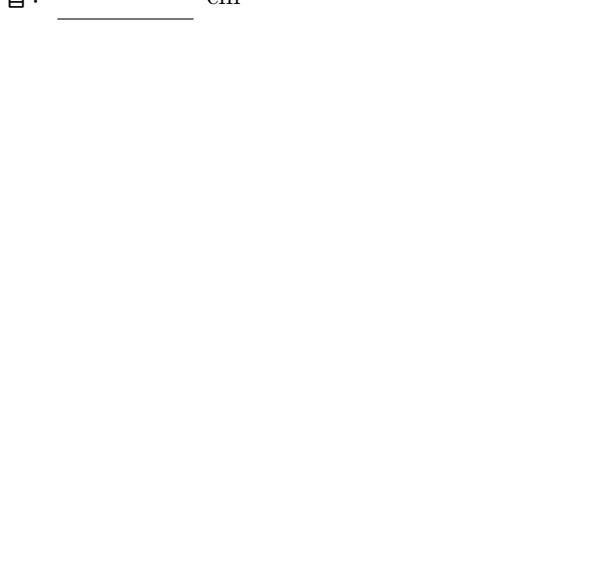
▶ 답: _____

32. 아래 그림은 선분 \overline{LN} , \overline{ND} , \overline{BD} 을 지름으로 하는 반원을 그린 것이다. 선분 \overline{LN} 의 길이가 20 cm이고, 선분 \overline{LN} 을 지름으로 하는 반원의 원주와 선분 \overline{ND} 을 지름으로 하는 반원의 원주의 합이 125.6 cm일 때, 선분 \overline{BD} 을 지름으로 하는 반원의 원주를 구하시오.



▶ 답: _____ cm

33. 다음 도형에서 가와 나의 지름의 합은 16cm , 나와 다의 지름의 합은 26cm , 가, 나, 다 세 원의 지름의 합은 30cm 일 때, 이 도형 전체의 둘레는 얼마입니까?

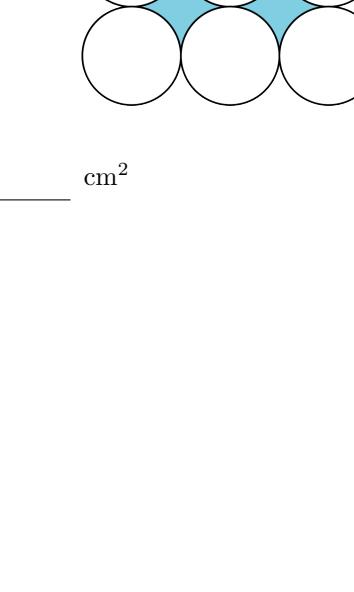


▶ 답: _____ cm

34. 50 원짜리 동전이 10바퀴 굴러간 거리를 10원짜리 동전은 12바퀴 반을 굴러가야 한다고 합니다. 50 원짜리 동전의 반지름의 길이가 0.85 cm라고 할 때, 10원짜리 동전의 반지름을 구하시오.

▶ 답: _____ cm

35. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답: _____ cm^2