

1. 원주는 반지름의 약 몇 배입니까?



답: 약

배

2. 다음 중 옳지 않은 것은 어느 것입니까?

① 모든 원의 원주율은 약 3.14입니다.

② 지름의 길이에 대한 원주의 비율을 원주율이라고 합니다.

③ (원주)=(지름) \times (원주율)입니다.

④ (반지름의 길이)=(원주) \div 3.14입니다.

⑤ (원의 넓이)=(반지름) \times (반지름) \times 3.14입니다.

3. 다음 중에서 원기둥의 구성요소가 아닌 것을 모두 찾으시오.

① 모서리

② 곡면

③ 밑면

④ 원

⑤ 꼭짓점

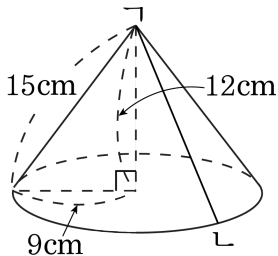
4. 다음 중 원기둥에 대하여 바르게 말한 것은 어느 것입니까?

- ① 옆면의 모양은 사각형입니다.
- ② 밑면의 모양은 원입니다.
- ③ 두 밑면의 크기가 다릅니다.
- ④ 꼭짓점의 수는 무수히 많습니다.
- ⑤ 밑면과 옆면은 평행입니다.

5. 다음 중 원기둥에 대한 설명이 잘못된 것은 어느 것입니까?

- ① 밑면이 원 모양입니다.
- ② 전개도에서 옆면이 직사각형 모양입니다.
- ③ 두 밑면이 서로 수직입니다.
- ④ 밑면이 2개입니다.
- ⑤ 꼭짓점이 없습니다.

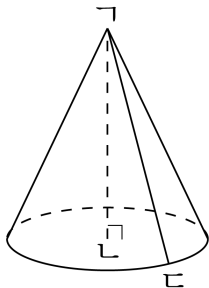
6. 다음 도형에서 선분 \overline{KL} 의 길이는 몇 cm인지 구하시오.



답:

_____ cm

7. 다음 도형을 보고 바르게 설명한 것은 어느 것입니까?



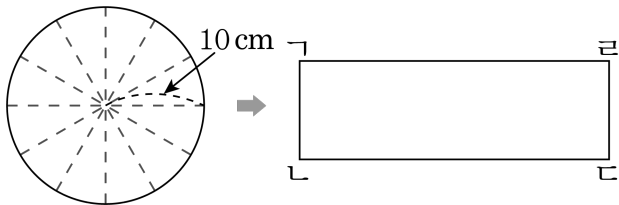
- ① 이 입체도형은 원뿔입니다.
- ② 모선은 선분 $ㄱㄴ$ 입니다.
- ③ 높이는 선분 $ㄱㄷ$ 입니다.
- ④ 점 $ㄷ$ 을 원뿔의 꼭짓점이라고 합니다.
- ⑤ 옆면의 모양은 평면입니다.

8. 구는 어떤 평면도형을 1 회전 시켜서 얻어지는 입체도형입니까?



답: _____

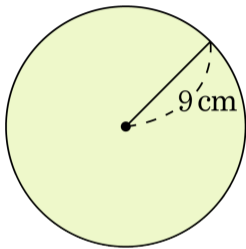
9. 원을 한없이 작게 잘라붙였더니 다음과 같은 직사각형이 되었습니다. 선분 LD 의 길이는 몇 cm인지 쓰고 원의 넓이는 얼마인지 차례대로 구하시오.



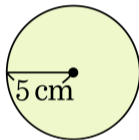
> 답: _____ cm

> 답: _____ cm^2

10. 가, 나 두 원의 넓이의 차를 구하시오.



가



나

① 100.48cm^2

② 125.16cm^2

③ 134.16cm^2

④ 148.56cm^2

⑤ 175.84cm^2

11. 지름이 5 cm 인 원의 넓이와 지름이 4 cm 인 원의 넓이의 차를 구하시오.



답:

_____ cm^2

12. 원주가가 75.36 cm 인 원의 넓이를 구하시오.



답:

_____ cm²

13. 다음 중에서 넓이가 가장 큰 원을 고르시오.

① 원주가 12.56 cm인 원

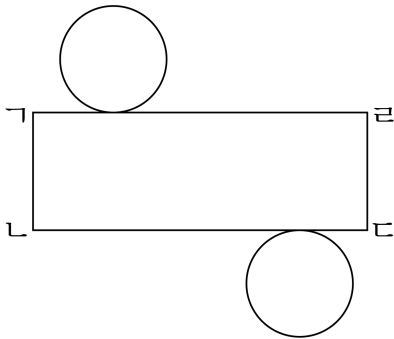
② 반지름이 1.75 cm인 원

③ 넓이가 12.56 cm^2 인 원

④ 원주가 15.7 cm 인 원

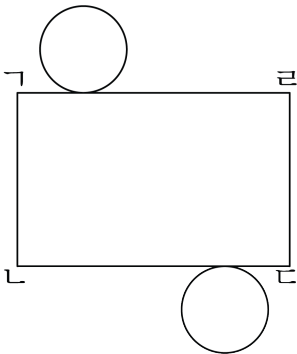
⑤ 넓이가 28.26 cm^2 인 원

14. 다음 그림은 밑면의 반지름이 4cm, 높이가 11cm 인 원기둥의 전개도입니다. 이 전개도에서 직사각형 (옆면)의 가로와 세로의 길이의 합을 구하시오.



▶ 답: _____ cm

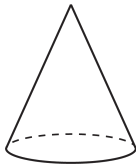
15. 다음 그림은 밑면의 지름이 6 cm, 높이가 12 cm 인 원기둥의 전개도입니다. 전개도에서 직사각형의 둘레는 몇 cm인지 구하시오.



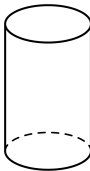
> 답: _____ cm

16. 원뿔을 모두 찾으시오.

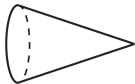
①



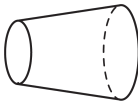
②



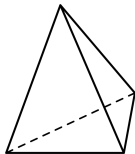
③



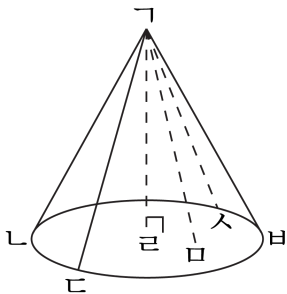
④



⑤



17. 다음 그림에서 모선을 나타낸 선분은 모두 몇 개인지 고르시오.



① 5개

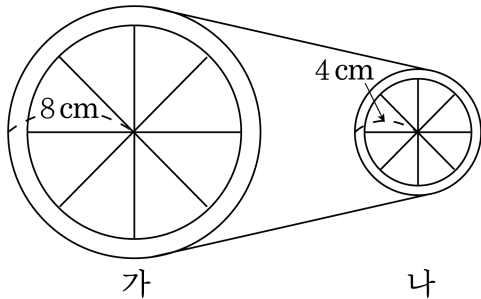
② 4개

③ 3개

④ 2개

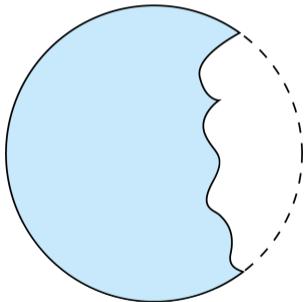
⑤ 1개

18. 다음 그림과 같이 반지름이 각각 8 cm, 4 cm인 두 개의 바퀴가 연결되어 있습니다. 가 바퀴가 20번 돌 때, 나 바퀴는 몇 번 돌겠습니까?



▶ 답: _____ 번

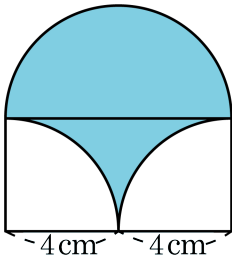
19. 다음 그림과 같이 원에서 28.26 cm^2 가 찢어졌습니다. 찢어진 곳은 원 넓이의 20%입니다. 남은 부분과 넓이가 같은 원의 반지름을 구하십시오.



답:

_____ cm

20. 다음 도형에서 색칠한 부분의 둘레와 넓이의 합을 구하시오. (단, 단위는 쓰지 말것)



답: _____

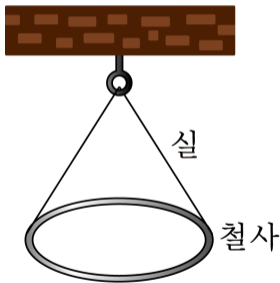
21. 어느 원기둥의 높이는 9 cm 입니다. 전개도에서 직사각형의 둘레의 길이가 97.4 cm 라면 원기둥의 밑면의 둘레의 길이는 몇 cm 인지 구하십시오.



답:

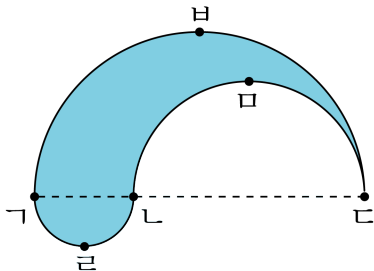
_____ cm

22. 다음 그림과 같이 원 모양의 철사에 실을 매어 고리에 달았습니다. 실을 수없이 연결하여 입체도형을 만들었을 때, 연결한 실은 모두 무엇이 되겠는지 구하시오.



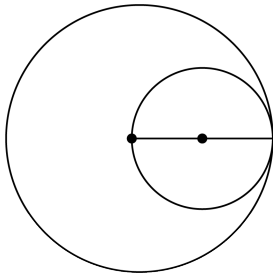
답: _____

23. 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

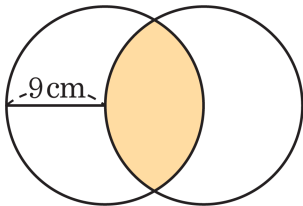
24. 작은 원의 원주가 37.68 cm 일 때, 큰 원의 원주를 구하시오.



답:

_____ cm

25. 다음 도형은 반지름이 9 cm인 두 원이 서로의 원의 중심을 지나도록 겹쳐 그린 것입니다. 색칠한 부분의 둘레의 길이를 구하십시오.



답:

_____ cm