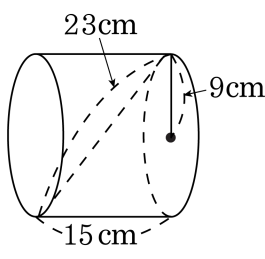


1. 다음 중 원기둥에 있는 것을 모두 고르시오.

- ① 밑면
- ② 다각형
- ③ 굽은 면
- ④ 모선
- ⑤ 꼭짓점

2. 다음 원기둥의 밑면의 지름은 몇 cm입니까?

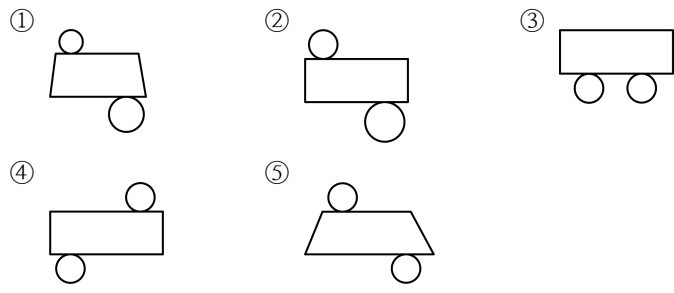


 답: \_\_\_\_\_ cm

3. 원기둥의 특징을 모두 고르시오.

- ① 평면과 곡면으로 둘러싸여 있습니다.
- ② 밑면은 원이고 한 개입니다.
- ③ 두 밑면 사이의 거리는 높이입니다.
- ④ 꼭짓점이 있습니다.
- ⑤ 위, 아래에 있는 면이 서로 수직이고 합동입니다.

4. 다음 중 원기둥의 전개도는 어느 것입니까?

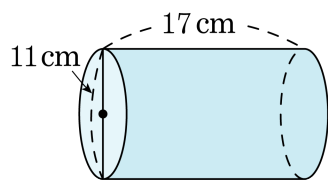




5. 옆넓이가  $314\text{ cm}^2$  인 원기둥의 밑면의 지름의 길이가  $20\text{ cm}$  일 때, 높이를 구하시오.

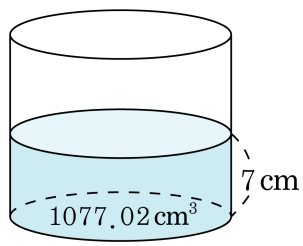
 답: \_\_\_\_\_ cm

6. 원기둥의 옆면의 넓이를 구하시오.



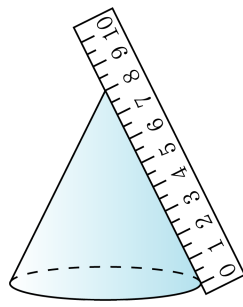
▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

7. 원기둥 모양의 물통에 물을 부었더니 부피가  $1077.02\text{cm}^3$ 가 되었습니다. 이 물통의 밑면의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$ 인지 구하시오.



 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

8. 다음은 원뿔의 무엇의 길이를 재는 것인지 고르시오.



- |           |              |
|-----------|--------------|
| ① 반지름의 길이 | ② 밑면의 지름의 길이 |
| ③ 모선의 길이  | ④ 밑면의 둘레의 길이 |
| ⑤ 높이      |              |



9. 원뿔에 대한 설명 중 옳은 것의 기호를 쓰시오.

- ㉠

원뿔의 꼭짓점은 여러 개입니다.
- ㉡

위에서 보면 이등변삼각형입니다.
- ㉢

회전축을 품은 평면으로 자른 단면은 이등변삼각형입니다.

 답: \_\_\_\_\_

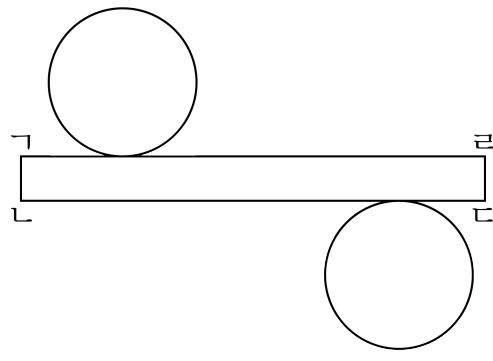
10. 구는 어떤 평면도형을 1 회전 시켜서 얻어지는 입체도형입니까?

 답: \_\_\_\_\_

11. 원기둥의 전개도에 대한 설명으로 바른 것을 모두 고르시오.

- ① 밑면인 두 원은 합동입니다.
- ② 옆면은 직사각형입니다.
- ③ 밑면인 원의 둘레의 길이와 옆면인 직사각형의 세로의 길이는 같습니다.
- ④ 직사각형의 가로와 원기둥의 높이는 같습니다.
- ⑤ 두 밑면은 옆면인 직사각형의 위와 아래에 맞닿아 있습니다.

12. 다음 그림은 밑면의 반지름이 5 cm, 높이가 3 cm 인 원기둥의 전개도입니다. 이 전개도에서 직사각형(옆면)의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$  인지 구하시오.



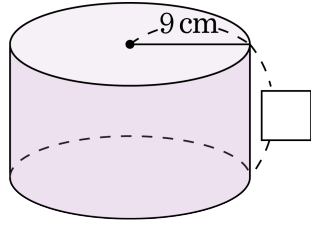
 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$



13. 밑면의 반지름의 길이가 5cm이고, 높이가 10cm인 원기둥의 겉넓이를 구하시오.

 답: \_\_\_\_\_ cm<sup>2</sup>

14. 다음과 같은 원기둥의 겉넓이가  $1073.88\text{ cm}^2$  일 때, 원기둥의 높이를 구하시오.

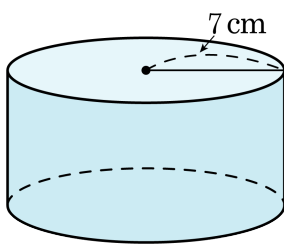


▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

**15.** 밑면의 지름이 14cm인 원기둥의 겉넓이가  $659.4\text{cm}^2$  일 때, 이 원기둥의 높이는 몇 cm입니까?

- ① 10 cm      ② 9 cm      ③ 8 cm      ④ 7 cm      ⑤ 6 cm

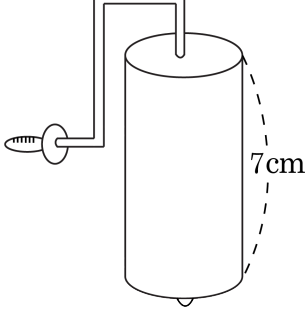
16. 다음 원기둥의 겉넓이가  $659.4\text{ cm}^2$  일 때, 원기둥의 높이를 구하시오.



 답: \_\_\_\_\_ cm

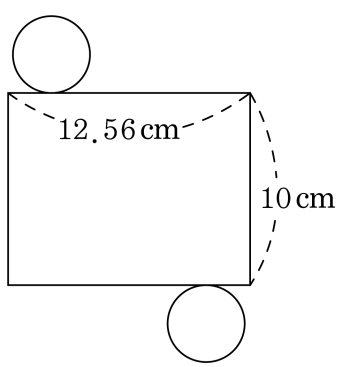


17. 다음 그림과 같은 롤러에 페인트를 묻힌 후 한 바퀴 굴렸더니 색칠된 넓이가  $131.88\text{ cm}^2$  였습니다. 롤러의 밑면의 둘레의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

18. 다음 그림은 원기둥의 전개도입니다. 이 전개도로 원기둥을 만들 때, 원기둥의 부피를 구하시오.

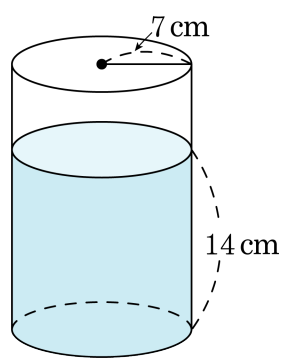


- ①  $100.48\text{cm}^3$       ②  $105.76\text{cm}^3$       ③  $116.28\text{cm}^3$   
④  $125.6\text{cm}^3$       ⑤  $150.76\text{cm}^3$

19. 다음 중 부피가 가장 작은 입체도형은 어느 것입니까?

- ① 지름이 4 cm 이고, 높이가 4 cm 인 원기둥
- ② 반지름이 4 cm 이고, 높이가 5 cm 인 원기둥
- ③ 한 모서리가 7 cm 인 정육면체
- ④ 겉넓이가  $216\text{ cm}^2$  인 정육면체
- ⑤ 밑면의 원주가 15.7 cm 이고, 높이가 6 cm 인 원기둥

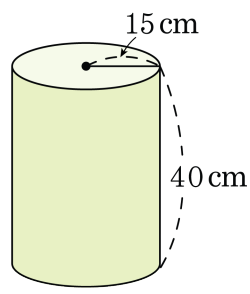
20. 다음 통에 들어 있는 물을 반지름 10 cm인 원기둥 모양의 수조에 옮겨 담으면 물의 높이는 몇 cm가 되는지 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm



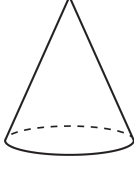
21. 가로수 밑을 두를 아래 그림과 같이 원기둥 모양으로 생긴 플라스틱을 제작하려고 합니다. 옆면만을 초록색으로 색칠하려고 할 때, 색칠되는 넓이는 최소한 몇  $\text{cm}^2$  인지 구하시오.



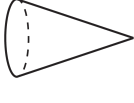
➤ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

22. 원뿔을 모두 찾으시오.

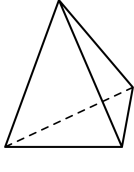
①



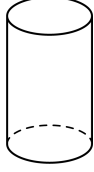
③



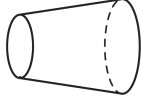
⑤



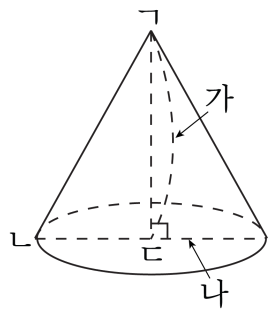
②



④



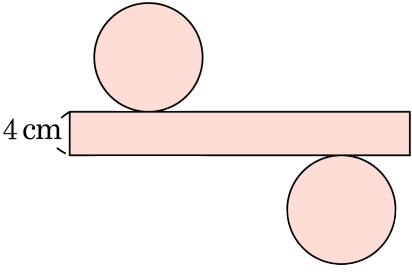
23. 다음 원뿔의 가와 나 부분의 명칭을 차례대로 쓰시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: 밑면의 \_\_\_\_\_

24. 다음 전개도의 둘레의 길이는 133.6cm 입니다. 이 전개도로 만들어지는 원기둥의 겉넓이를 구하시오.



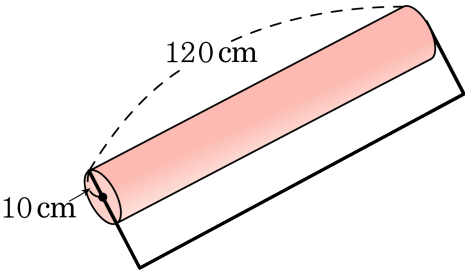
 답: \_\_\_\_\_ cm<sup>2</sup>



25. 어느 원기둥의 높이는 밑면의 지름의 2배라고 합니다. 원기둥의 높이가 14cm 일 때, 겉넓이를 구하시오.

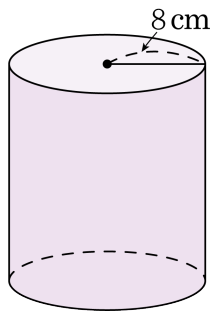
 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

26. 다음 그림과 같은 롤러로 벽에 페인트를 칠했습니다. 6바퀴를 똑바로 굴렸을 때, 칠해진 부분의 둘레의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.



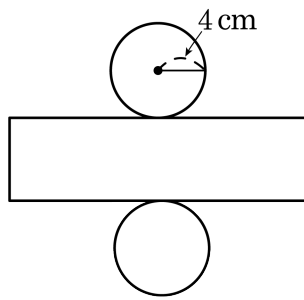
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

27. 다음 원기둥의 겉넓이는  $1406.72\text{cm}^2$  입니다. 이 원기둥의 부피는 몇  $\text{cm}^3$  인니까?



- ①  $6018.44\text{cm}^3$       ②  $5678.52\text{cm}^3$       ③  $5024\text{cm}^3$   
④  $4019.2\text{cm}^3$       ⑤  $314\text{cm}^3$

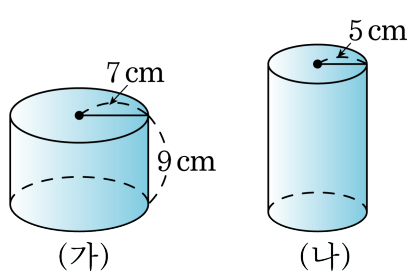
28. 다음 전개도로 만들어지는 원기둥의 부피가  $351.68\text{cm}^3$  일 때, 옆면인 직사각형의 둘레의 길이를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

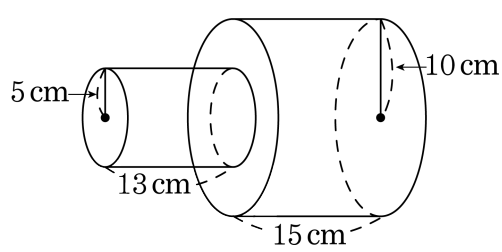


29. 원기둥 모양의 통이 2개 있습니다. 두 개의 통에 같은 양의 물이 들어간다고 할 때, 물통 (나)의 높이는 몇 cm인지 구하시오.



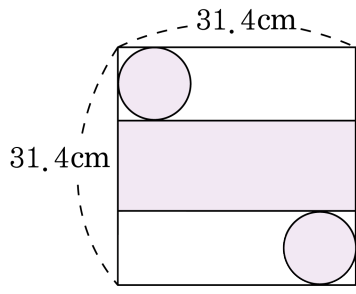
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

30. 다음 입체도형의 겉넓이를 구하시오.



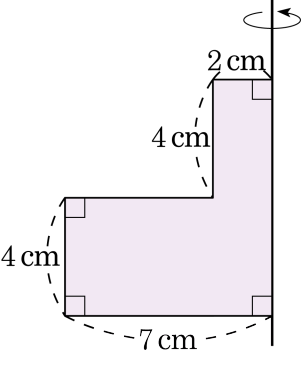
▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

31. 다음 그림은 한 변이 31.4 cm인 정사각형의 종이에 원기둥의 전개도를 그린 것입니다. 이 전개도로 만들어진 원기둥의 높이를 구하시오. (단, 원의 둘레는 지름의 3.14배입니다.)



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

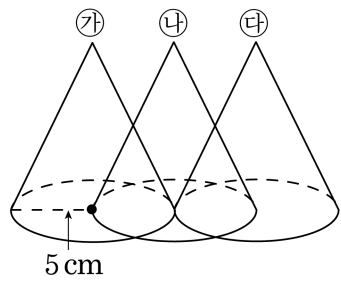
32. 다음 평면도형을 1 회전 하여 얻어지는 입체도형의 겉넓이를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm<sup>2</sup>



33. 원뿔 ㉠, ㉡, ㉢의 지름의 길이를 모두 합하면 몇 cm인지 구하시오.



 답: \_\_\_\_\_ cm