

1. 원기둥의 높이를 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?



2. 다음 전개도에서 옆면의 도형은 무엇인지 쓰시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_

3. 다음 그림은 밑면의 지름이 4 cm, 높이가 7 cm인 원기둥의 전개도입니다. 변 ㄱㄷ의 길이는 몇 cm인지를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

4. 원기둥의 한 밑면의 넓이를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

5. 다음 원기둥을 화살표 방향으로 1 바퀴 굴렸습니다. 원기둥이 굴러 간 넓이는 몇  $\text{cm}^2$  인지 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

6. 밑면의 넓이가  $28.26 \text{ cm}^2$ 이고, 높이가 13cm인 원기둥의 부피를 구하시오.

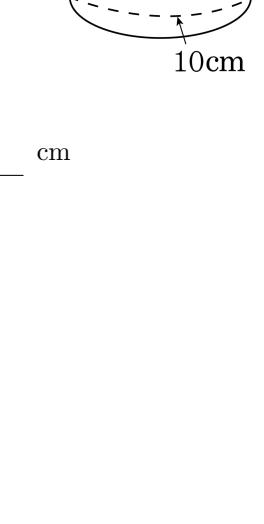
▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$

7. 부피가  $401.92\text{cm}^3$  이고, 밑넓이가  $50.24\text{cm}^2$  인 원기둥의 높이를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

8. 다음 원뿔에서 밑면의 반지름의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

9. 다음 중 원기둥에 대해 바르게 말한 것은 어느 것입니까?

- ① 옆면의 모양은 사각형입니다.
- ② 밑면의 모양은 사각형입니다.
- ③ 두 밑면의 크기가 다릅니다.
- ④ 꼭짓점의 수는 2 개입니다.
- ⑤ 밑면과 옆면은 수직입니다.

10. 그림의 전개도로 만든 원기둥의 옆넓이를 구하시오.

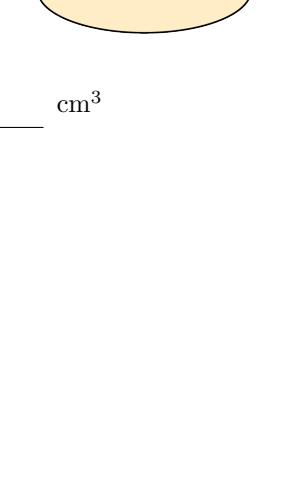


▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

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

▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

12. 다음 원기둥을 보고, 부피를 구하시오.

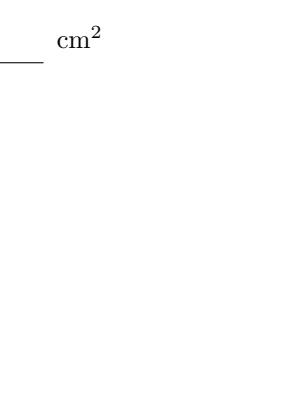


▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$

13. 밀넓이가  $615.44\text{cm}^2$  이고, 부피가  $4923.52\text{cm}^3$  인 원기둥의 높이를 구하시오.

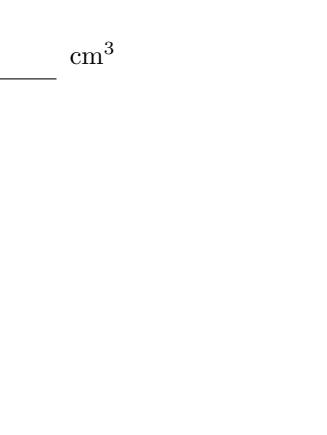
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

14. 원기둥 모양의 물통에 물을 부었더니 부피가  $1205.76\text{cm}^3$  가 되었습니다. 이 물통의 밑면의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$  인지 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

15. 다음은 원기둥 모양의 통나무를 밑면의 지름에 따라 이등분한 것입니다.  
이 입체의 부피를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$

16. 다음은 원뿔의 무엇의 길이를 재는 것인지 고르시오.



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

17. 다음은 원뿔에 대한 설명입니다. 옳지 않은 것을 모두 고르시오.

- ① 모선의 수는 무수히 많습니다.
- ② 옆면은 곡면입니다.
- ③ 높이는 모선의 길이보다 짧습니다.
- ④ 꼭짓점은 2개입니다.
- ⑤ 높이는 두 밑면의 사이의 거리입니다.

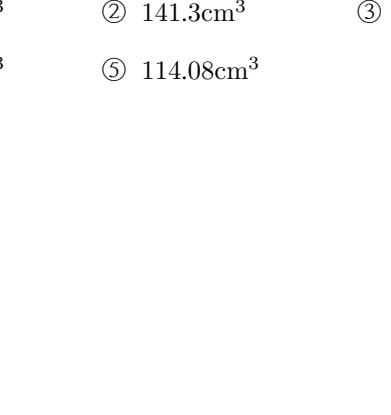
18. 어느 원기둥의 높이가  $12\text{ cm}$ 입니다. 이 원기둥의 전개도에서 옆면의 넓이가  $186\text{ cm}^2$ 라면, 원기둥의 밑면의 둘레의 길이는 몇  $\text{cm}$ 인지 구하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}$

19. 밑면의 지름이 20 cm 인 원기둥의 곁넓이가  $1193.2 \text{ cm}^2$  일 때, 이 원기둥의 높이는 몇 cm 입니까?

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

20. 다음 전개도로 만들어지는 입체도형의 부피를 구하시오.



- ①  $150.76\text{cm}^3$       ②  $141.3\text{cm}^3$       ③  $132.66\text{cm}^3$   
④  $130.88\text{cm}^3$       ⑤  $114.08\text{cm}^3$

21. 다음 중 부피가 가장 큰 입체도형은 어느 것입니까?

- ① 지름이 12 cm 이고, 높이가 7 cm 인 원기둥
- ② 반지름이 8 cm 이고, 높이가 4 cm 인 원기둥
- ③ 한 모서리가 9 cm 인 정육면체
- ④ 겉넓이가  $294 \text{ cm}^2$  인 정육면체
- ⑤ 밑면의 원주가 18.84 cm 이고, 높이가 6 cm 인 원기둥

22. 원기둥, 구, 원뿔의 공통점을 모두 고른 것을 찾으시오.

- Ⓐ 다각형을 1회전 시켜 얻은 입체도형입니다.
- Ⓑ 회전축에 수직인 평면으로 자른 단면은 원입니다.
- Ⓒ 회전축을 포함한 평면으로 자른 단면은 원입니다.
- Ⓓ 위에서 본 모양은 원입니다.
- Ⓔ 꼭짓점이 없습니다.
- Ⓕ 어느 방향으로 자르든지 단면의 모양은 항상 원입니다.

① Ⓐ, Ⓑ

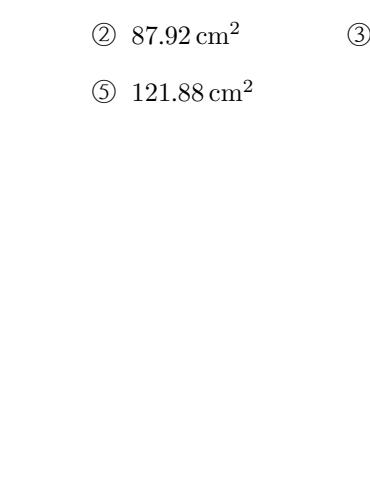
② Ⓐ, Ⓒ

③ Ⓑ, Ⓓ

④ Ⓐ, Ⓑ, Ⓓ

⑤ Ⓐ, Ⓓ, Ⓔ

23. 다음 전개도의 둘레의 길이는  $60.24\text{ cm}$  입니다. 이 전개도로 만들어지는 원기둥의 곁넓이는 몇  $\text{cm}^2$  입니까?

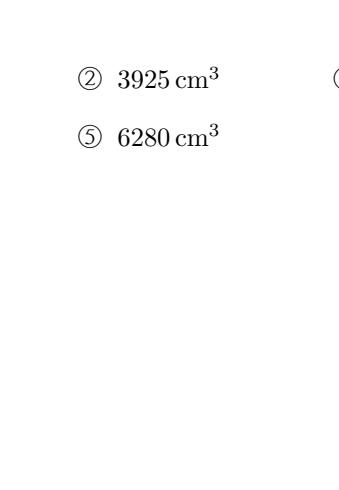


- ①  $79.52\text{ cm}^2$       ②  $87.92\text{ cm}^2$       ③  $92.86\text{ cm}^2$   
④  $100.48\text{ cm}^2$       ⑤  $121.88\text{ cm}^2$

24. 다음 중 부피가 가장 큰 입체도형은 어느 것입니까?

- ① 지름이 12 cm 이고, 높이가 6 cm 인 원기둥
- ② 반지름이 4 cm 이고, 높이가 15 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

25. 다음 그림과 같은 정사각형 그릇을 회전축을 중심으로 1회전하여 만든 입체도형의 부피는 몇  $\text{cm}^3$ 입니까?



- ①  $3140 \text{ cm}^3$       ②  $3925 \text{ cm}^3$       ③  $4710 \text{ cm}^3$   
④  $5495 \text{ cm}^3$       ⑤  $6280 \text{ cm}^3$