

1. 다음 중 원기둥과 원뿔에서 같은 것은 어느 것인지 고르시오.

① 밑면의 개수

② 옆면의 모양

③ 밑면의 모양

④ 옆면의 넓이

⑤ 꼭짓점의 개수

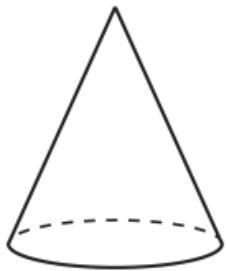
2. 구는 어떤 평면도형을 1회전 시켜서 얻어지는 입체도형입니까?



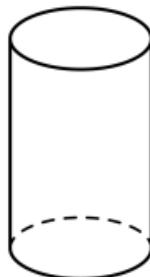
답:

3. 원뿔을 모두 찾으시오.

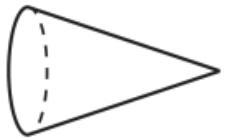
①



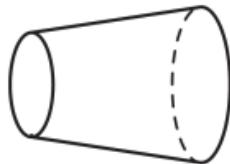
②



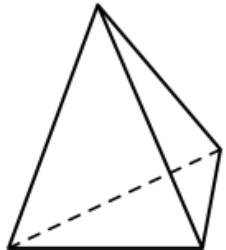
③



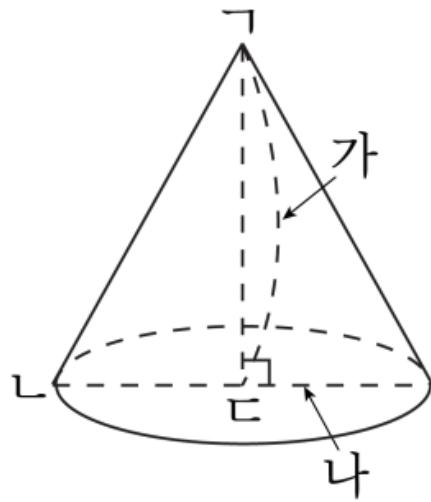
④



⑤



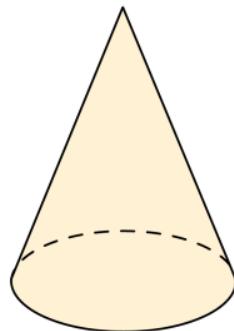
4. 다음 원뿔의 가와 나 부분의 명칭을 차례대로 쓰시오.



▶ 답: _____

▶ 답: 밑면의 _____

5. 다음 원뿔을 보고, 길이가 긴 것부터 차례로 기호를 쓰시오.



㉠ 밑면의 지름

㉡ 높이

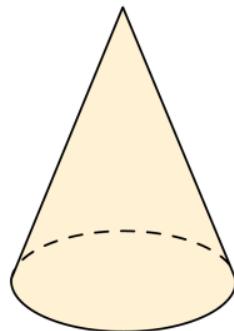
㉢ 모선

▶ 답: _____

▶ 답: _____

▶ 답: _____

6. 다음 원뿔을 보고, 길이가 짧은 것부터 차례로 기호를 쓰시오.



㉠ 밑면의 지름

㉡ 높이

㉢ 모선

▶ 답: _____

▶ 답: _____

▶ 답: _____

7. 다음 중 원뿔의 모선의 길이와 높이와의 관계를 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

① (모선의 길이) = (높이)

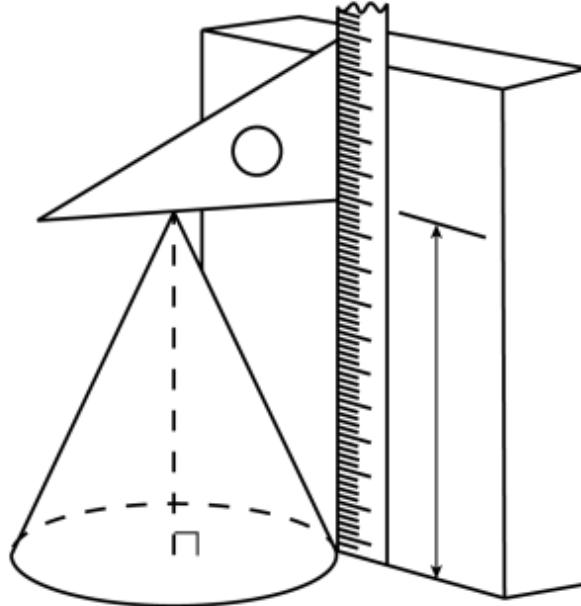
② (모선의 길이) > (높이)

③ (모선의 길이) < (높이)

④ (모선의 길이) \geq (높이)

⑤ (모선의 길이) \leq (높이)

8. 다음은 원뿔의 무엇을 쟁는 그림입니까?



답: 원뿔의 _____

9. ()안에 알맞은 말을 차례대로 써넣으시오.

원뿔의 꼭짓점에서 ()인 원 둘레의 한 점을 이은 선분을
()이라고 합니다.



답: _____



답: _____

10. ()안에 알맞은 말을 차례대로 써넣으시오.

원뿔의 꼭짓점에서 ()인 원에 수직으로 이은 선분을
()이라고 합니다.



답: _____



답: _____

11. 한 원뿔에서 모선은 몇 개인지 고르시오.

① 1 개

② 2 개

③ 5 개

④ 10 개

⑤ 무수히 많습니다.

12. 다음 중 원뿔의 모선에 대한 설명으로 알맞은 것을 있는대로 고르시오.

- ① 모선의 길이는 모두 같습니다.
- ② 모선의 길이는 각각 다릅니다.
- ③ 모선의 수는 2개입니다.
- ④ 모선의 수는 무수히 많습니다.
- ⑤ 원뿔의 꼭짓점에서 밑면인 원 둘레의 한 점을 이은 선분입니다.

13. 원뿔의 모선의 길이가 일정할 때 높이를 낮추면 밑면의 반지름은 어떻게 변하겠습니까?

① 길어집니다.

② 짧아집니다.

③ 변하지 않습니다.

④ 경우에 따라 다릅니다.

⑤ 알 수 없습니다.

14. 원뿔의 모선의 길이가 일정할 때 높이를 높이면 밑면의 반지름은 어떻게 변하겠습니까?

① 길어집니다.

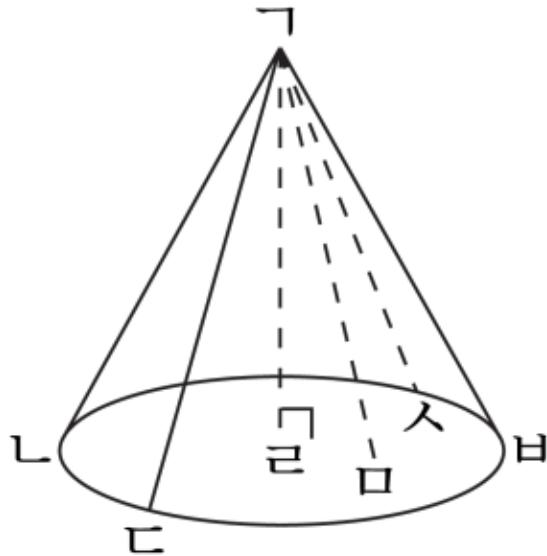
② 짧아집니다.

③ 변하지 않습니다.

④ 경우에 따라 다릅니다.

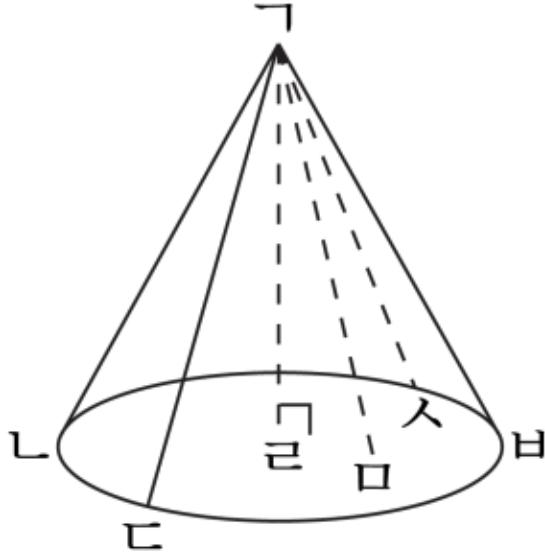
⑤ 알 수 없습니다.

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



- ① 5개
- ② 4개
- ③ 3개
- ④ 2개
- ⑤ 1개

16. 다음 그림에서 높이를 나타낸 선분은 모두 몇 개인지 고르시오.



- ① 5개
- ② 4개
- ③ 3개
- ④ 2개
- ⑤ 1개

17. 원뿔에서 모선의 길이가 일정할 때 높이를 낮추면 밑면의 반지름은 어떻게 변하는지 기호를 쓰시오.

Ⓐ 줄어듭니다.

Ⓑ 길어집니다.

Ⓒ 변화가 없습니다.



답:

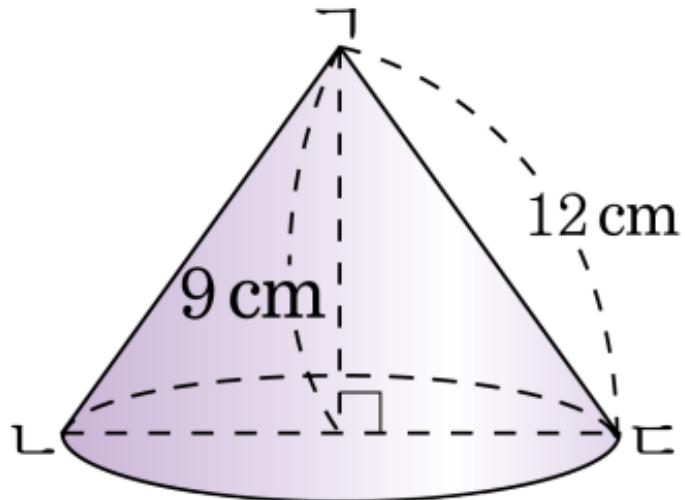
18. 원뿔에 대한 설명 중 바른 것을 있는 대로 고르시오.

- ① 원뿔은 꼭짓점을 가지고 있지 않습니다.
- ② 옆에서 보면 이등변삼각형입니다.
- ③ 높이는 모선의 길이보다 짧습니다.
- ④ 모선의 수는 셀 수 없이 많습니다.
- ⑤ 밑면은 2 개입니다.

19. 원뿔에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고르시오.

- ① 원뿔의 꼭짓점은 1개입니다.
- ② 모선은 2개입니다.
- ③ 옆면의 모양은 평면입니다.
- ④ 밑면이 2개입니다.
- ⑤ 모선의 길이는 모두 같습니다.

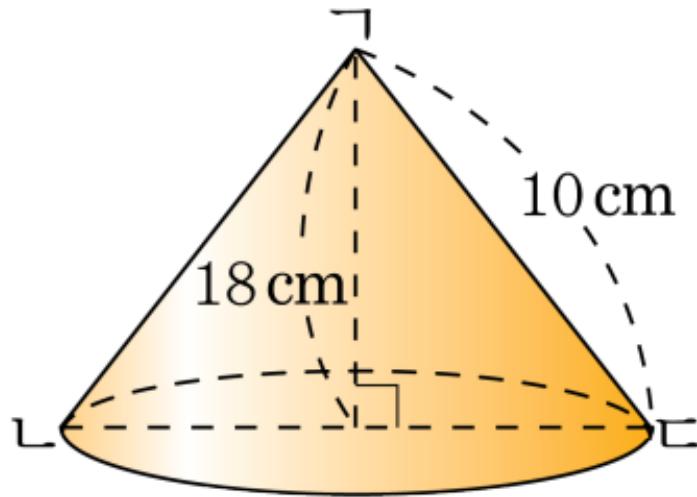
20. 그림과 같은 원뿔에서 삼각형 $\triangle ABC$ 의 둘레가 38 cm 일 때, 삼각형 $\triangle ABC$ 의 넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.



답:

cm^2

21. 그림과 같은 원뿔에서 삼각형 $\triangle ABC$ 의 둘레가 44cm 일 때, 삼각형 $\triangle ABC$ 의 넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.



답:

_____ cm^2

22. 원기둥, 구, 원뿔의 공통점을 모두 고른 것을 찾으시오.

- ㉠ 다각형을 1 회전 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 ㉠, ㉡

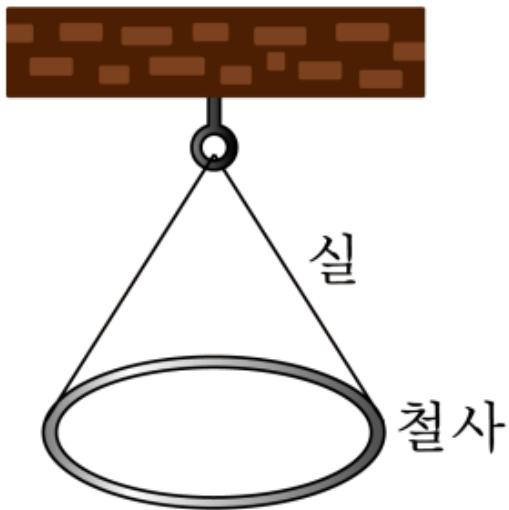
② ㉠, ㉢

③ ㉡, ㉣

④ ㉠, ㉡, ㉤

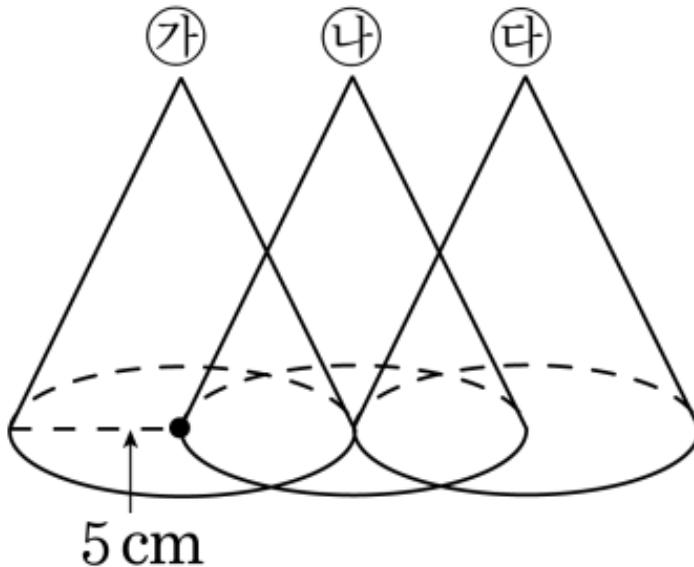
⑤ ㉠, ㉣, ㉥

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



답:

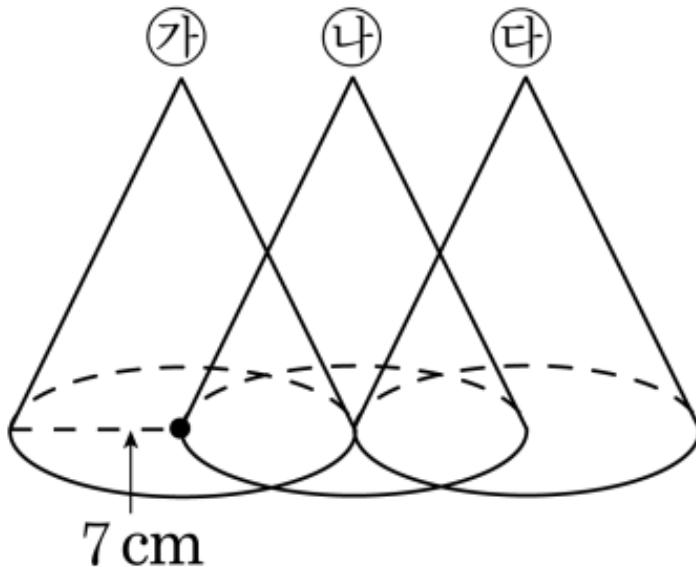
24. 원뿔 ①, ②, ③의 지름의 길이를 모두 합하면 몇 cm 인지 구하시오.



답:

_____ cm

25. 원뿔 ①, ②, ③의 지름의 길이를 모두 합하면 몇 cm 인지 구하시오.



답:

cm