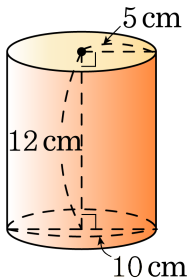


1. 다음 원기둥의 높이는 몇 cm 입니까?



▶ 답 : cm

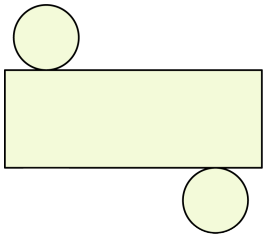
▶ 정답 : 12 cm

해설

원기둥에서 두 밑면에 서로 수직인 선분의 길이를 높이라고 합니다.

따라서 높이는 12cm 입니다.

2. 다음 전개도에서 옆면의 도형은 무엇인지 쓰시오.



▶ 답 :

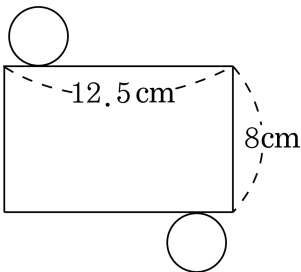
▶ 정답 : 직사각형

해설

원기둥의 밑면은 원이고 옆면은 직사각형입니다.

또한 원기둥의 밑면의 둘레와 직사각형의 가로 길이가 같고
원기둥의 높이와 직사각형의 세로 길이는 같습니다.

3. 다음 전개도로 만들어지는 원기둥의 높이는 몇 cm 인지 구하시오.



▶ 답 : cm

▶ 정답 : 8 cm

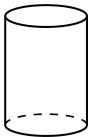
해설

직사각형에서 가로 길이는 밑면의 둘레 길이와 같고, 세로 길이는 원기둥의 높이와 같습니다.

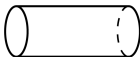
따라서 원기둥의 높이는 8 cm 입니다.

4. 다음 중 원기둥을 모두 찾으시오.

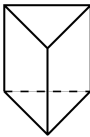
①



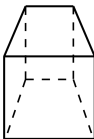
③



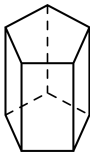
②



④



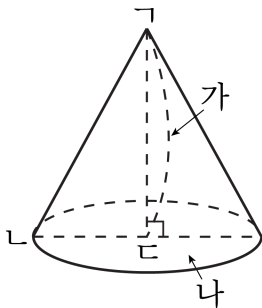
⑤



해설

위와 아래에 있는 면이 서로 평행이고
합동인 원으로 되어 있는 입체도형을 찾습니다.

5. 다음 원뿔의 각 부분을 바르게 말한 것은 어느 것인지 고르시오.



① 선분 ㄱㄴ-높이

② 면 가-밑면

③ 선분 ㄱㄷ-모선

④ 면 나-옆면

⑤ 점 ㄱ - 원뿔의 꼭짓점

해설

① 선분 ㄱㄴ-모선

② 면 가-옆면

③ 선분 ㄱㄷ-높이

④ 면 나-밑면

6. 원기둥과 원뿔의 밑면의 개수의 차를 구하시오.

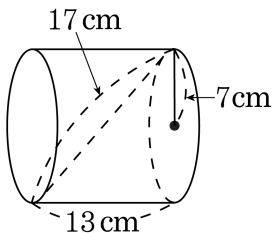
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 1 개

해설

원기둥의 밑면의 개수는 2개이고
원뿔의 밑면의 개수는 1개입니다.
따라서 $2 - 1 = 1$ 입니다.

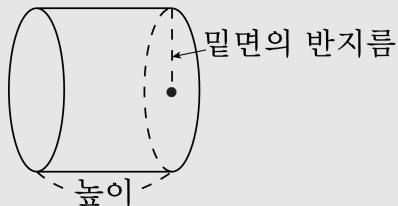
7. 다음 원기둥의 밑면의 반지름은 몇 cm 입니까?



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 7 cm

해설



따라서 원기둥의 반지름은 7 cm 입니다.

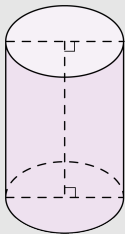
8. ()안에 알맞은 말을 써넣으시오.

원기둥에서 두 밑면에 서로 수직인 선분의 길이를 원기둥의 ()라고 합니다.

▶ 답 :

▷ 정답 : 높이

해설



원기둥에서 두 밑면에 서로 수직인 선분의 길이를 원기둥의 높이라고 합니다.

9. 원기둥에 대한 설명으로 틀린 것은 어느 것입니까?

- ① 밑면은 2개입니다.
- ② 두 밑면은 원 모양입니다.
- ③ 옆면은 평면으로 둘러싸여 있습니다.
- ④ 옆면은 1개입니다.
- ⑤ 두 밑면은 합동입니다.

해설

③ 옆면은 곡면으로 둘러싸여 있습니다.

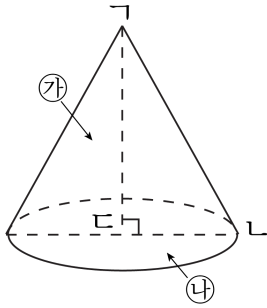
10. 다음 중 원기둥에 대한 설명으로 잘못된 것은 어느 것입니까?

- ① 두 밑면은 서로 평행입니다.
- ② 두 밑면의 모양은 원입니다.
- ③ 두 밑면은 서로 합동입니다.
- ④ 옆면을 펼친 모양은 직사각형입니다.
- ⑤ 옆면의 모양은 원입니다.

해설

⑤ 옆면은 곡면으로 이루어졌습니다.

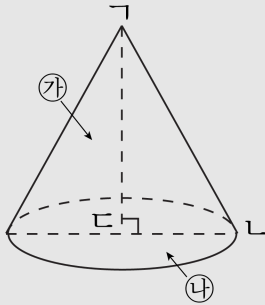
11. 원뿔에서 각 부분의 이름을 차례로 쓴 것을 고르시오.



- 점 ㄱ → ()
 선분 ㄱㄴ → ()
 선분 ㄱㄷ → ()
 면 가 → ()
 면 나 → ()

- ① 모선, 원뿔의 꼭짓점, 원뿔의 높이, 옆면, 밑면
 ② 원뿔의 꼭짓점, 모선, 원뿔의 높이, 밑면, 옆면
 ③ 옆면, 밑면, 원뿔의 꼭짓점, 모선, 원뿔의 높이
 ④ 원뿔의 꼭짓점, 모선, 옆면, 밑면, 원뿔의 높이
 ⑤ 원뿔의 꼭짓점, 모선, 원뿔의 높이, 옆면, 밑면

해설



- 점 ㄱ → (원뿔의 꼭짓점)
 선분 ㄱㄴ → (모선)
 선분 ㄱㄷ → (원뿔의 높이)
 면 가 → (옆면)
 면 나 → (밑면)

12. 다음 중 원기둥의 전개도에 대한 설명이 틀린 것은 어느 것입니까?

- ① 밑면이 원 모양으로 나타납니다.
- ② 밑면이 2 개입니다.
- ③ 옆면이 직사각형 모양 2 개입니다.
- ④ 옆면의 마주 보는 두 변에 2 개의 원이 각각 그려집니다.
- ⑤ 직사각형의 가로 길이와 밑면의 둘레 길이가 같습니다.

해설

- ③ 옆면이 직사각형 모양 1 개입니다.

13. 원뿔을 앞에서 본 모양은 어떤 도형인지 구하시오.

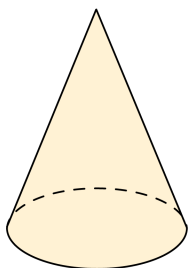
▶ 답 :

▷ 정답 : 이등변삼각형

해설

원뿔을 앞에서 보면 모선의 길이가 같기때문에 이등변삼각형이 됩니다.

14. 다음 원뿔을 보고, 길이가 긴 것부터 차례로 기호를 쓰시오.



㉠ 밑면의 지름

㉡ 높이

㉢ 모선

▶ 답 :

▶ 답 :

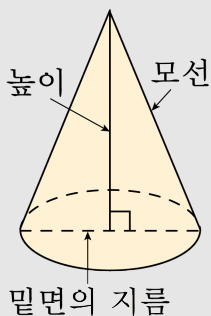
▶ 답 :

▷ 정답 : ㉢

▷ 정답 : ㉡

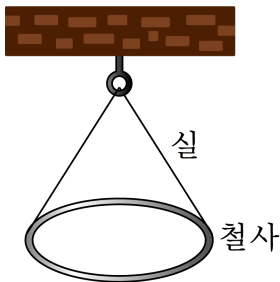
▷ 정답 : ㉠

해설



그림에서 비교해 보면 모선, 높이, 밑면의 지름 순으로 길이가 갑니다.

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



▶ 답 :

▷ 정답 : 모선

해설

실을 수없이 연결하면 원뿔 모양이 되며 연결된 실은 꼭짓점과 밑면의 원둘레의 한 점을 연결한 것과 같으므로 모선입니다.