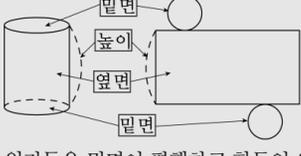


1. 다음 중에서 원기둥의 구성요소가 아닌 것을 모두 찾으시오.

- ① 모서리                      ② 곡면                      ③ 밑면
- ④ 원                              ⑤ 꼭짓점

**해설**

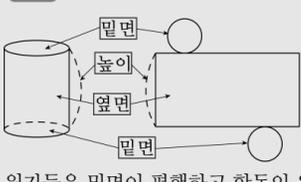


원기둥은 밑면이 평행하고 합동인 원으로 되어있고, 옆으로 곡면을 이루는 옆면으로 된 입체도형입니다.

2. 다음 중 원기둥에 있는 것은 어느 것입니까?

- ① 높이                      ② 각                      ③ 사각형
- ④ 모서리                    ⑤ 꼭짓점

**해설**



원기둥은 밑면이 평행하고 합동인 원으로 옆으로 곡면을 이루는 옆면으로 된 입체도형입니다.

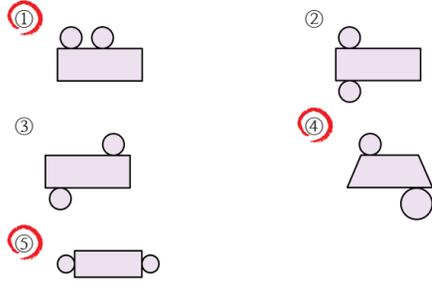
3. 다음 중 원기둥에 대해 바르게 말한 것은 어느 것입니까?

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

해설

- ① 옆면의 모양은 곡면입니다.
- ② 밑면의 모양은 원입니다.
- ③ 두 밑면의 크기는 같습니다.
- ④ 꼭짓점은 없습니다.

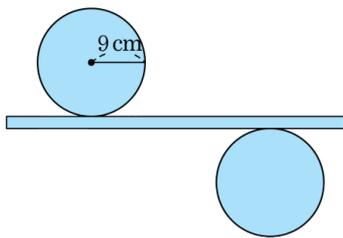
4. 원기둥의 전개도가 아닌 것을 모두 찾으시오.



**해설**

원기둥의 전개도에서 전개도의 모양은 밑면의 위치, 옆면의 위치에 따라 여러 가지로 나타낼 수 있고 두 밑면은 합동인 원이어야 합니다.

5. 다음 원기둥의 전개도에서 높이가 2cm 일 때, 직사각형의 가로 길이와 세로의 길이의 합을 구하시오.



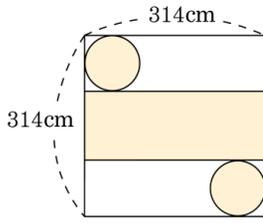
▶ 답:          cm

▷ 정답: 58.52 cm

해설

(직사각형의 가로) = (밑면의 원의 원주)  
 $(9 \times 2 \times 3.14) + 2 = 56.52 + 2 = 58.52(\text{ cm})$

6. 다음 그림은 한 변이 314cm인 정사각형의 종이에 원기둥의 전개도를 그린 것입니다. 이 전개도로 만들어진 원기둥의 높이를 구하시오. (단, 원의 둘레는 지름의 3.14배입니다.)



▶ 답:          cm

▶ 정답: 114cm

해설

(옆면의 가로) = (밑면인 원의 둘레의 길이)  
 = (밑면의 지름) × 3.14  
 (밑면의 지름) =  $314 \div 3.14 = 100$  (cm)  
 (원기둥의 높이) =  $314 - 100 - 100 = 114$  (cm)