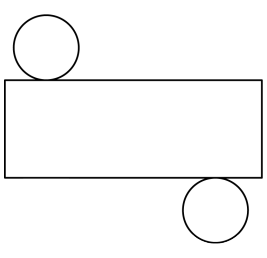
1. 다음 펼친 그림을 붙이면 어떤 도형이 되는지 구하시오.



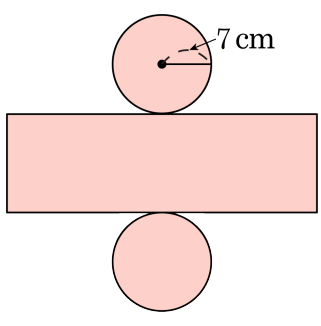
▶ 답 :

▷ 정답 : 원기둥

해설

원기둥의 전개도는 옆면은 직사각형이고,
직사각형의 위, 아래에 합동인 원이 있습니다.

2. 다음 원기둥의 전개도에서 직사각형의 가로의 길이를 구하시오.



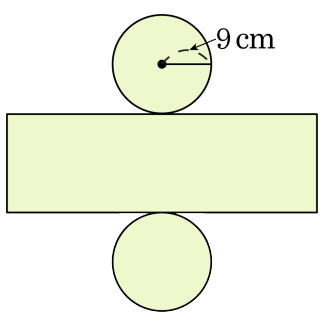
▶ 답 : _____ cm

▷ 정답 : 43.96 cm

해설

(직사각형의 가로)= (밑면의 원의 원주)
$= 7 \times 2 \times 3.14 = 43.96(\text{ cm})$

3. 다음 원기둥의 전개도에서 직사각형의 가로의 길이를 구하시오.



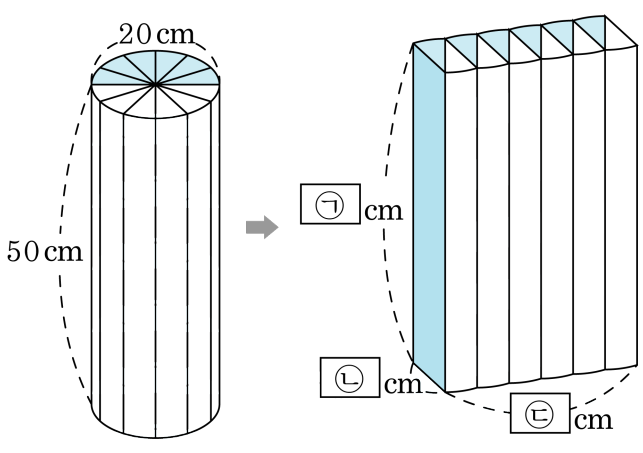
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 56.52 cm

해설

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

4. 다음 원기둥을 잘게 잘라 오른쪽 그림과 같은 사각기둥을 만들었습니다. ㉠ ~ ㉢에 알맞은 수를 차례대로 쓰시오.



▶ 답 : cm

▶ 답 : cm

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 50 cm

▷ 정답 : 10 cm

▷ 정답 : 31.4 cm

해설

㉠은 원기둥의 높이이고, ㉡은 반지름, ㉢은 밑면의 원주의 $\frac{1}{2}$ 입니다.

5. (　　)안에 알맞은 말을 써넣으시오.

밑면이 원이고, 옆면이 곡면인 뿔모양의 입체도형을 (　　)이라고 합니다.

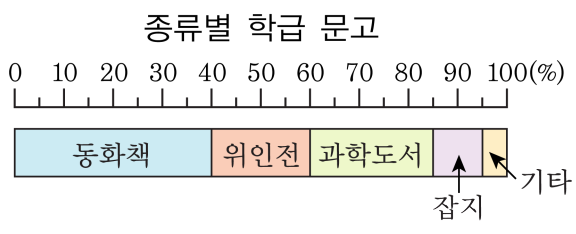
▶ 답 :

▷ 정답 : 원뿔

해설

밑면이 원이고, 옆면이 곡면인 뿔모양의 입체도형을 원뿔이라고 합니다.

6. 신영이네 반 학급 문고를 조사하여 나타낸 띠그래프입니다. 학급 문고에 있는 과학 도서는 전체의 몇 % 인지 구하시오.



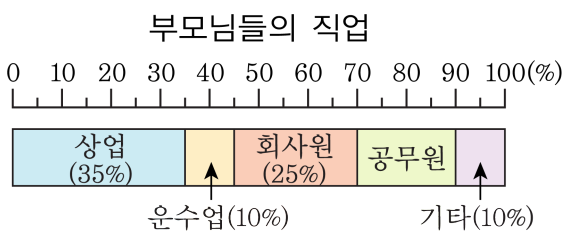
▶ 답 : %

▷ 정답 : 25 %

해설

작은 눈금 한 칸은 5 %
과학 도서는 작은 눈금 5 칸이므로
$5 \times 5 = 25$(%) 입니다.

7. 소영이네 학교 학생들의 부모님 직업을 조사하여 띠그래프로 나타낸 것입니다. 부모님의 직업으로 가장 많은 것은 어느 것입니까?



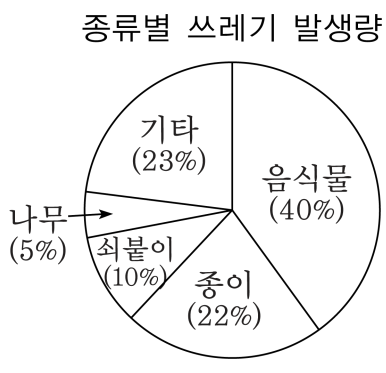
▶ 답 :

▷ 정답 : 상업

해설

상업이 35 % 로 가장 많이 차지한다.

8. 우리 마을에서 하루에 발생하는 쓰레기의 양을 원그래프로 나타낸 것입니다. 가장 많이 발생하는 쓰레기는 무엇인지 구하시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 음식물 쓰레기

해설

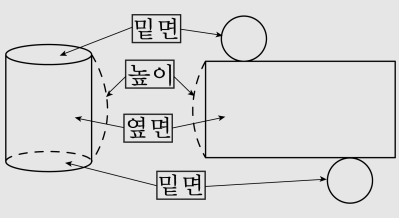
음식물 쓰레기가 전체의 40 % 를 차지하며, 가장 많이 발생한다.

9. 다음 중 원기둥에 있는 것을 모두 찾으시오

① 각 ② 옆면 ③ 높이

④ 모서리 ⑤ 꼭짓점

해설



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

10. 한 변의 길이가 50 cm 인 정사각형의 한 변을 회전축으로 하여 만든 회전체의 옆넓이를 구하시오.

▶ 답 : _____ $\underline{\text{cm}^2}$

▷ 정답 : 15700 $\underline{\text{cm}^2}$

해설

회전체는 반지름 50 cm, 높이 50 cm 인 원기둥이 됩니다.
옆넓이 $= (50 \times 2) \times 3.14 \times 50 = 15700(\text{cm}^2)$