

1. 진영이네 집 뒤뜰에 있는 오두막의 기둥은 높이가 2m이고, 부피가 392500 cm^3 인 원기둥이라고 합니다. 이 원기둥의 밑면의 반지름은 몇 cm인지 구하시오.

▶ 답: cm

▶ 정답: 25 cm

해설

밑면의 반지름의 길이를 \square 라고 하면

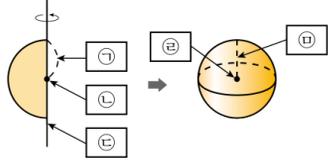
$$392500 = \square \times \square \times 3.14 \times 200$$

$$\square \times \square = 392500 \div 628$$

$$\square \times \square = 625$$

$$\square = 25(\text{ cm})$$

2. 평면도형을 한 직선을 축으로 하여 1회전 시켰을 때에 만들어지는 입체도형을 나타낸 것입니다. 안에 알맞은 말을 써넣으시오.



- (1) ㉠()
- (2) ㉡()
- (3) ㉢()
- (4) ㉣()
- (5) ㉤()

- ▶ 답:

- ▷ 정답: (1) 반원의 반지름
- ▷ 정답: (2) 반원의 중심
- ▷ 정답: (3) 회전축
- ▷ 정답: (4) 구의 중심
- ▷ 정답: (5) 구의 반지름

해설

- (1) ㉠(반원의 반지름)
- (2) ㉡(반원의 중심)
- (3) ㉢(회전축)
- (4) ㉣(구의 중심)
- (5) ㉤(구의 반지름)

3. ㉞ 톱니바퀴가 4바퀴 도는 동안 ㉟ 톱니바퀴는 7바퀴 돕니다. ㉟ 톱니바퀴가 49바퀴 도는 동안에 ㉞ 톱니바퀴는 몇 바퀴 돌게 되는지 구하시오.

▶ 답: 바퀴

▶ 정답: 28바퀴

해설

$$4 : 7 = \square : 49 \rightarrow \square = 4 \times 49 \div 7 = 28(\text{바퀴})$$