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

▶ 답 : _____ cm

▷ 정답 : 25 cm

해설

밑면의 반지름의 길이를 □라고 하면

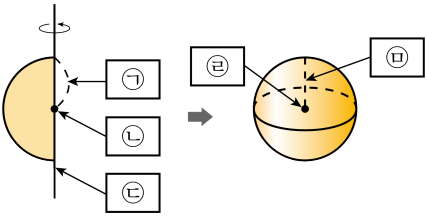
$392500 = \square \times \square \times 3.14 \times 200$

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

$\square \times \square = 625$

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

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



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

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 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. ㉮ 톱니바퀴가 4바퀴 도는 동안 ㉯ 톱니바퀴는 7바퀴 돕니다. ㉯ 톱니바퀴가 49바퀴 도는 동안에 ㉮ 톱니바퀴는 몇 바퀴 돌게 되는지 구하시오.

▶ 답 : 바퀴

▷ 정답 : 28바퀴

해설

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