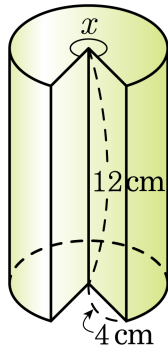
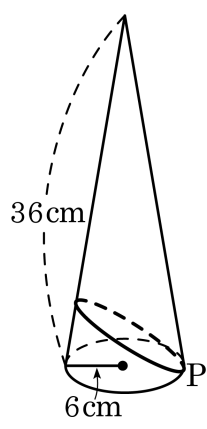


1. 다음 그림과 같은 입체도형의 부피가 $128\pi\text{cm}^3$ 일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하면?



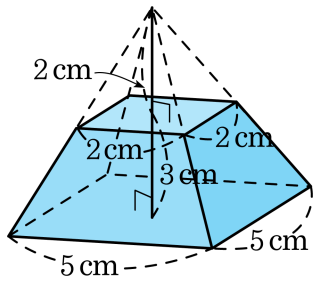
- ① 120° ② 150° ③ 180° ④ 210° ⑤ 240°

2. 밑면의 반지름이 6cm, 모선의 길이가 36cm 인 원뿔에서 밑면의 둘레 위의 한 점 P 를 출발하여 원뿔의 옆면을 한 바퀴 돌아서 다시 P 에 도착하는 가장 짧은 선 l 의 길이는?



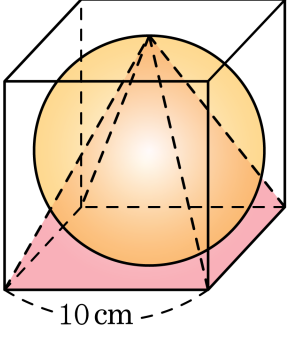
- ① 34cm ② 35cm ③ 36cm ④ 37cm ⑤ 38cm

3. 아래 그림과 같은 정사각뿔대의 부피는?



- ① $\frac{125}{3}\text{cm}^3$
- ② $\frac{133}{3}\text{cm}^3$
- ③ $\frac{137}{3}\text{cm}^3$
- ④ 36cm^3
- ⑤ 39cm^3

4. 다음 그림과 같이 한 모서리의 길이가 10cm 인 정육면체에 꼭 맞는 구와 사각뿔이 있다. 이 때, 정육면체, 구, 사각뿔의 부피의 비는?



- ① $6:3:2$
 ② $6:\pi:3$
 ③ $6:\pi:2$
- ④ $3:\pi:2$
 ⑤ $3:2:1$

5. 다음 그림과 같이 원뿔 모양의 용기에 일정한 속도로 물을 넣고 있다. 5 초동안 들어간 물의 깊이가 3 cm 일 때, 용기를 가득 채우기 위해서는 몇 초동안 물을 더 넣어야 하는지 구하여라.

- ① 600 초 ② 620 초 ③ 640 초
④ 660 초 ⑤ 680 초

