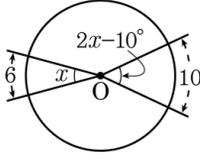




2. 다음 그림에서  $\angle x$ 의 크기를 구하면?

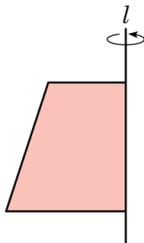


- ①  $25^\circ$     ②  $30^\circ$     ③  $35^\circ$     ④  $40^\circ$     ⑤  $45^\circ$

해설

$$6 : 10 = x : (2x - 10^\circ), 3 : 5 = x : (2x - 10^\circ), 5x = 6x - 30^\circ, \\ \therefore \angle x = 30^\circ$$

3. 다음 그림에서 직선  $l$  을 회전축으로 하여 1 회전시킬 때 생기는 입체 도형은?

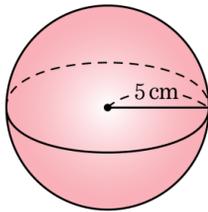


- ① 구                      ② 사각기둥                      ③ 원뿔대  
④ 사각뿔대                      ⑤ 원뿔

**해설**

사다리꼴을 회전시키면 윗면, 아랫면의 길이가 다르기 때문에 크기가 다른 원기둥이 생긴다. 따라서 두 밑면의 모양이 원으로 같고 평행하며 크기가 다르면 원뿔대이다.

4. 다음 구의 겉넓이는?

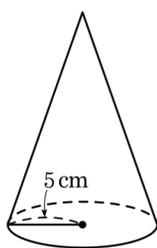


- ①  $90\pi\text{cm}^2$       ②  $100\pi\text{cm}^2$       ③  $110\pi\text{cm}^2$   
④  $120\pi\text{cm}^2$       ⑤  $130\pi\text{cm}^2$

해설

$$4\pi \times 5^2 = 100\pi(\text{cm}^2)$$

5. 다음 그림과 같이 원뿔의 겉넓이가  $100\pi\text{cm}^2$  일 때, 이 원뿔의 모선의 길이를 구하여라.



▶ 답: cm

▶ 정답: 15 cm

해설

(원뿔의 겉넓이) = (밑넓이) + (옆넓이) 에서  
모선의 길이를  $l$ 이라고 하면

$$S = \pi r^2 + \pi r l = 25\pi + 5\pi l = 100\pi\text{cm}^2$$

$$5\pi l = 75\pi\text{cm}^2$$

$$\therefore l = 15\text{cm}$$