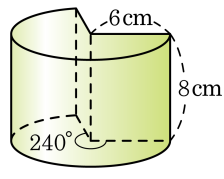
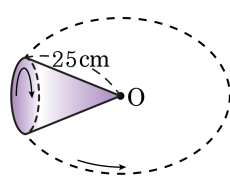


1. 다음 그림과 같이 밑면이 부채꼴인 기둥의 부피를 구하면?

- ① $48\pi \text{ cm}^3$ ② $96\pi \text{ cm}^3$
③ $144\pi \text{ cm}^3$ ④ $192\pi \text{ cm}^3$
⑤ $368\pi \text{ cm}^3$

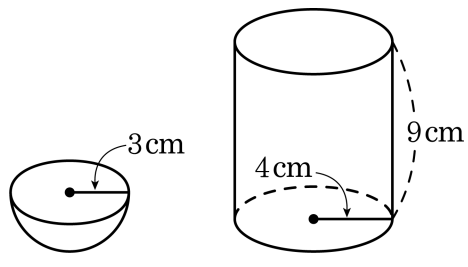


2. 다음 그림과 같이 모선의 길이가 25 cm 인 원뿔을 꼭짓점 O 를 중심으로 5 바퀴 굴렸더니 처음 위치로 돌아왔다. 이 원뿔의 밑면의 반지름의 길이는?



- ① 1 cm ② 2 cm ③ 3 cm ④ 4 cm ⑤ 5 cm

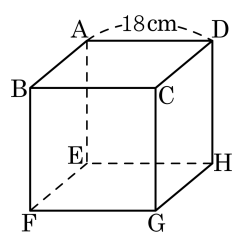
3. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 3cm 인 반구 모양의 그릇으로 물을 담아 원기둥 모양의 용기를 가득 채우려고 한다. 물을 몇 번 담아 부어야 용기가 가득 차겠는가?



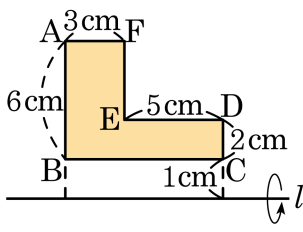
- ① 5번 ② 6번 ③ 7번 ④ 8번 ⑤ 9번

4. 다음 그림과 같이 한 변의 길이가 18 cm 인 정육면체에서 각 면의 대각선의 교점을 연결하여 만들어지는 입체도형의 부피는?

- ① 868 cm^3 ② 872 cm^3
 ③ 968 cm^3 ④ 972 cm^3
 ⑤ 1068 cm^3

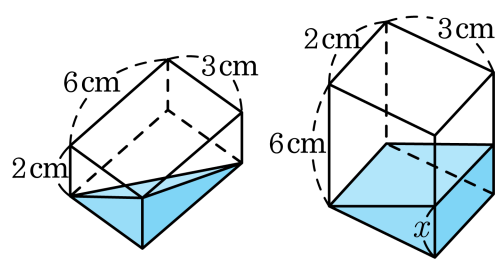


5. 다음 그림과 같은 평면도형을 직선 l 을 회전축으로 하여 1 회전시켰을 때 생기는 회전체의 겉넓이를 $A\text{ cm}^2$, 부피를 $B\text{ cm}^3$ 라 할 때, $A : B$ 는?



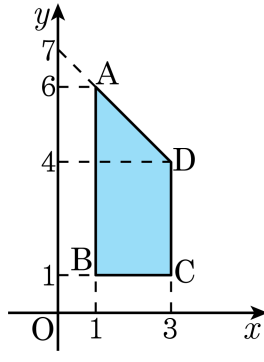
- ① 1 : 1 ② 1 : 2 ③ 2 : 3 ④ 2 : 5 ⑤ 3 : 2

6. 다음 그림과 같이 두 직육면체 모양의 그릇에 같은 양의 물이 들어 있다. 이 때, x 의 값은 얼마인가?



- ① 1cm ② 2cm ③ 3cm ④ 4cm ⑤ 5cm

7. 다음 그림과 같이 좌표평면 위에 네 점 A(1, 6), B(1, 1), C(3, 1), D(3, 4)가 있다. 사각형 ABCD를 y 축을 회전축으로 하여 1회전시켰을 때 생기는 입체도형의 부피를 구하면?



- ① $\frac{88}{3}\pi$ ② $\frac{89}{3}\pi$ ③ $\frac{91}{3}\pi$ ④ $\frac{92}{3}\pi$ ⑤ $\frac{94}{3}\pi$

8. 다음 그림과 같이 밑면의 반지름의 길이가 10 cm 인 원기둥에 물을 가득 채운 후, 공 3 개를 넣었더니 꼭 맞게 들어갔다. 흘러 넘친 물의 부피는?

- ① $100\pi \text{ cm}^3$ ② $160\pi \text{ cm}^3$
③ $4000\pi \text{ cm}^3$ ④ $1600\pi \text{ cm}^3$
⑤ $10000\pi \text{ cm}^3$

