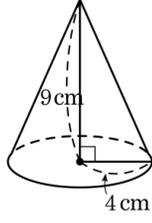


1. 다음 그림에서 원뿔의 부피는?



① $24\pi\text{cm}^3$

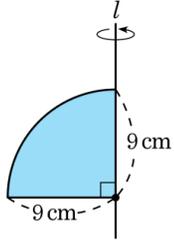
② $30\pi\text{cm}^3$

③ $36\pi\text{cm}^3$

④ $42\pi\text{cm}^3$

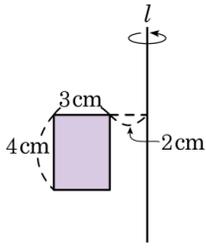
⑤ $48\pi\text{cm}^3$

2. 다음 그림과 같은 도형을 직선 l 을 축으로 하여 회전시킬 때, 생기는 입체도형의 겉넓이는?



- ① $242\pi\text{cm}^2$ ② $243\pi\text{cm}^2$ ③ $244\pi\text{cm}^2$
 ④ $245\pi\text{cm}^2$ ⑤ $246\pi\text{cm}^2$

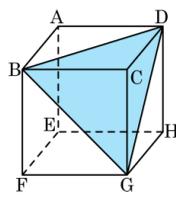
3. 다음 그림과 같은 직사각형을 직선 l 을 축으로 1 회전했을 때 생기는 입체도형의 겉넓이는?



- ① $76\pi\text{cm}^2$ ② $88\pi\text{cm}^2$ ③ $92\pi\text{cm}^2$
 ④ $98\pi\text{cm}^2$ ⑤ $106\pi\text{cm}^2$

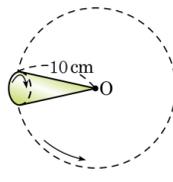
4. 다음 그림과 같이 한 모서리의 길이가 4cm 인 정육면체를 세 꼭지점 B, G, D를 지나는 평면으로 자를 때, 생기는 삼각뿔의 부피를 구하면?

- ① $\frac{30}{3} \text{ cm}^3$ ② $\frac{32}{3} \text{ cm}^3$
 ③ $\frac{34}{3} \text{ cm}^3$ ④ $\frac{36}{3} \text{ cm}^3$
 ⑤ $\frac{38}{3} \text{ cm}^3$

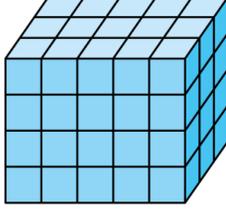


5. 다음 그림과 같이 모선의 길이가 10 cm 인 원뿔을 5 바퀴 굴렸더니 처음 위치로 돌아왔다. 이 원뿔의 밑면의 반지름의 길이는?

- ① 1 cm ② 1.5 cm ③ 2 cm
④ 2.5 cm ⑤ 3 cm

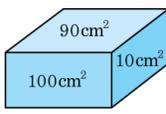


6. 한 모서리의 길이가 1cm 인 작은 정육면체 60 개를 다음 그림과 같이 쌓고 페인트를 칠하려고 한다. 60 개의 정육면체 중 페인트가 칠해져 있지 않은 부분의 총 넓이는?



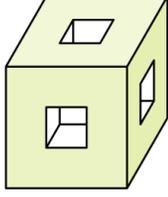
- ① 300cm^2 ② 266cm^2 ③ 250cm^2
④ 244cm^2 ⑤ 226cm^2

7. 다음 그림과 같이 세 면의 넓이가 각각 90cm^2 , 10cm^2 , 100cm^2 인 직육면체의 부피는?



- ① 3cm^3 ② 900cm^3 ③ 30cm^3
④ 90cm^3 ⑤ 300cm^3

8. 다음 그림은 한 모서리의 길이가 3 인 정육면체의 세 면의 중앙 위치에 한 변의 길이가 1 인 정사각형 모양의 구멍을 마주 보는 면까지 뚫어 놓은 것이다. 이 입체도형의 겉넓이는?



- ① 70 ② 72 ③ 74 ④ 76 ⑤ 78