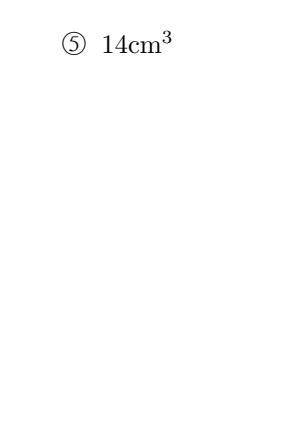


1. 다음 그림과 같은 삼각뿔의 부피는?



- ① 9cm^3 ② 10cm^3 ③ 11cm^3
④ 12cm^3 ⑤ 14cm^3

2. 부피가 $125\pi\text{cm}^3$ 이고 높이가 5cm인 원기둥의 곁넓이는?

① $80\pi\text{cm}^2$ ② $85\pi\text{cm}^2$ ③ $90\pi\text{cm}^2$

④ $95\pi\text{cm}^2$ ⑤ $100\pi\text{cm}^2$

3. 밑면의 반지름의 길이가 3cm, 모선의 길이가 9cm인 원뿔의 전개도에서 부채꼴의 중심각의 크기를 구하면?

- ① 80° ② 100° ③ 110° ④ 120° ⑤ 130°

4. 다음 그림과 같이 한 변의 길이가 8cm인 정육면체를 꼭짓점 D, B, G를 지나는 평면으로 잘랐을 때, 생기는 삼각뿔 C-BGD의 부피는?



- ① 256cm^3 ② $\frac{256}{3}\text{cm}^3$ ③ 257cm^3
④ $\frac{257}{3}\text{cm}^3$ ⑤ $\frac{259}{3}\text{cm}^3$

5. 지름의 길이가 5cm인 구 모양의 공 하나가 정육면체 모양의 상자에
꼭 맞게 들어가 있다. 이때 공과 상자의 부피의 비는?

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

6. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 5cm인 구와 밑면의 반지름의 길이가 4cm인 원기둥이 있다. 두 입체도형의 부피가 같을 때, 원기둥의 높이는?



- ① $\frac{125}{4}$ cm ② 10cm ③ $\frac{125}{8}$ cm
④ $\frac{125}{27}$ cm ⑤ 12cm

7. 아래 그림과 같이 모선의 길이가 10cm인 원뿔을 점 O를 중심으로 회전시켜 다시 점 A로 돌아올 때까지 원뿔은 $\frac{10}{3}$ 회 회전한다고 할 때, 이 원뿔의 겉넓이를 구하면?



- ① $37\pi\text{cm}^2$ ② $39\pi\text{cm}^2$ ③ $41\pi\text{cm}^2$
④ $42\pi\text{cm}^2$ ⑤ $45\pi\text{cm}^2$

8. 다음 그림과 같이 밑면의 반지름의 길이가 10 cm 인 원 기둥에 물을 가득 채운 후, 공 3 개를 넣었더니 꼭 맞게 들어갔다. 훌러 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 $10000\pi \text{ cm}^3$

