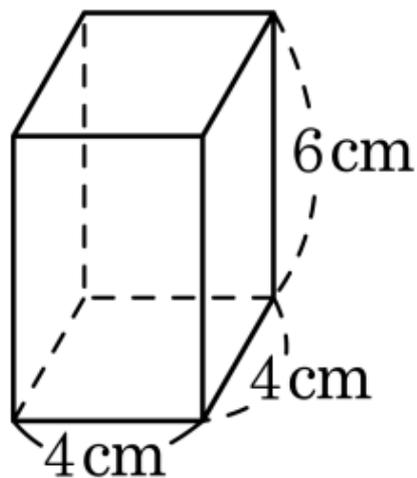


1. 다음 그림은 밑면이 한 변의 길이가 4cm 인 정사각형이고, 높이가 6cm 인 사각기둥이다. 이 사각기둥의 겉넓이로 옳은 것은?



① 94cm^2

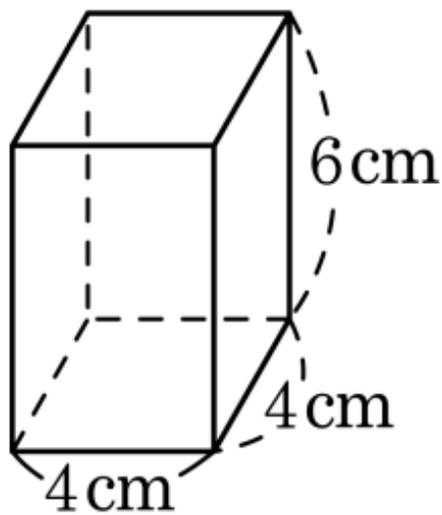
② 108cm^2

③ 128cm^2

④ 132cm^2

⑤ 140cm^2

2. 다음 정사각기둥의 부피를 구하여라.



① 90cm^3

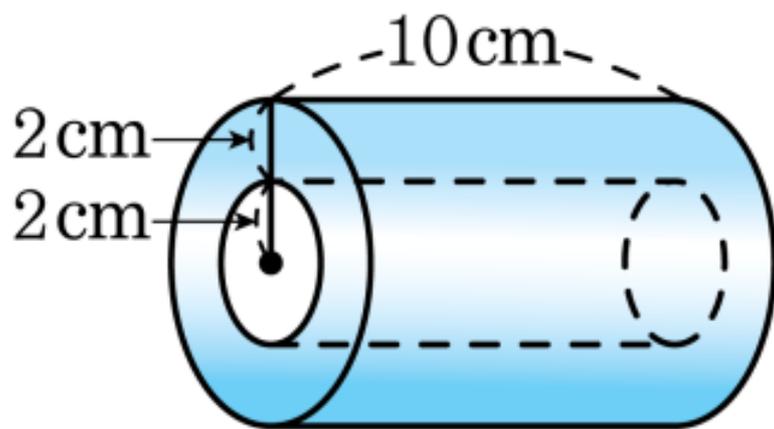
② 96cm^3

③ 100cm^3

④ 155cm^3

⑤ 160cm^3

3. 다음 그림과 같은 입체도형의 부피는?



① $80\pi\text{cm}^3$

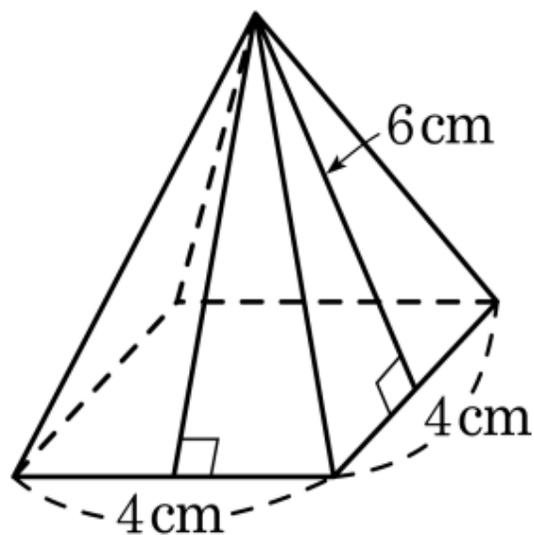
② $120\pi\text{cm}^3$

③ $144\pi\text{cm}^3$

④ $152\pi\text{cm}^3$

⑤ $160\pi\text{cm}^3$

4. 다음 그림과 같은 정사각뿔의 겉넓이는?



① 48cm^2

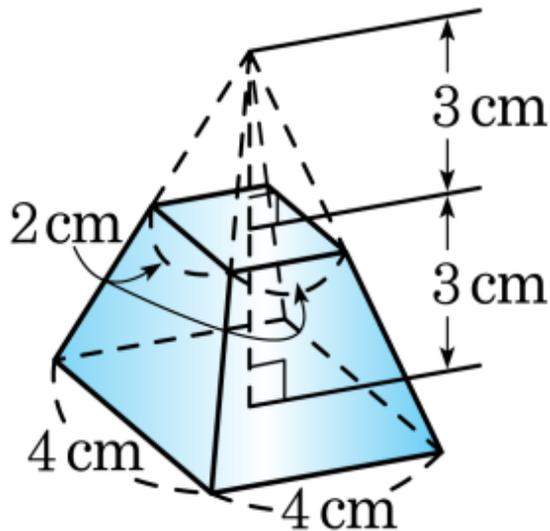
② 56cm^2

③ 60cm^2

④ 62cm^2

⑤ 64cm^2

5. 다음 그림과 같이 밑면이 정사각형인 사각뿔대의 부피는?



① 6cm^3

② 14cm^3

③ 28cm^3

④ 30cm^3

⑤ 32cm^3

6. 다음 원뿔의 부피를 구하면?

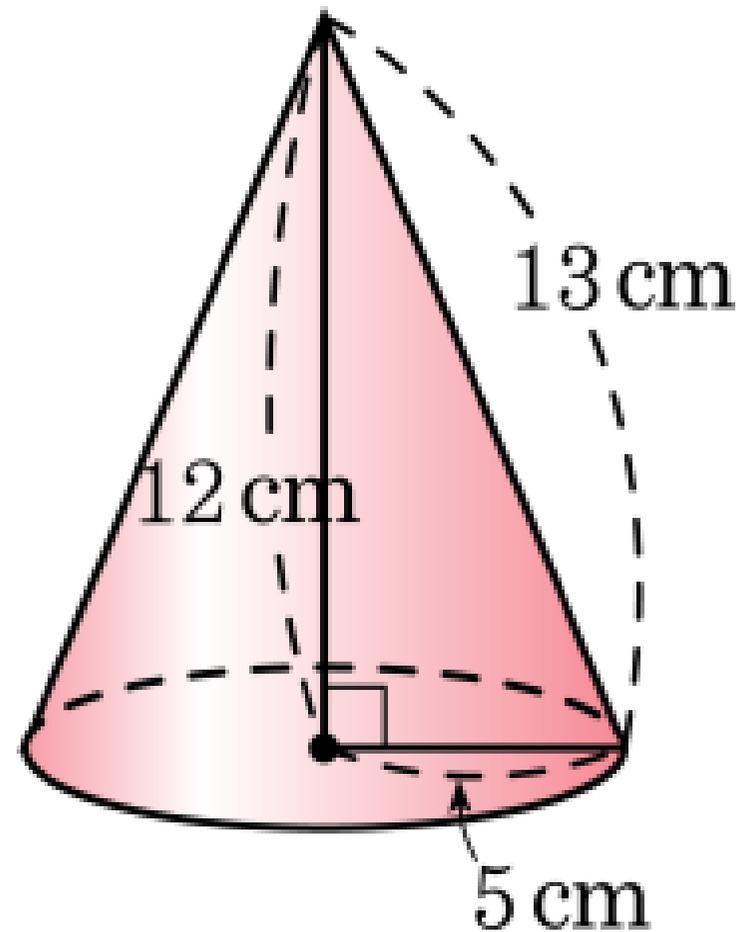
① $50\pi \text{ cm}^3$

② $75\pi \text{ cm}^3$

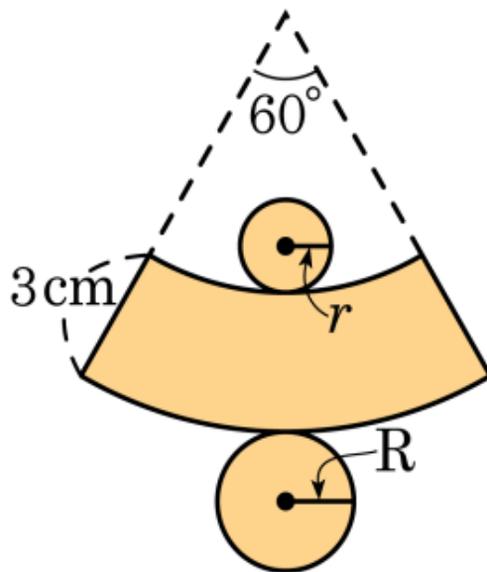
③ $100\pi \text{ cm}^3$

④ $125\pi \text{ cm}^3$

⑤ $140\pi \text{ cm}^3$



7. 다음 그림의 원뿔대의 전개도에서 $R - r$ 의 값을 구하면?



① 0.5cm

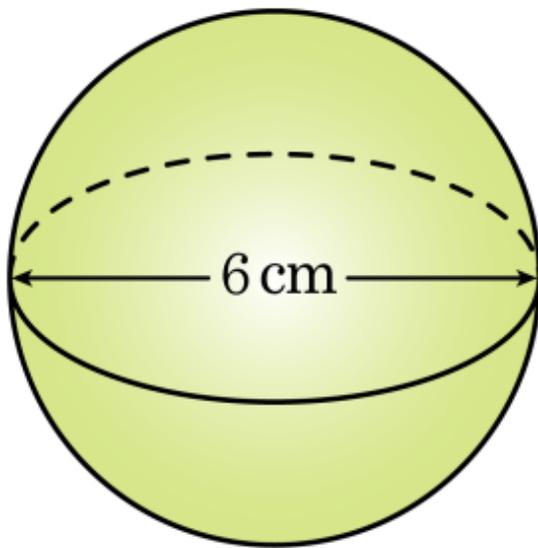
② 1cm

③ 1.5cm

④ 2cm

⑤ 2.5cm

8. 다음 그림과 같은 구의 부피는?



① $16\pi\text{cm}^3$

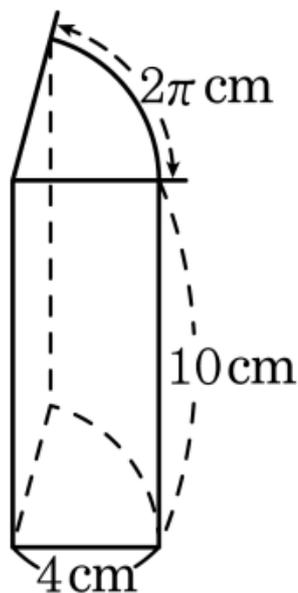
② $25\pi\text{cm}^3$

③ $36\pi\text{cm}^3$

④ $37\pi\text{cm}^3$

⑤ $39\pi\text{cm}^3$

9. 다음 그림은 원기둥의 일부분이다. 이 입체도형의 부피는?



① $28\pi\text{cm}^3$

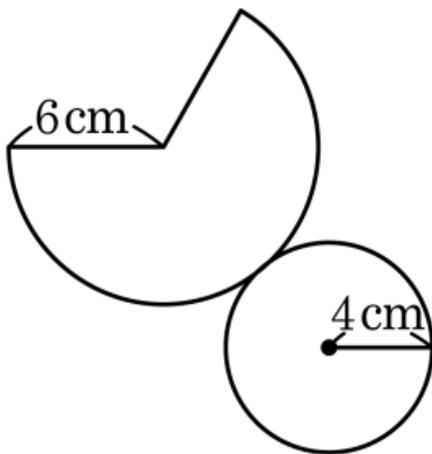
② $36\pi\text{cm}^3$

③ $40\pi\text{cm}^3$

④ $48\pi\text{cm}^3$

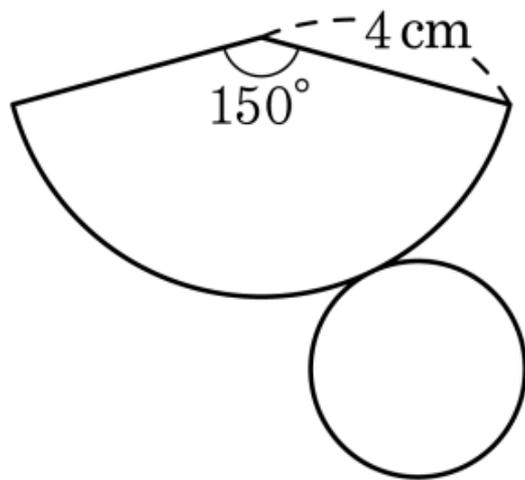
⑤ $56\pi\text{cm}^3$

10. 다음 원뿔의 전개도를 보고, 부채꼴의 넓이와 원뿔의 겉넓이를 순서대로 짝지은 것은?



- | | |
|---|---|
| ① $20\pi\text{cm}^2$, $40\pi\text{cm}^2$ | ② $24\pi\text{cm}^2$, $20\pi\text{cm}^2$ |
| ③ $20\pi\text{cm}^2$, $20\pi\text{cm}^2$ | ④ $24\pi\text{cm}^2$, $40\pi\text{cm}^2$ |
| ⑤ $22\pi\text{cm}^2$, $40\pi\text{cm}^2$ | |

11. 다음 그림의 전개도를 이용하여 원뿔을 만들 때, 밑면인 원의 반지름의 길이는 얼마인가?



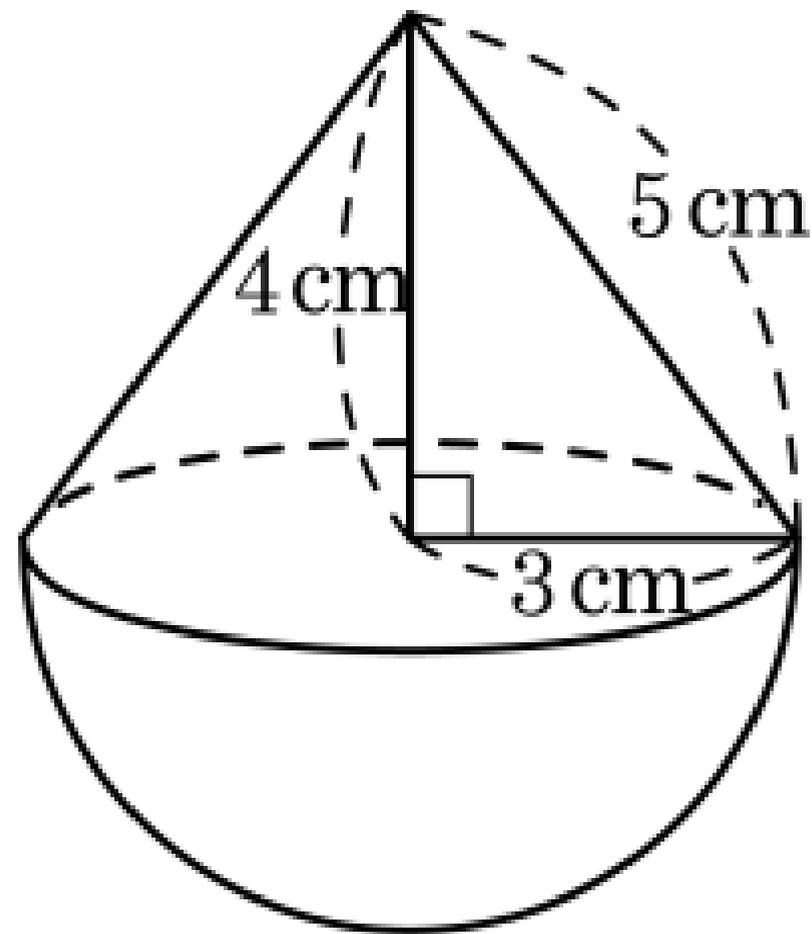
① $\frac{5}{3}\text{ cm}$
④ $\frac{7}{4}\text{ cm}$

② $\frac{7}{3}\text{ cm}$
⑤ $\frac{10}{9}\text{ cm}$

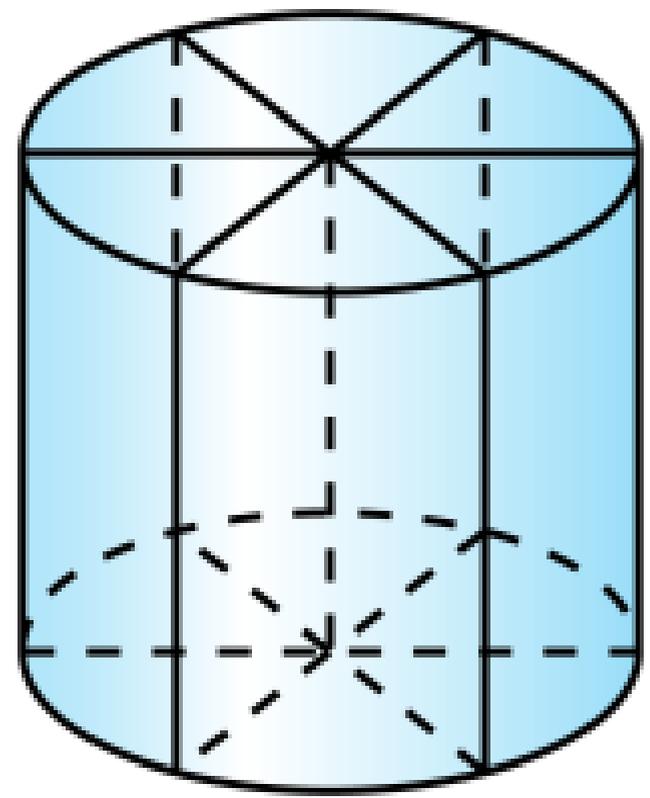
③ $\frac{10}{3}\text{ cm}$

12. 다음 그림과 같이 길이가 3 cm 인 반구와 모선의 길이가 5 cm , 높이가 4 cm 인 원뿔이 있다. 이때, 겉넓이는?

- ① $33\pi \text{ cm}^2$ ② $42\pi \text{ cm}^2$ ③ $51\pi \text{ cm}^2$
④ $60\pi \text{ cm}^2$ ⑤ $72\pi \text{ cm}^2$



13. 다음 그림과 같이 밑면의 반지름의 길이가 5 cm 이고 높이가 8 cm 인 원기둥을 6 등분할 때, 늘어나는 겉넓이는?



① 370 cm^2

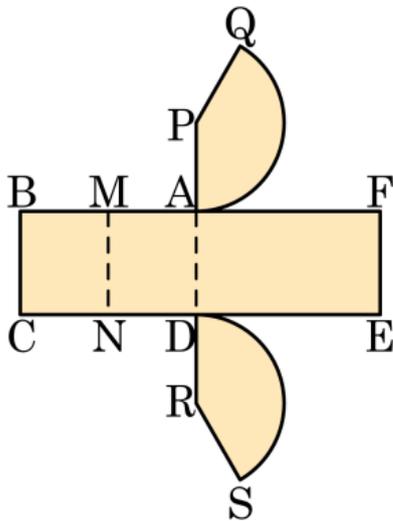
② 400 cm^2

③ 420 cm^2

④ 450 cm^2

⑤ 480 cm^2

14. 다음 그림은 어떤 입체도형의 전개도이다. 부채꼴 PAQ, RSD 에서 $\angle APQ = \angle SRD = 150^\circ$ 이고, 직사각형 ABCD 에서 점 M, N 은 각각 \overline{AB} , \overline{CD} 의 중점이다. $\overline{AB} = 12\text{cm}$, $\overline{AD} = 7\text{cm}$ 일 때, 이 입체의 부피를 구하면?



① $100\pi\text{cm}^3$

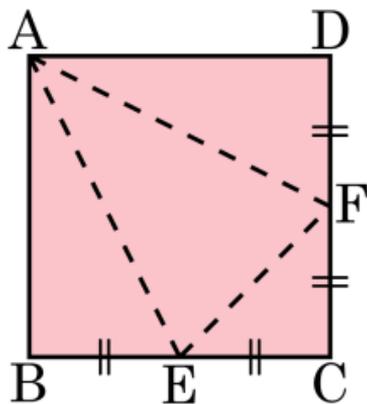
② $102\pi\text{cm}^3$

③ $105\pi\text{cm}^3$

④ $108\pi\text{cm}^3$

⑤ $110\pi\text{cm}^3$

15. 다음 그림과 같이 한 변의 길이가 10cm 인 정사각형 ABCD 가 있다. 변 BC, CD 의 중점을 각각 E, F 라고 할 때, 선분 AE, EF, FA 를 접어서 B,C,D 가 한 점에 모이는 삼각뿔을 만들었다. 이 삼각뿔의 부피를 구하면?



① $\frac{125}{4}\text{cm}^3$

② $\frac{125}{3}\text{cm}^3$

③ $\frac{125}{2}\text{cm}^3$

④ 125cm^3

⑤ 250cm^3