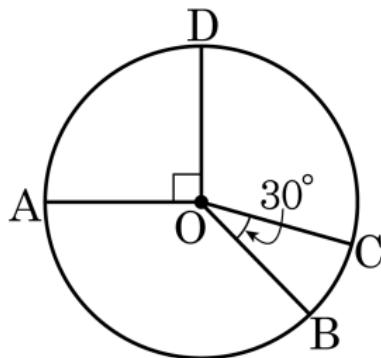


1. 다음 그림에서 점 O는 원의 중심이고 $\angle AOD = 90^\circ$, $\angle COB = 30^\circ$, $\angle AOC = \angle BOD$ 일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?



- ① $5.0\text{pt}\widehat{AD} = 35.0\text{pt}\widehat{BC}$
- ② $5.0\text{pt}\widehat{AB} = 5.0\text{pt}\widehat{CD}$
- ③ $\overline{AB} = 3\overline{CD}$
- ④ (부채꼴 AOB의 넓이) = (부채꼴 COD의 넓이)
- ⑤ (부채꼴 AOC의 넓이) = (부채꼴 BOD의 넓이)

2. 다음 중 옆면의 모양이 삼각형인 것은?

① 육각기둥

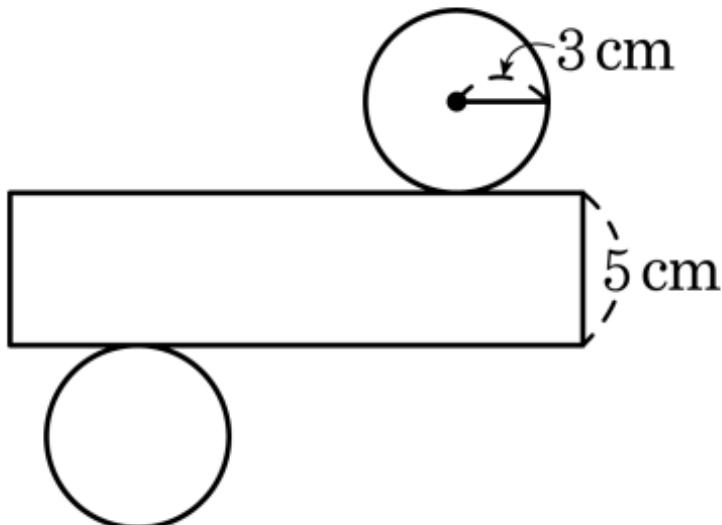
② 칠각뿔대

③ 삼각뿔대

④ 오각뿔

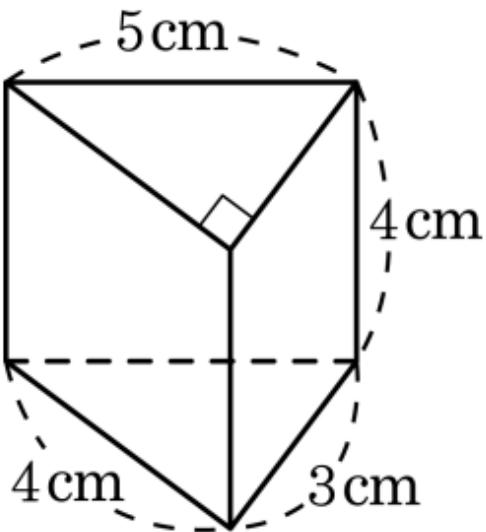
⑤ 정육면체

3. 다음 그림은 원기둥의 전개도이다. 원기둥의 겉넓이는?



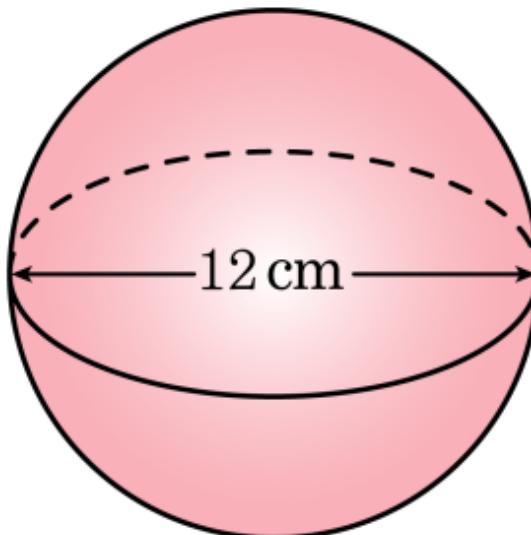
- ① $12\pi\text{cm}^2$
- ② $18\pi\text{cm}^2$
- ③ $24\pi\text{cm}^2$
- ④ $36\pi\text{cm}^2$
- ⑤ $48\pi\text{cm}^2$

4. 다음 그림과 같은 삼각기둥의 부피는?



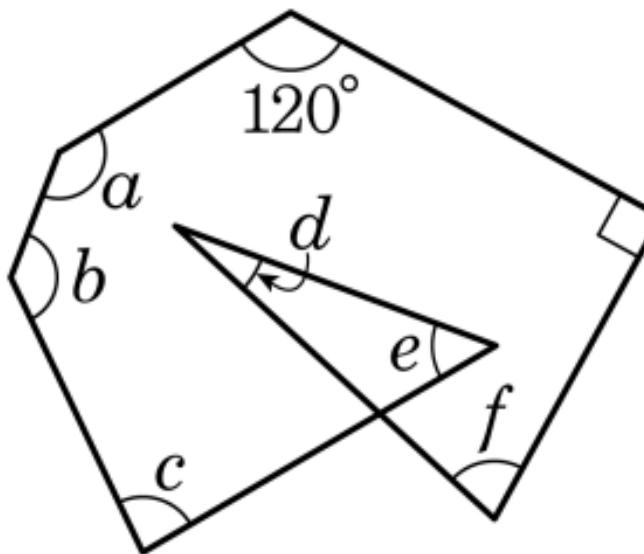
- ① 16cm^3
- ② 24cm^3
- ③ 32cm^3
- ④ 40cm^3
- ⑤ 48cm^3

5. 다음 그림과 같은 지름의 길이가 12인 구의 부피는?



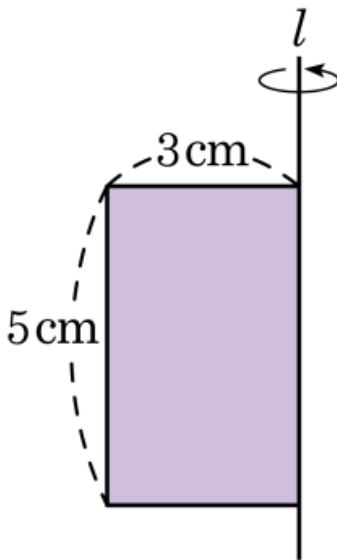
- ① $288\pi\text{cm}^3$
- ② $268\pi\text{cm}^3$
- ③ $248\pi\text{cm}^3$
- ④ $228\pi\text{cm}^3$
- ⑤ $200\pi\text{cm}^3$

6. 다음 그림에서 $\angle a + \angle b + \angle c + \angle d + \angle e + \angle f$ 의 값은?



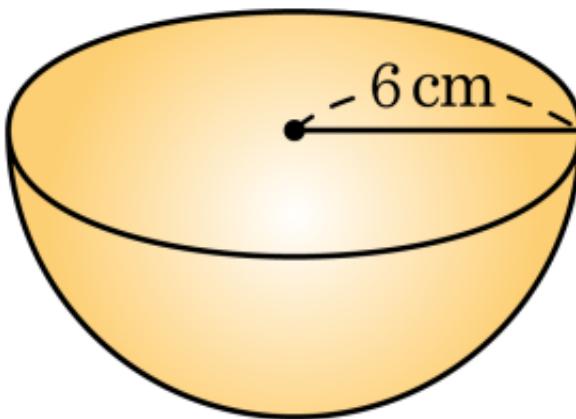
- ① 500°
- ② 510°
- ③ 720°
- ④ 900°
- ⑤ 1080°

7. 다음 그림의 색칠한 도형을 직선 l 을 축으로 하여 1회전시킬 때 생기는 입체도형의 부피는?



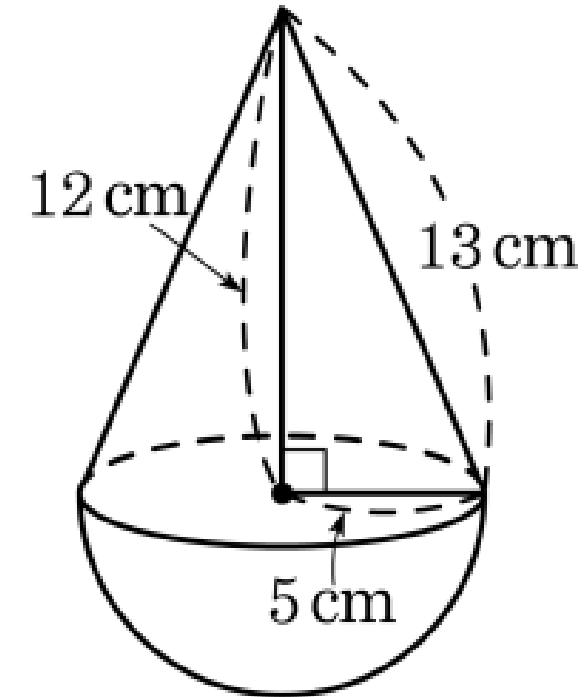
- ① $45\pi\text{cm}^3$
- ② $40\pi\text{cm}^3$
- ③ $36\pi\text{cm}^3$
- ④ $32\pi\text{cm}^3$
- ⑤ $30\pi\text{cm}^3$

8. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 6cm 인 구를 반으로 나눈 것이다.
이 입체도형의 겉넓이는?



- ① $72\pi\text{cm}^2$
- ② $108\pi\text{cm}^2$
- ③ $120\pi\text{cm}^2$
- ④ $200\pi\text{cm}^2$
- ⑤ $300\pi\text{cm}^2$

9. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 5 cm 인 반구 와 모선의 길이가 13 cm , 높이가 12 cm 인 원뿔 이 있다. 이 때, 겉넓이를 구하여라.



답:

cm^2

10. 다음과 같은 성질을 가진 다각형은?

- 모든 변의 길이가 같고 내각의 크기가 모두 같다.
- 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수는 8 이다.

① 십일각형

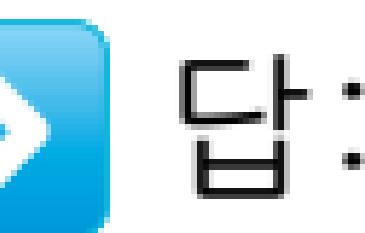
② 십오각형

③ 정팔각형

④ 정십일각형

⑤ 정십오각형

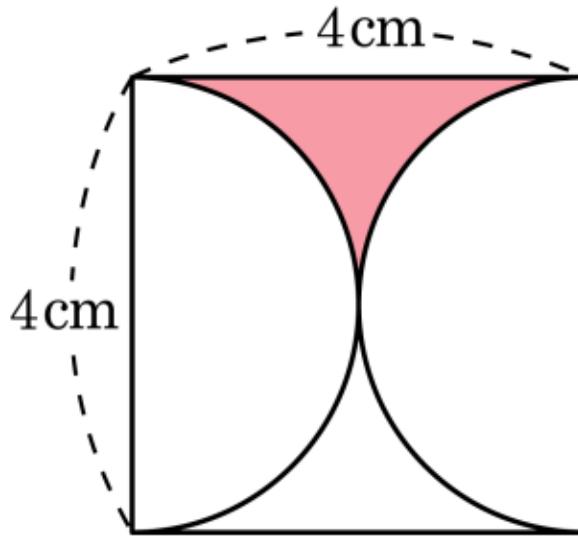
11. 한 내각과 한 외각의 크기의 비가 $3 : 1$ 인 정다각형의 변의 개수를 구하여라.



답:

개

12. 다음 그림과 같이 한 변의 길이가 4 cm 인 정사각형 안에 지름의 길이가 4 cm 인 두 개의 반원이 내접하고 있다. 색칠한 부분의 넓이를 구하여라.



답:

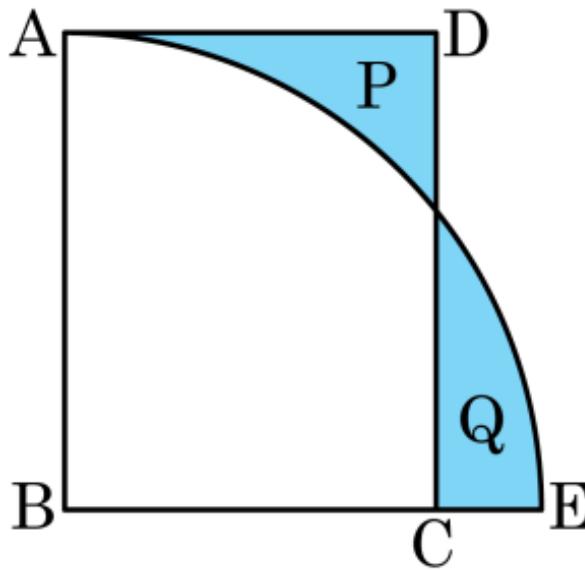
_____ cm^2

13. 어느 다각형의 내각의 합과 외각의 합을 더한 값이 2700° 이다. 주어진
다각형을 n 각형이라 하고, 외각의 크기의 합을 x° 라 할 때, $\frac{x}{n}$ 의 값을
구하여라.



답: $\frac{x}{n} = \underline{\hspace{2cm}}$

14. 다음 그림에서 $\square ABCD$ 는 $\overline{AB} = 8\text{cm}$ 인 직사각형이고 색칠한 두 부분 P 와 Q 의 넓이가 같을 때, \overline{AD} 의 길이를 구하여라.



답:

_____ cm