

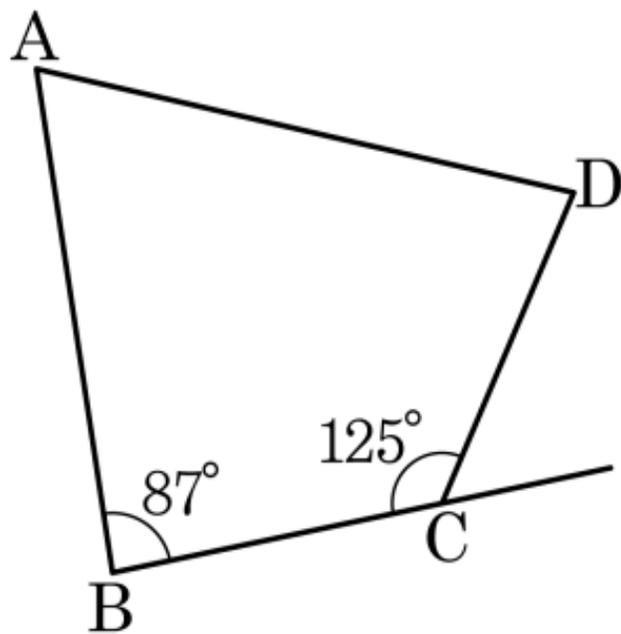
1. 다음과 같은 성질을 가진 다각형의 이름을 말하여라.

- 모든 변의 길이가 같고 내각의 크기가 같다.
- 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수는 9 개이다.



답: _____

2. 다음 그림의 $\square ABCD$ 에서 $\angle C$ 의 외각의 크기를 구하여라.



답:

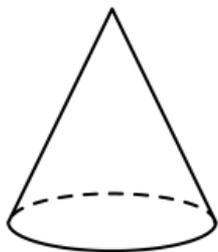
_____ $^\circ$

3. 다음 그림은 한 원에 대한 설명이다. 다음 중 옳지 않은 것은?

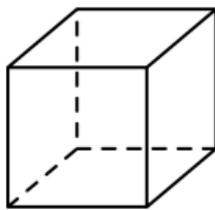
- ① 같은 크기의 중심각에 대한 부채꼴의 넓이는 같다.
- ② 같은 크기의 중심각에 대한 현의 길이는 같다.
- ③ 현의 길이는 그에 대한 중심각의 크기에 정비례한다.
- ④ 같은 크기의 중심각에 대한 호의 길이는 같다.
- ⑤ 호의 길이는 그 호에 대한 중심각의 크기에 정비례한다.

4. 다음 중 다면체인 것은?

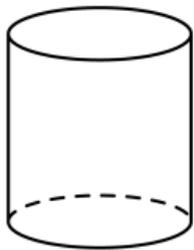
①



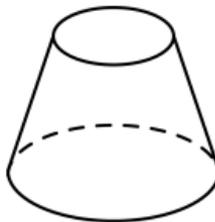
②



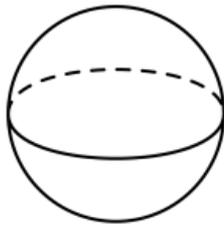
③



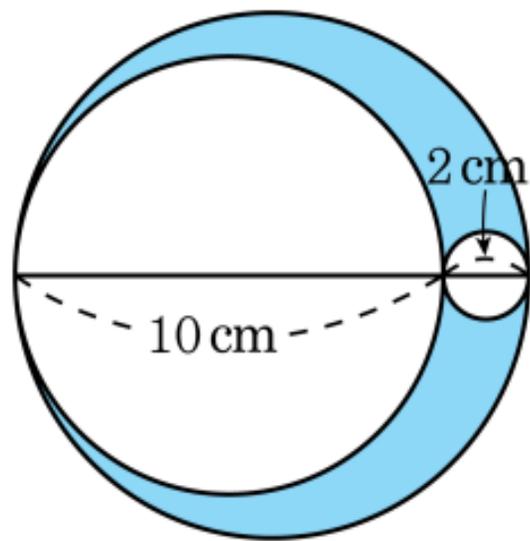
④



⑤



5. 다음 그림에서 색칠한 부분의 둘레의 길이와 넓이를 각각 구하여라.



> 답: 둘레의 길이: _____ cm

> 답: 넓이: _____ cm^2

6. 다음 중 면의 개수가 10개이고 모서리의 개수가 24개인 입체도형은?

① 정육면체

② 정팔면체

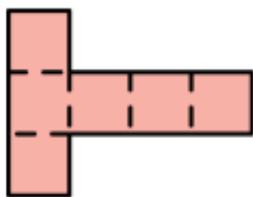
③ 십이각뿔

④ 팔각뿔대

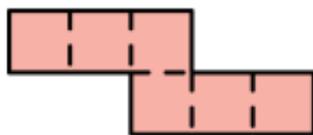
⑤ 십각기둥

7. 다음 그림 중 정육면체의 전개도가 될 수 없는 것은?

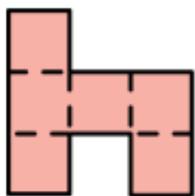
①



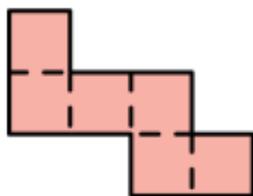
②



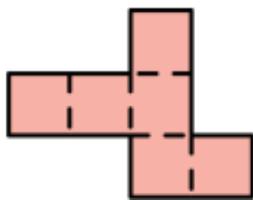
③



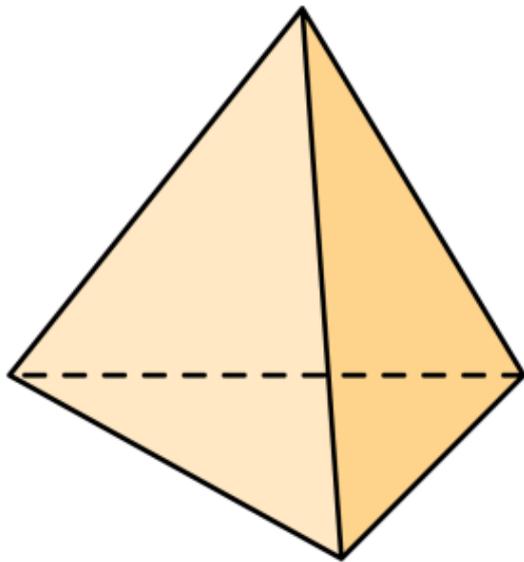
④



⑤



8. 다음 정사면체의 각 면의 중심을 꼭짓점으로 하는 다면체는?



① 정사면체

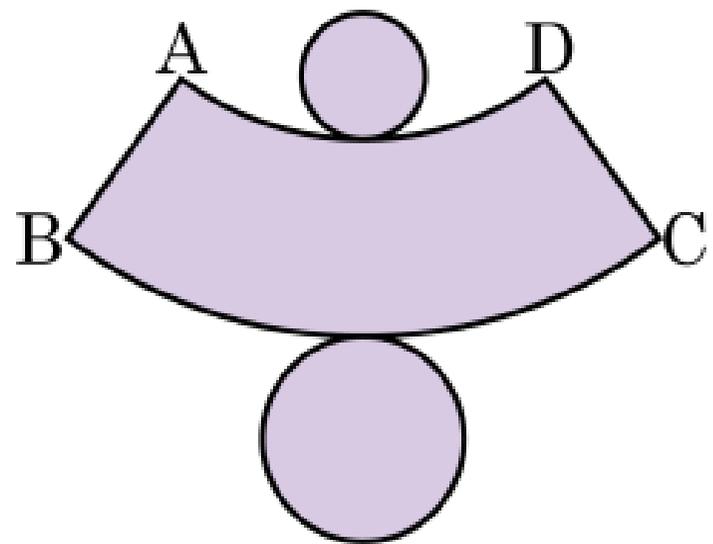
② 정육면체

③ 정팔면체

④ 정십이면체

⑤ 정이십면체

9. 다음 그림은 원뿔대의 전개도이다. 다음 중 위쪽 면의 둘레의 길이가 같은 것은?



① $5.0\text{pt}\widehat{AD}$

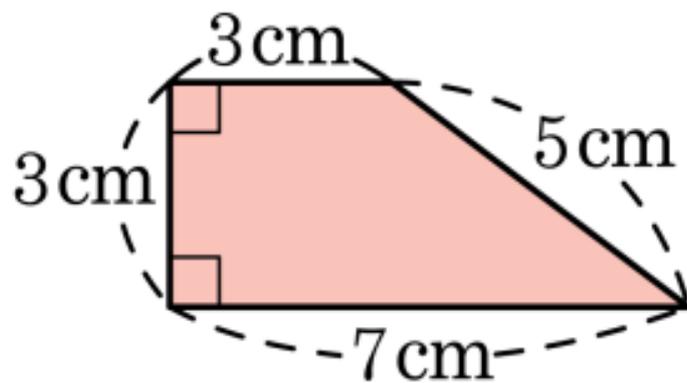
② \overline{AC}

③ \overline{BD}

④ $5.0\text{pt}\widehat{CD}$

⑤ \overline{AD}

10. 밑면이 다음 그림과 같고 높이가 8 cm 인 사각기둥의 부피를 구하면?



① 100 cm^3

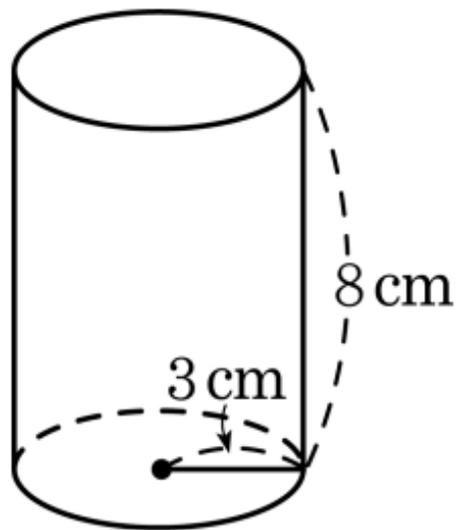
② 120 cm^3

③ 140 cm^3

④ 160 cm^3

⑤ 180 cm^3

11. 다음 그림과 같은 원기둥의 부피는?



① $70\pi\text{cm}^3$

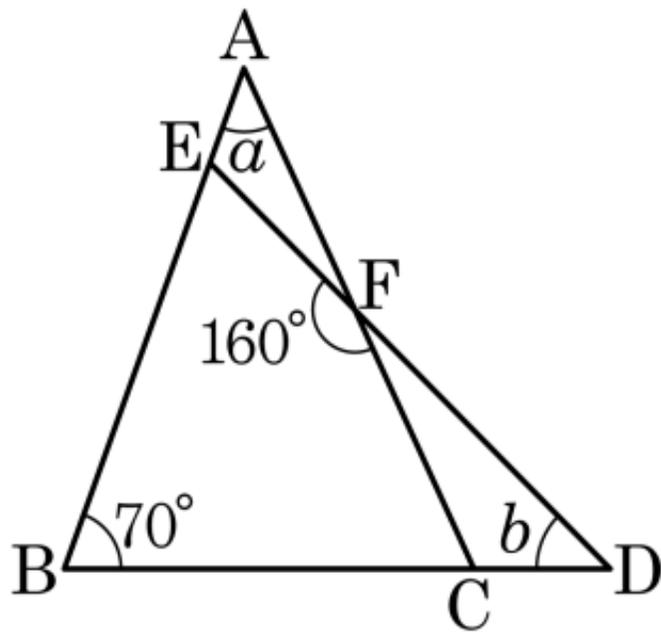
② $72\pi\text{cm}^3$

③ $74\pi\text{cm}^3$

④ $76\pi\text{cm}^3$

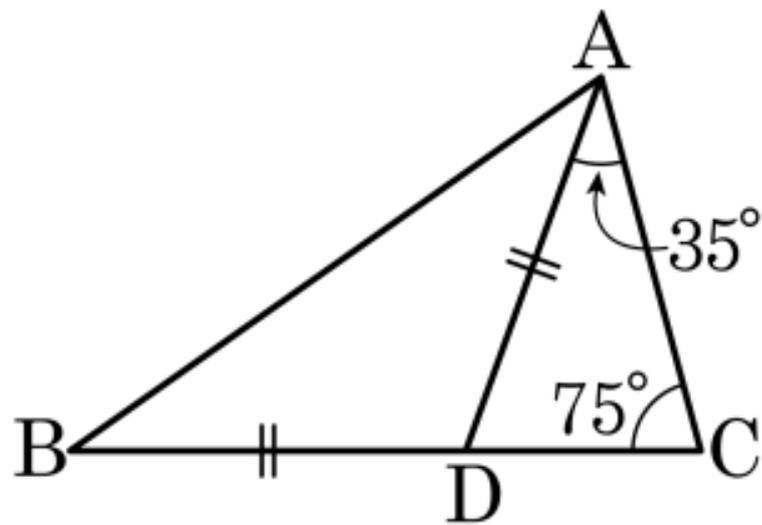
⑤ $78\pi\text{cm}^3$

12. 다음 그림에서 $\angle a + \angle b$ 의 크기를 구하여라.



 답: _____ °

13. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AD} = \overline{BD}$ 일 때, $\angle BAD$ 의 크기는?



① 20°

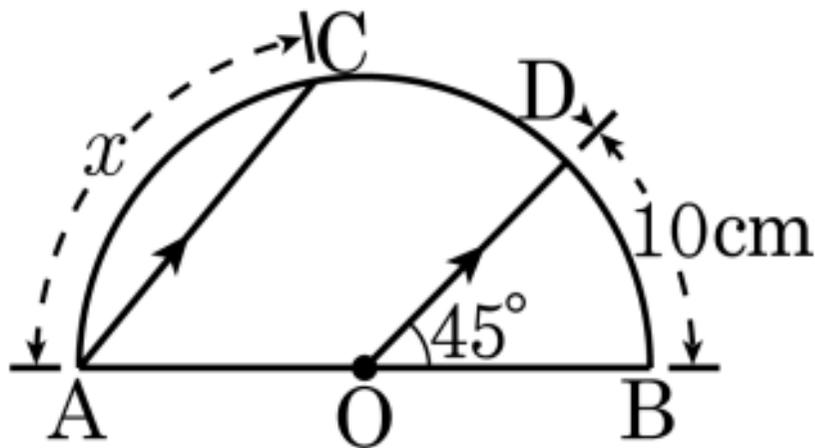
② 25°

③ 30°

④ 35°

⑤ 40°

14. 다음 그림에서 \overline{AB} 는 원 O 의 지름이고, $\overline{AC} \parallel \overline{OD}$ 이다. $\angle BOD = 45^\circ$, $5.0\text{pt}\widehat{BD} = 10\text{cm}$ 일 때, $5.0\text{pt}\widehat{AC}$ 의 길이를 구하여라.



답:

_____ cm

15. 다음 보기의 입체도형 중에서 모서리의 개수가 가장 많은 도형을 모두 구하여 그 기호를 써라.

보기

㉠ 삼각뿔

㉡ 삼각뿔대

㉢ 사각뿔

㉣ 사각뿔대

㉤ 삼각기둥

㉥ 사각기둥

㉦ 정사면체

㉧ 정육면체

> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

16. 다음 조건을 만족하는 입체도형을 구하여라.

- ㉠ 십육면체이다.
- ㉡ 옆면이 모두 삼각형이다.
- ㉢ 모서리의 개수는 30 개이다.

 답: _____

17. 내각의 합과 외각의 합의 비가 $5 : 1$ 인 다각형은?

① 십각형

② 십일각형

③ 십이각형

④ 십삼각형

⑤ 십사각형

18. 내각의 크기의 합과 외각의 크기의 합이 같은 다각형은?

① 삼각형

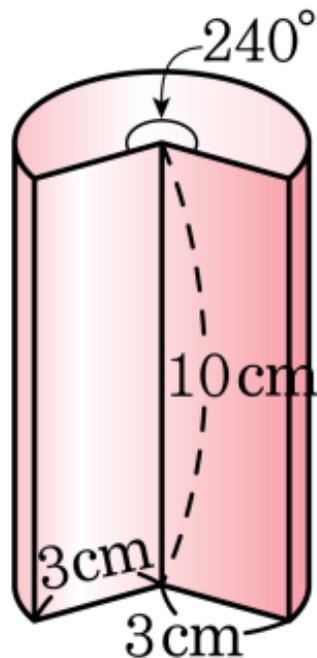
② 사각형

③ 오각형

④ 육각형

⑤ 팔각형

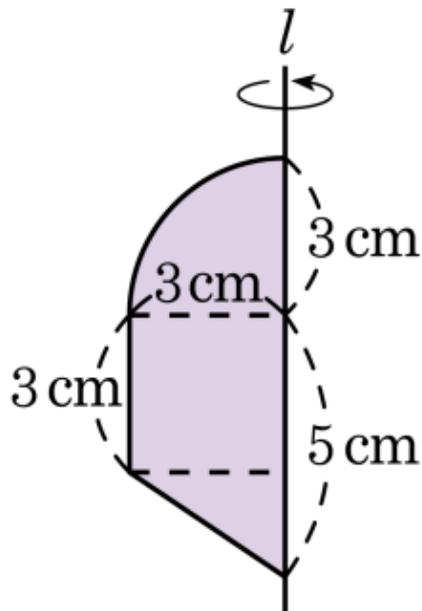
19. 다음 그림과 같은 입체도형의 겉넓이를 구하여라.



답:

_____ cm^2

20. 다음 도형을 직선 l 을 회전축으로 하여 회전시켰을 때, 생기는 입체 도형의 부피를 구하여라.



▶ 답: _____ cm^3