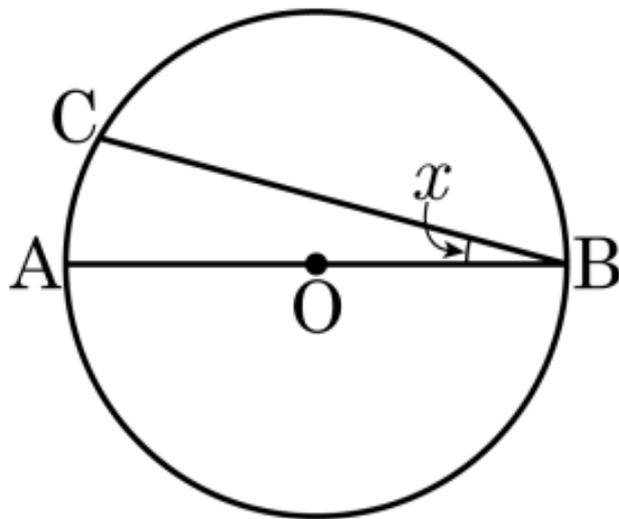


1. 다음 그림에서  $\overline{AB}$  는 원의 지름이고  $5.0\text{pt}\widehat{BC}$  의 길이가  $5.0\text{pt}\widehat{AC}$  의 길이의 5 배일 때,  $\angle x$  의 크기는?



①  $10^\circ$

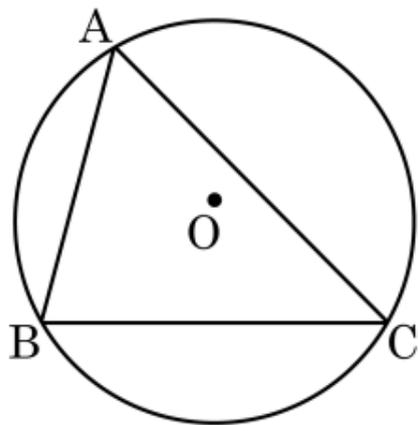
②  $12^\circ$

③  $15^\circ$

④  $16^\circ$

⑤  $18^\circ$

2. 다음 그림의 원 O에서  $5.0\text{pt}\widehat{AB} : 5.0\text{pt}\widehat{BC} : 5.0\text{pt}\widehat{CA} = 4 : 5 : 6$  일 때,  $\angle A$ ,  $\angle B$ ,  $\angle C$ 의 크기를 각각 구하여라.

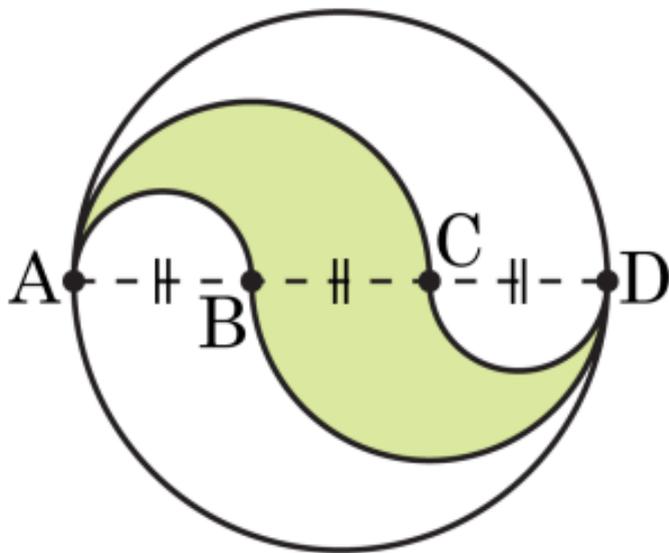


> 답:  $\angle A =$  \_\_\_\_\_  $^{\circ}$

> 답:  $\angle B =$  \_\_\_\_\_  $^{\circ}$

> 답:  $\angle C =$  \_\_\_\_\_  $^{\circ}$

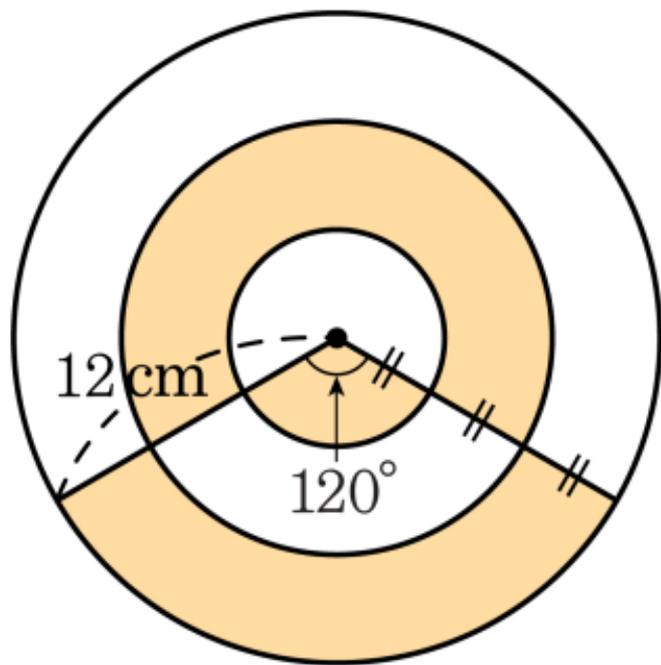
3. 다음 그림에서  $\overline{AB} = \overline{BC} = \overline{CD}$  이고,  $\overline{AD}$  는 원의 지름이다.  $\overline{AD} = 12\text{cm}$  일 때, 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



답:

\_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

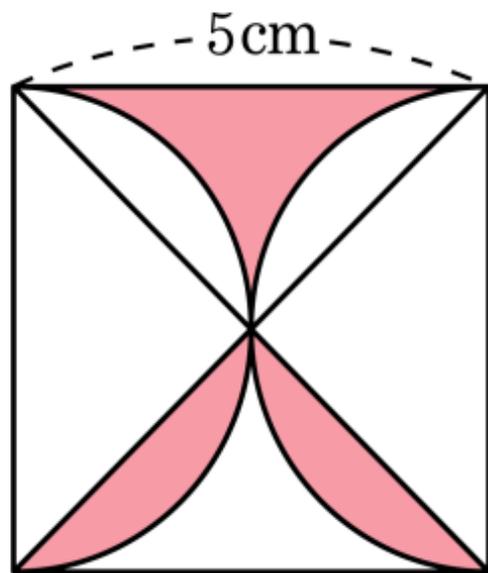
4. 다음 그림과 같은 도형에서 색칠한 부분의 둘레의 길이를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

cm

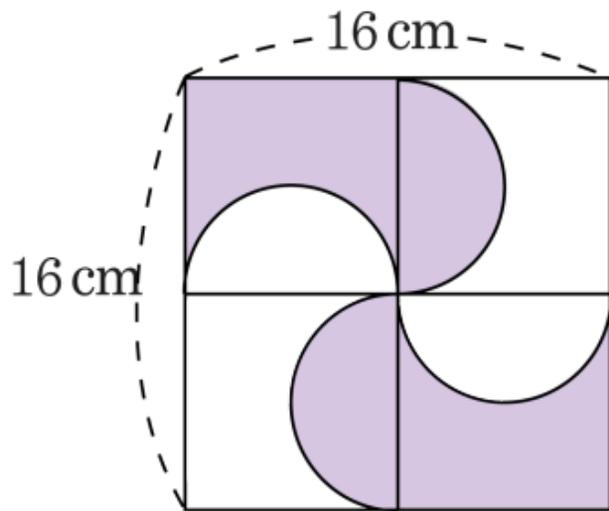
5. 다음 그림과 같은 정사각형 ABCD 에서 색칠한 부분의 넓이를 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

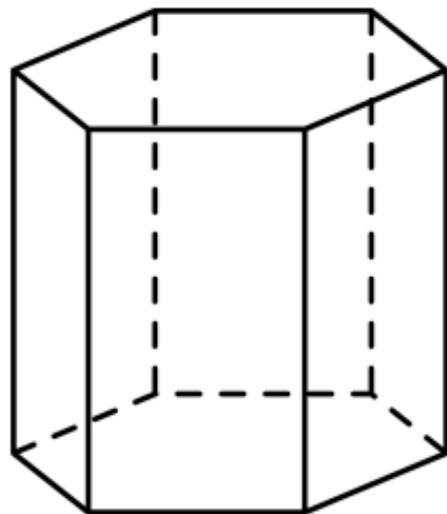
6. 다음 그림에서 색칠한 부분의 둘레의 길이와 넓이를 구하여라.



> 답: 둘레의 길이 : \_\_\_\_\_ cm

> 답: 넓이 : \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

7. 다음 다면체에 대하여 다음을 구하면?



{(모서리의 개수) - (꼭짓점의 개수)} × (면의 개수)

① 12

② 24

③ 36

④ 48

⑤ 60

8. 육각기둥의 꼭짓점의 개수를  $a$ 개, 오각뿔의 꼭짓점의 개수를  $b$  개라 할 때,  $a - b$  는?

① 5

② 6

③ 7

④ 8

⑤ 9

9. 꼭짓점의 개수가 20 개이고 모서리의 개수가 30 개인 정다면체를 말하여라.



답: \_\_\_\_\_

10. 다음 중 가장 적은 것은?

- ① 정십이면체의 면의 개수
- ② 정팔면체의 꼭짓점의 개수
- ③ 정이십면체의 모서리의 개수
- ④ 정이십면체의 꼭짓점의 개수
- ⑤ 정육면체의 꼭짓점의 개수

11. 정십이면체의 각 면의 한가운데에 있는 점을 연결하여 만든 입체도형의 모서리의 개수를 구하여라.



답:

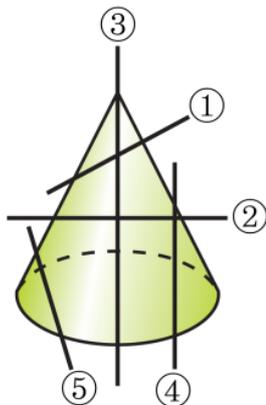
개

**12.** 정팔면체의 각 면의 한가운데에 있는 점을 연결하여 만든 다면체는 무엇인지 구하여라.

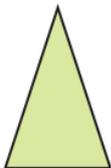


답: \_\_\_\_\_

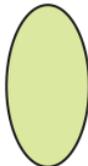
13. 원뿔을 다음 그림과 같이 잘랐을 때, 생기는 단면의 모양으로 알맞은 것은?



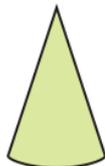
①



②



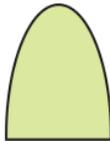
③



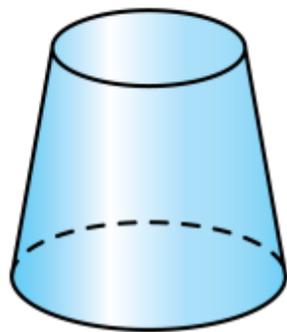
④



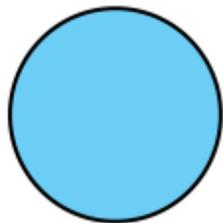
⑤



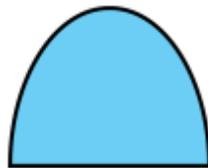
14. 다음 그림과 같이 원뿔대를 평면으로 잘랐을 때, 다음 중 그 단면의 모양이 아닌 것은?



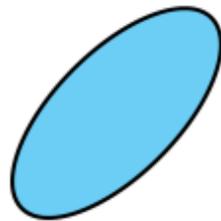
①



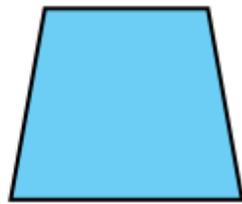
②



③



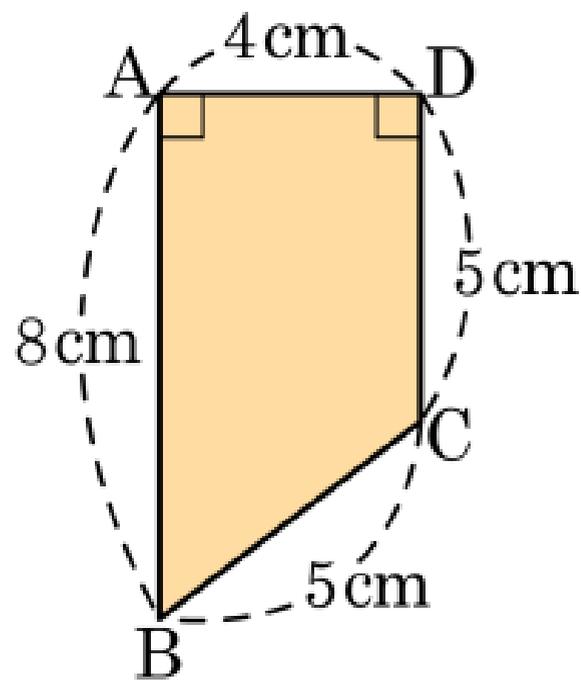
④



⑤



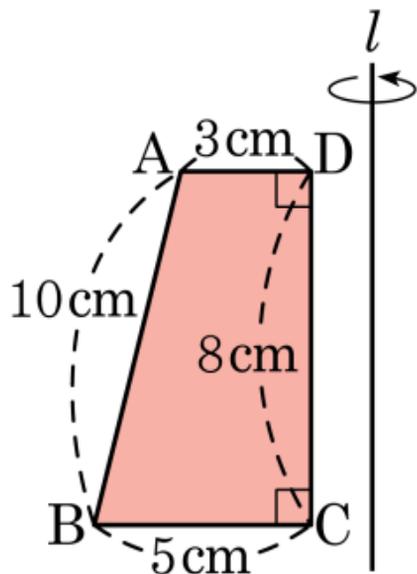
15. 다음 그림과 같은 도형을 선분 AB 를 축으로 하여  $360^\circ$  회전시킨 회전체를 회전축을 포함하는 평면으로 잘랐을 때, 단면의 넓이를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

$\text{cm}^2$

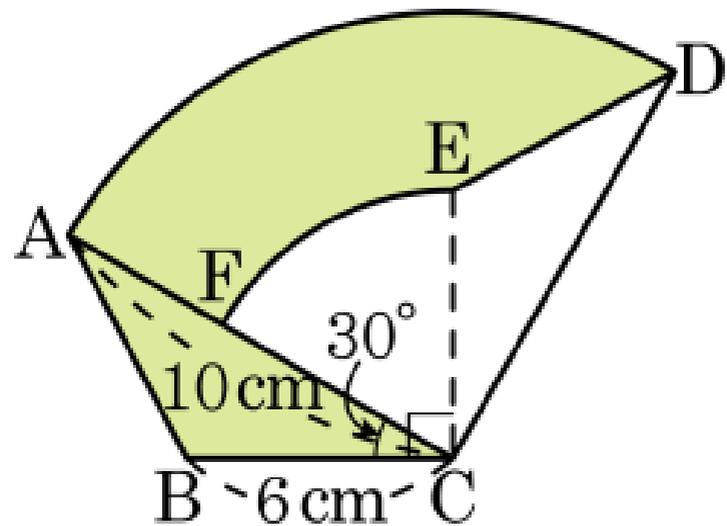
16. 다음 그림과 같은 사각형 ABCD 를 직선  $l$  을 축으로 하여 1 회전 시켰다. 이때, 생기는 입체도형을 회전축을 포함하는 평면으로 자른 단면의 넓이를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

cm<sup>2</sup>

17. 다음 그림은  $\triangle ABC$  를 점 C 를 중심으로  $90^\circ$  만큼 회전시킨 것이다. 색칠한 부분의 넓이는?



①  $15\pi \text{ cm}^2$

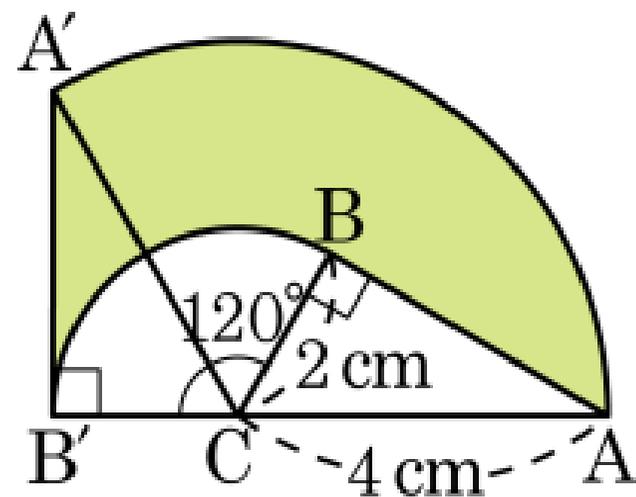
②  $17\pi \text{ cm}^2$

③  $19\pi \text{ cm}^2$

④  $21\pi \text{ cm}^2$

⑤  $23\pi \text{ cm}^2$

18. 다음 그림과 같이 직각삼각형 ABC의 점 C를 중심으로  $120^\circ$  회전시켰을 때, 색칠한 부분의 넓이를 구하면?



①  $\pi \text{ cm}^2$

②  $2\pi \text{ cm}^2$

③  $3\pi \text{ cm}^2$

④  $4\pi \text{ cm}^2$

⑤  $5\pi \text{ cm}^2$