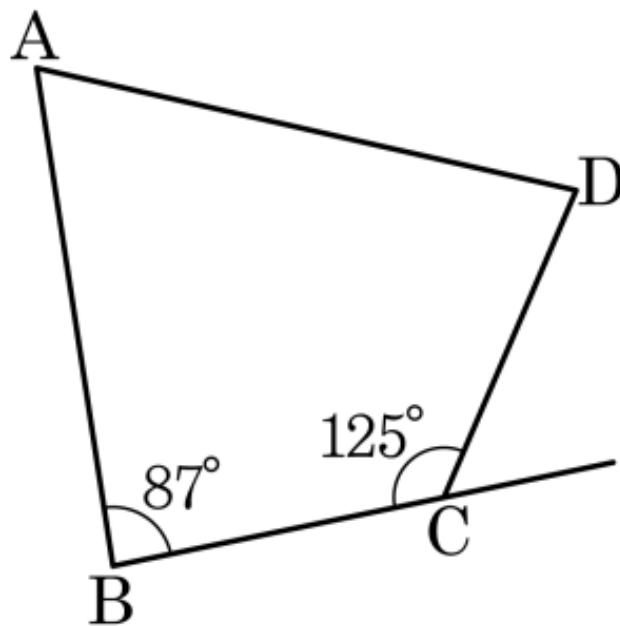


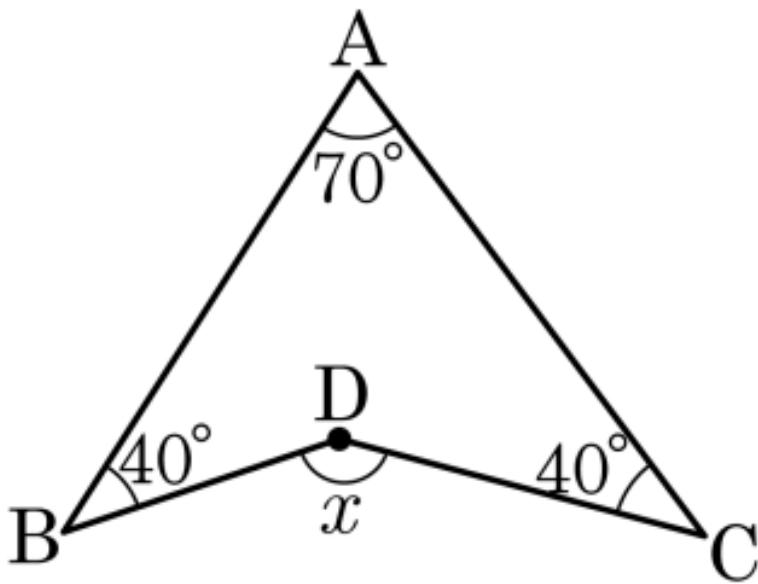
1. 다음 그림의  $\square ABCD$ 에서  $\angle C$ 의 외각의 크기를 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_ °

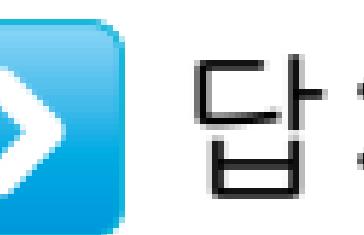
2. 다음 그림에서  $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_ °

3. 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수가 5 개인 다각형을 구하여  
라.



답:

---

4. 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선이 11 개인 다각형의 대각선은 모두 몇 개인가?

① 71 개

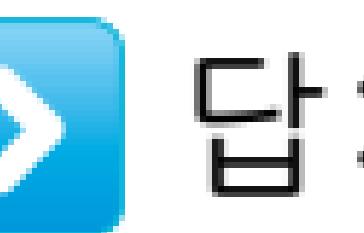
② 73 개

③ 75 개

④ 77 개

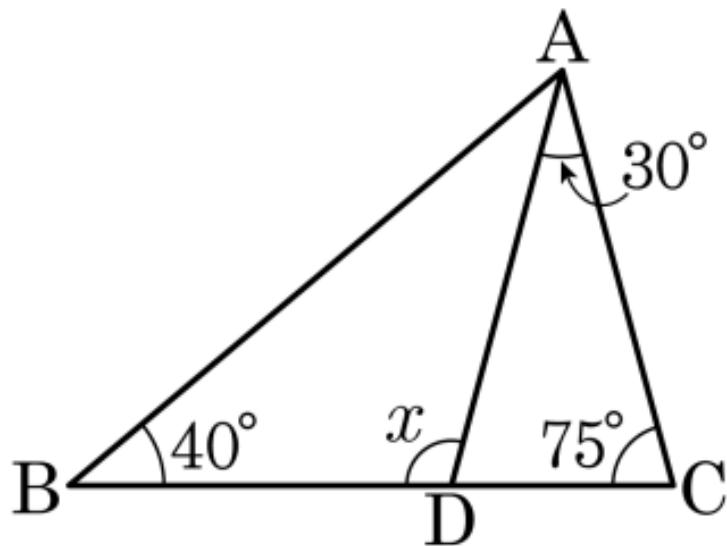
⑤ 79 개

5. 어떤 다각형의 내부의 한 점에서 각 꼭짓점에 선분을 그었을 때 생기는 삼각형의 개수가 9 개인 다각형을 구하여라.



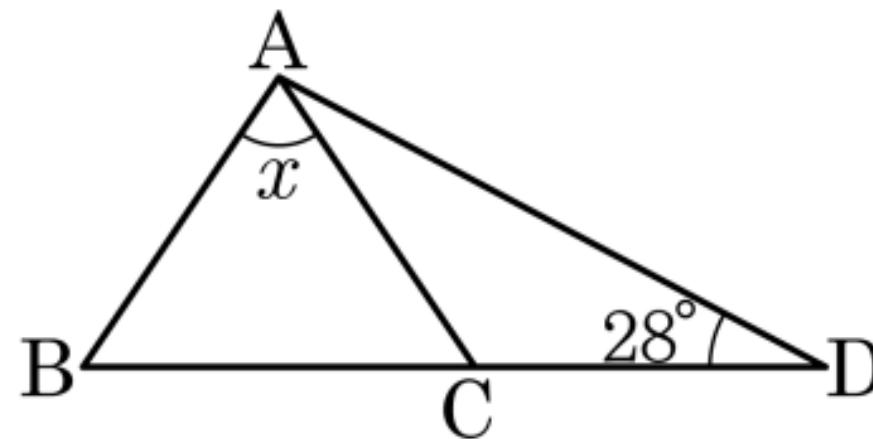
답:

6. 다음 그림에서  $\angle x$ 의 크기는?



- ①  $90^\circ$
- ②  $95^\circ$
- ③  $100^\circ$
- ④  $105^\circ$
- ⑤  $110^\circ$

7. 다음 그림과 같은  $\triangle ABC$ 에서  $\overline{AB} = \overline{AC} = \overline{CD}$ 이고,  $\angle ADC = 28^\circ$  일 때,  $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

8. 다음 그림에서  $\angle x$ 의 크기는?

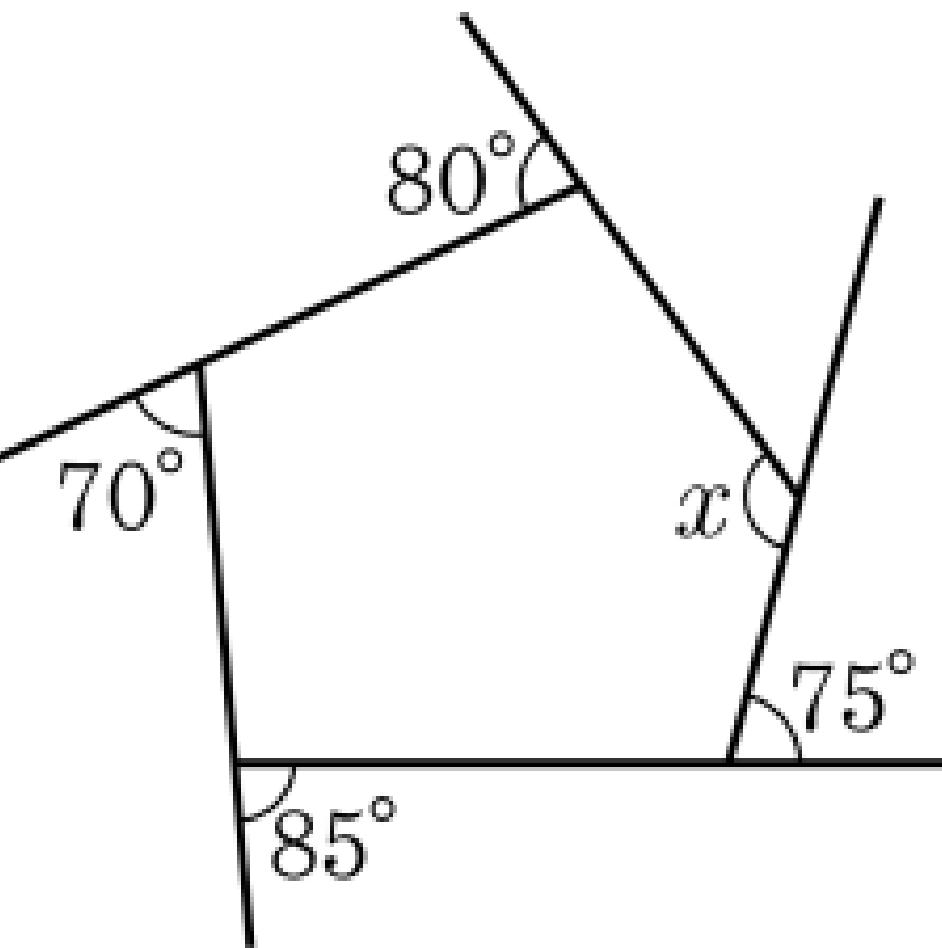
①  $50^\circ$

②  $90^\circ$

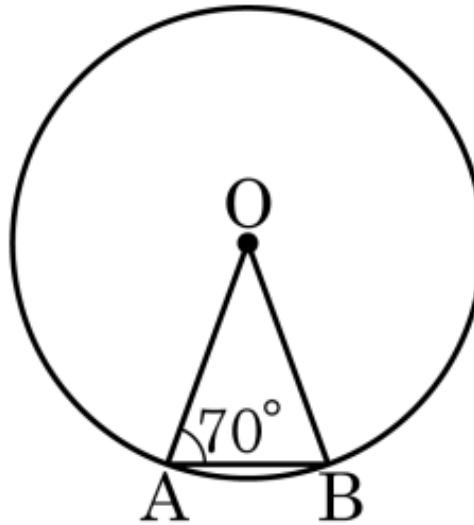
③  $100^\circ$

④  $120^\circ$

⑤  $130^\circ$

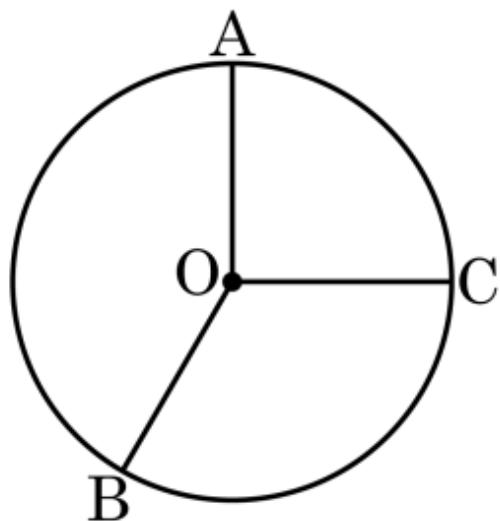


9. 다음 그림에서  $\angle OAB = 70^\circ$ , 호  $AB$ 의 길이가 5cm 일 때, 원 O의 둘레의 길이는?



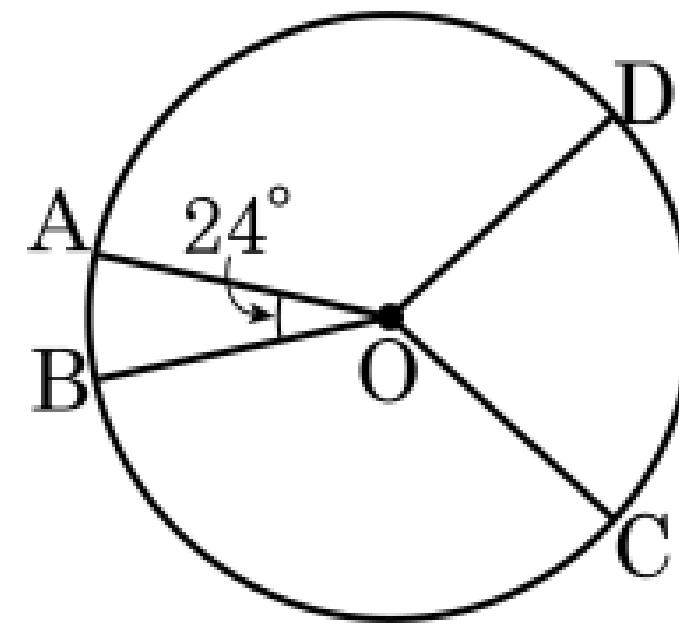
- ① 25cm
- ② 30cm
- ③ 35cm
- ④ 40cm
- ⑤ 45cm

10. 다음 그림의 원 O에서  $\angle AOB : \angle BOC : \angle COA = 5 : 4 : 3$  이다.  
5.0pt  $\widehat{AB}$  길이가 5.0pt  $\widehat{AC}$  길이의 몇 배인지 고르면?



- ①  $\frac{5}{4}$  배
- ②  $\frac{1}{3}$  배
- ③  $\frac{5}{7}$  배
- ④  $\frac{4}{3}$  배
- ⑤  $\frac{5}{3}$  배

11. 다음 그림의 원  $O$ 에서  $\angle AOB = 24^\circ$ , 부채꼴  $AOB$ 의 넓이가  $20\text{cm}^2$ , 부채꼴  $COD$ 의 넓이가  $70\text{cm}^2$  일 때,  $\angle COD$ 의 크기를 구하여라.



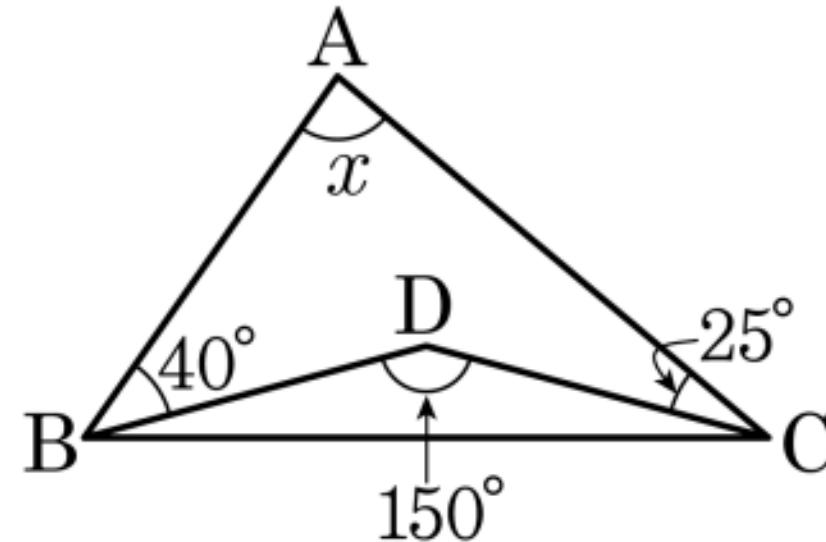
답:

°

## 12. 다음 설명 중 옳은 것을 모두 고르면?

- ① 한 꼭짓점에 대하여 외각은 2 개 있는데, 이 두 외각은 그 크기가 서로 같다.
- ② 여러 개의 선분으로 둘러싸인 입체도형을 다각형이라고 한다.
- ③ 정팔각형은 변의 개수와 꼭짓점의 개수가 8 개로 같다.
- ④ 세 변의 길이가 같은 삼각형은 정삼각형이다.
- ⑤ 사각형에서 내각의 크기가 모두 같으면 정사각형이다.

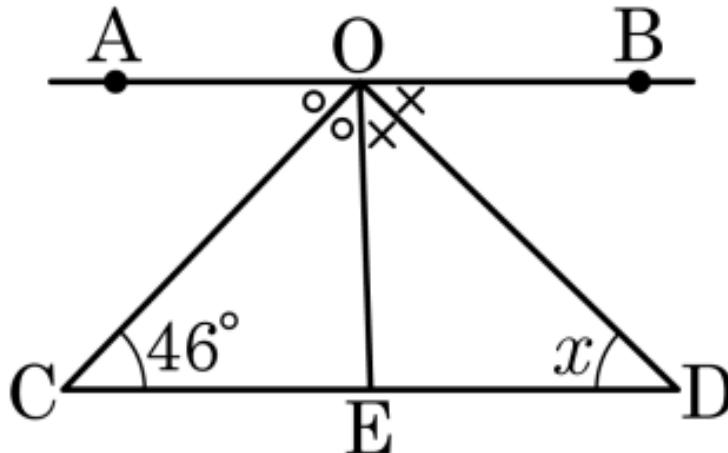
13. 다음 그림에서  $\angle x$ 의 값을 구하여라.



답:

◦

14. 다음 그림에서  $\overline{OC}$  와  $\overline{OD}$  는 각각  $\angle AOE$  와  $\angle BOE$  의 이등분선이다.  
 $\angle ODE = 46^\circ$  일 때,  $\angle x$  의 크기는?



①  $40^\circ$

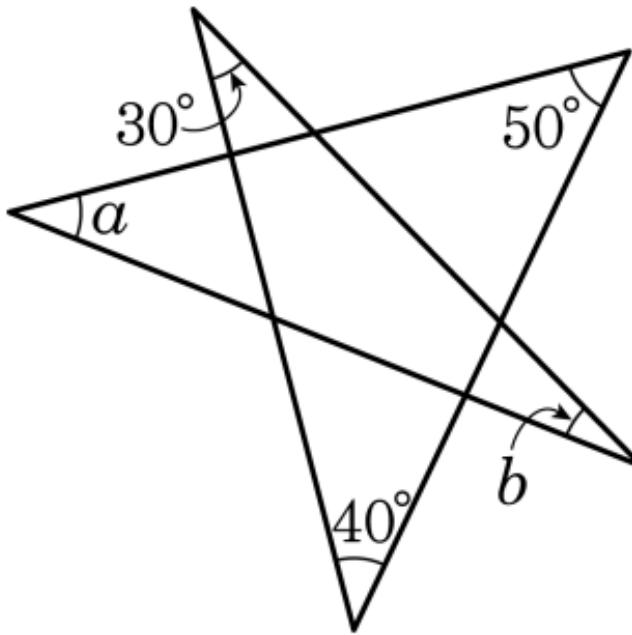
②  $42^\circ$

③  $44^\circ$

④  $46^\circ$

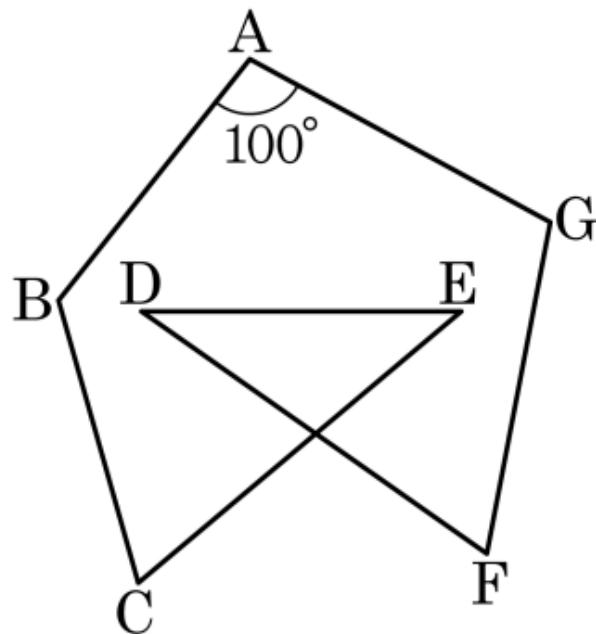
⑤  $48^\circ$

15. 다음 그림에서  $\angle a + \angle b$  의 크기는?



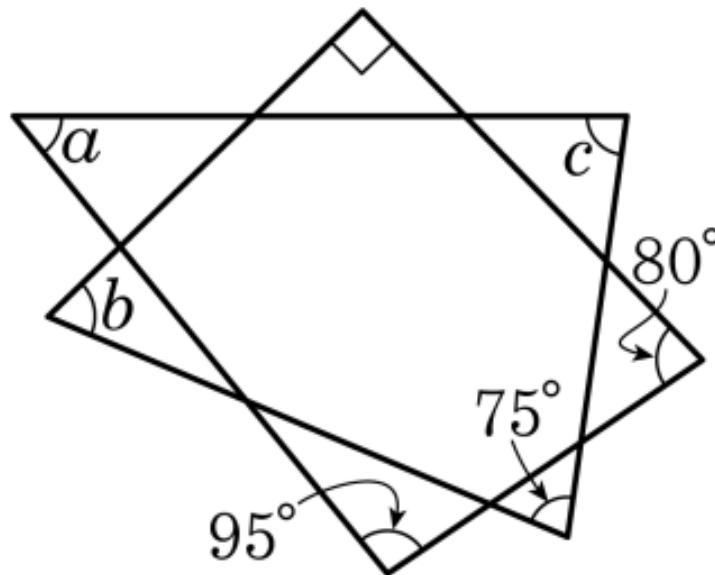
- ①  $45^\circ$
- ②  $50^\circ$
- ③  $55^\circ$
- ④  $60^\circ$
- ⑤  $65^\circ$

16. 다음 그림에서  $\angle B + \angle C + \angle D + \angle E + \angle F + \angle G$  의 값은?



- ①  $400^\circ$
- ②  $440^\circ$
- ③  $540^\circ$
- ④  $600^\circ$
- ⑤  $720^\circ$

17. 다음 그림에서  $\angle a + \angle b + \angle c$  의 크기는?



- ①  $120^\circ$
- ②  $150^\circ$
- ③  $180^\circ$
- ④  $200^\circ$
- ⑤  $220^\circ$

18. 한 내각과 한 외각의 크기의 비가  $3:1$ 인 정다각형의 변의 개수는?

- ① 3개
- ② 4개
- ③ 5개
- ④ 8개
- ⑤ 10개

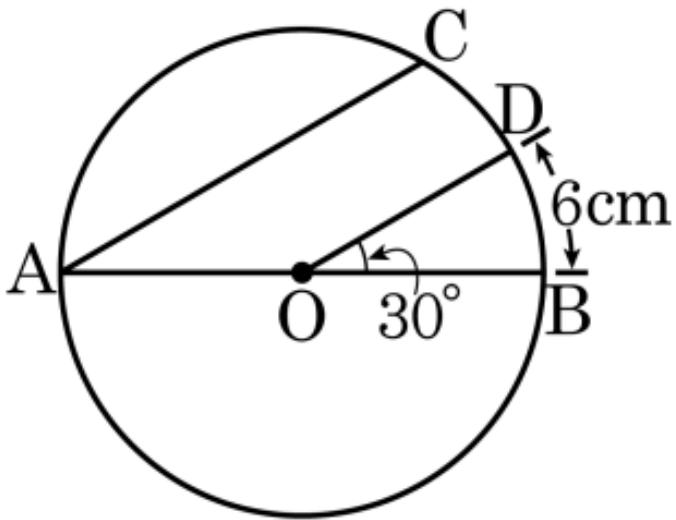
19. 다음 중 옳은 것을 모두 고른 것은?

보기

- ㉠ 현 중에서 가장 긴 현은 지름이다.
- ㉡ 한 원 위에서 반지름의 길이와 같은 현을 잡고 이 현의 양 끝 점을 지나는 부채꼴을 만들면 이 부채꼴의 중심각의 크기는  $60^\circ$  이다.
- ㉢ 한 원에서 같은 중심각에 대한 호의 길이는 현의 길이보다 항상 크다.
- ㉣ 한 원에서 부채꼴과 활꼴이 같아질 수는 없다.
- ㉤ 한 원 위의 두 점을 호의 양끝으로 하는 부채꼴의 넓이는 같은 두 점을 호의 양끝으로 하는 활꼴의 넓이보다 항상 크다.

- ① ㉠, ㉡
- ② ㉠, ㉡, ㉢
- ③ ㉡, ㉢, ㉣
- ④ ㉡, ㉣, ㉤
- ⑤ ㉠, ㉢, ㉣, ㉤

20. 다음 그림의 반원에서  $\overline{AC} \parallel \overline{OD}$ ,  $\angle BOD = 30^\circ$ ,  $5.0\text{pt}\widehat{BD} = 6\text{cm}$ ,  
 $5.0\text{pt}\widehat{AC}$ 의 길이는?



- ① 12cm
- ② 15cm
- ③ 18cm
- ④ 21cm
- ⑤ 24cm