

1. 5개의 변량  $a, b, c, d, e$ 의 평균이 5이고 분산이 10일 때,  $a + 2, b + 2, c + 2, d + 2, e + 2$ 의 평균과 분산을 차례대로 나열하면?

① 평균 : 5, 분산 : 7

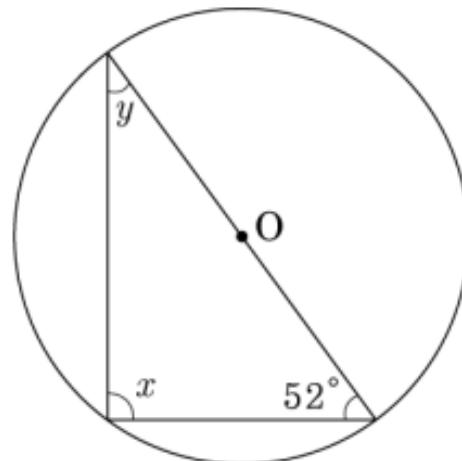
② 평균 : 5, 분산 : 10

③ 평균 : 6, 분산 : 10

④ 평균 : 7, 분산 : 10

⑤ 평균 : 8, 분산 : 15

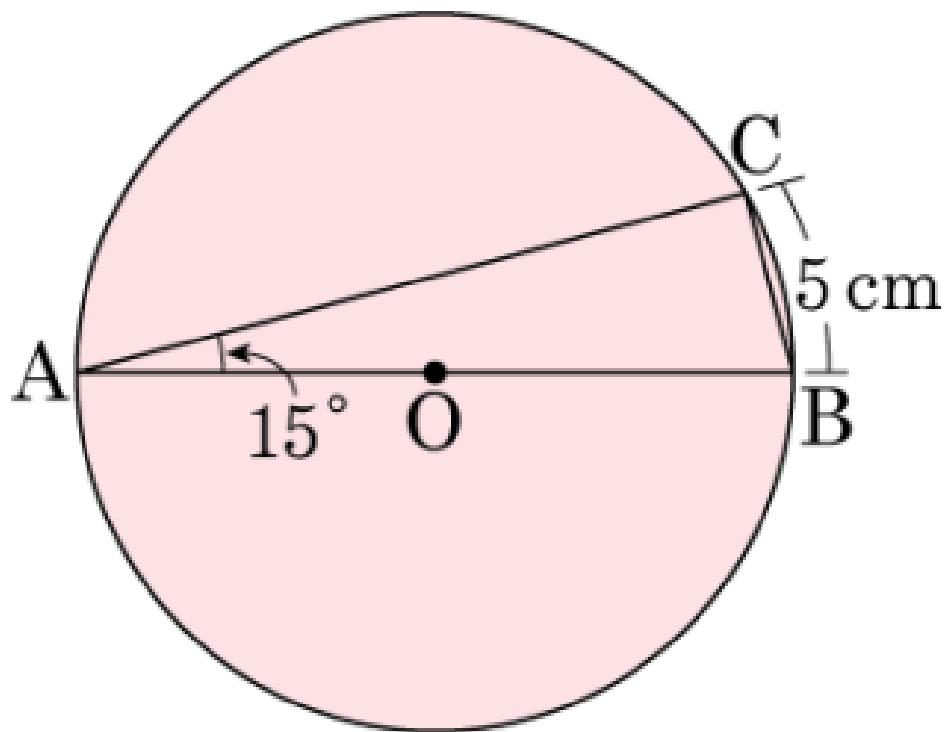
2. 다음 그림에서  $\angle x$  와  $\angle y$  의 크기를 차례대로 바르게 말한 것은?



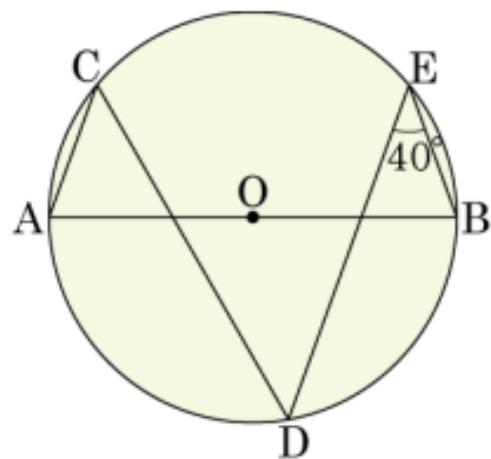
- ①  $38^\circ, 90^\circ$
- ②  $48^\circ, 80^\circ$
- ③  $80^\circ, 48^\circ$
- ④  $90^\circ, 38^\circ$
- ⑤  $98^\circ, 30^\circ$

3. 다음 그림에서  $\overline{AB}$  는 원 O의 지름이고,  $\angle CAB = 15^\circ$ ,  $\widehat{CB} = 5\text{cm}$  일 때,  $\widehat{AC}$  의 길이를 구하면?

- ① 16cm
- ② 17cm
- ③ 18cm
- ④ 20cm
- ⑤ 25cm



4. 다음 그림에서 현 AB는 원 O의 중심을 지나고  $\angle BED = 40^\circ$  일 때,  
 $\angle ACD$ 의 크기는?



①  $40^\circ$

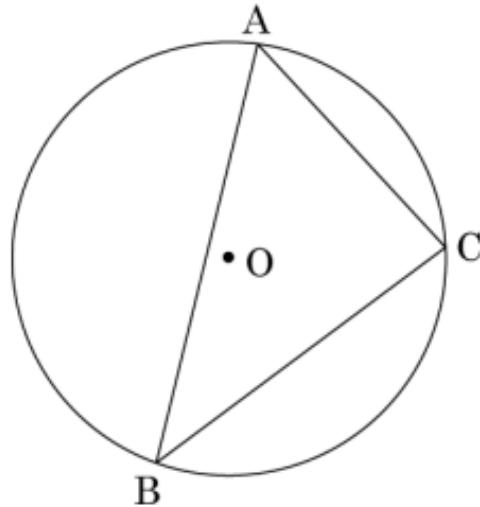
②  $45^\circ$

③  $50^\circ$

④  $55^\circ$

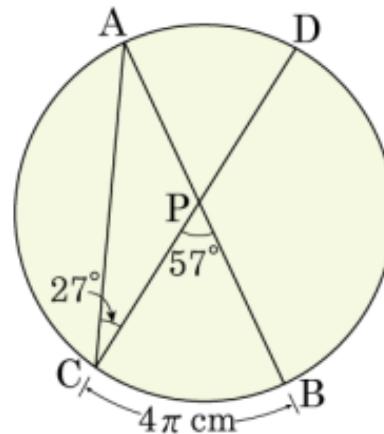
⑤  $60^\circ$

5. 다음 그림과 같이 원 O에 내접하는  $\triangle ABC$ 에서  $\angle AOB : \angle BOC : \angle COA = 6 : 5 : 4$  일 때,  $\angle B$ 의 크기는?



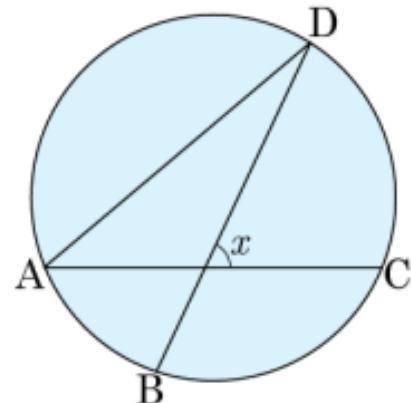
- ①  $48^\circ$     ②  $52^\circ$     ③  $63^\circ$     ④  $68^\circ$     ⑤  $72^\circ$

6. 다음 그림에서 점 P는 두 원 A, CD의 교점이고 호 BC의 길이는  $4\pi$ cm 이다.  $\angle ACD = 27^\circ$ ,  $\angle BPC = 57^\circ$  일 때, 이 원의 반지름의 길이를 구하면?



- ① 8cm
- ② 12cm
- ③ 16cm
- ④ 20cm
- ⑤ 24cm

7. 다음 그림에서 호 AB 는 원주의  $\frac{1}{12}$  이고 호 CD 는 원주의  $\frac{1}{6}$  일 때,  
 $\angle x$  의 크기는?



①  $25^\circ$

②  $35^\circ$

③  $45^\circ$

④  $55^\circ$

⑤  $65^\circ$