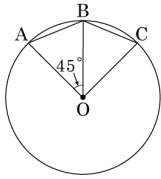


# 약점 보강 4

1. 반지름의 길이가 8cm 이고, 중심각의 크기가  $45^\circ$  인 부채꼴의 넓이는?

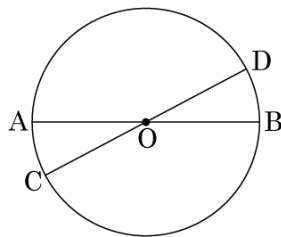
- ①  $2\pi\text{cm}^2$       ②  $4\pi\text{cm}^2$       ③  $6\pi\text{cm}^2$   
 ④  $8\pi\text{cm}^2$       ⑤  $10\pi\text{cm}^2$

2. 다음 그림의 원 O에서  $\widehat{AB} = \widehat{BC}$  이고,  $\angle AOB = 45^\circ$  일 때, 옳은 것을 모두 골라라.



- ㄱ.  $\overline{AB} = \overline{BC}$   
 ㄴ.  $\widehat{AC} = \widehat{AB} + \widehat{BC}$   
 ㄷ.  $\angle AOC$ 의 중심각의 크기는  $90^\circ$  이다.  
 ㄹ.  $\triangle AOC = 2\triangle AOB$

3. 다음 중 옳지 않은 것을 고르면?

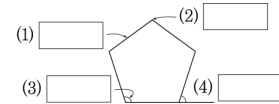


- ①  $\widehat{AC} = \widehat{DB}$   
 ②  $\angle AOC = \angle DOB$   
 ③ 부채꼴 COB 와 부채꼴 AOD 의 넓이는 같다.  
 ④  $\widehat{CD} = \widehat{AB}$   
 ⑤  $\overline{OA}$  는 원의 지름이다.

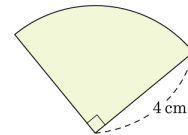
4. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① 다각형에서 변의 개수와 꼭짓점의 개수는 같다.  
 ② 현의 길이는 중심각의 크기에 정비례한다.  
 ③ 다각형의 이웃하지 않는 두 꼭짓점을 이은 선분을 다각형의 대각선이라고 한다.  
 ④ 모든 변의 길이가 같고 모든 내각의 크기가 같은 다각형을 정다각형이라고 한다.  
 ⑤ 한 원에서 중심각의 크기가 같은 두 호의 길이는 같다.

5. 다음 그림에서  안에 알맞은 말을 써 넣어라.



6. 다음 부채꼴의 호의 길이와 넓이를 순서대로 적은 것은?



- ①  $\pi\text{ cm}$ ,  $\pi\text{ cm}^2$       ②  $2\pi\text{ cm}$ ,  $2\pi\text{ cm}^2$   
 ③  $2\pi\text{ cm}$ ,  $4\pi\text{ cm}^2$       ④  $\pi\text{ cm}$ ,  $4\pi\text{ cm}^2$   
 ⑤  $3\pi\text{ cm}$ ,  $4\pi\text{ cm}^2$

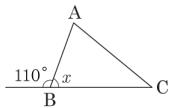
7. 반지름의 길이가 5cm 인 원의 둘레의 길이와 넓이를 각각 옳게 짝지은 것은?

- ①  $10\pi\text{cm}$ ,  $25\pi\text{cm}^2$       ②  $10\pi\text{cm}$ ,  $24\pi\text{cm}^2$   
 ③  $11\pi\text{cm}$ ,  $25\pi\text{cm}^2$       ④  $11\pi\text{m}$ ,  $24\pi\text{cm}^2$   
 ⑤  $12\pi\text{cm}$ ,  $25\pi\text{cm}^2$

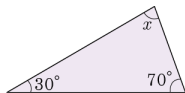
8. 다음 중 옳지 않은 것을 고르면?

- ① 정삼각형의 한 내각의 크기는  $60^\circ$  이다.  
 ② 정팔각형의 내각의 합은  $1080^\circ$  이다.  
 ③ 정삼각형의 한 외각의 크기와 정육각형의 한 내각의 크기는 같다.  
 ④ 도형의 내각과 외각의 값은 항상 같다.  
 ⑤ 정오각형의 외각의 크기는  $72^\circ$  이다.

9. 다음 삼각형에서  $\angle B$  의 외각의 크기는  $110^\circ$  이다. 이 때,  $\angle B$  의 크기를 구하여라.

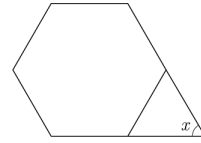


10. 다음 그림에서  $\angle x$  의 크기는?



- ①  $50^\circ$       ②  $60^\circ$       ③  $70^\circ$   
 ④  $80^\circ$       ⑤  $90^\circ$

11. 다음 그림과 같이 정육각형의 두 변의 연장선이 만나서 생긴 각인  $\angle x$  의 크기를 구하여라.



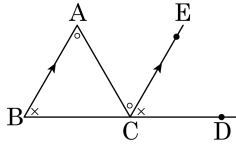
12. 반지름의 길이가 8cm 이고, 호의 길이가 15cm 인 부채꼴의 넓이는?

- ①  $30\text{cm}^2$       ②  $60\text{cm}^2$       ③  $30\pi\text{cm}^2$   
 ④  $60\pi\text{cm}^2$       ⑤  $120\pi\text{cm}^2$

13. 정다각형 중 정사각형의 한 외각의 크기는?

- ①  $60^\circ$       ②  $80^\circ$       ③  $90^\circ$   
 ④  $100^\circ$       ⑤  $110^\circ$

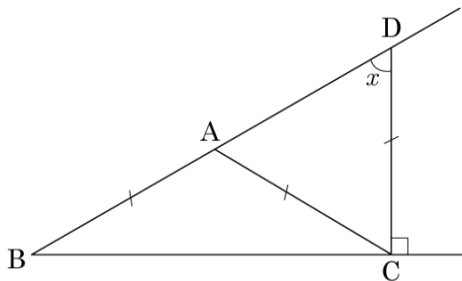
14. 다음은  $\triangle ABC$  의 세 내각의 합이  $180^\circ$  임을 보이는 과정이다. ㉠ ㉡에 들어갈 것으로 알맞은 것은?



$\triangle ABC$  에서  $\overline{AB}$  와 평행한 반직선  $CE$  를 그으면  
 (㉠)  $= \angle ECD$  (동위각)  
 $\angle BAC = \angle ACE$  (엇각)  
 따라서  $\triangle ABC$  세 내각의 합은  
 $\angle ABC + (\text{㉡}) + \angle BAC = \angle ECD + \angle BCA + \angle ACE = 180^\circ$

- ①  $\angle ABC, \angle BCE$       ②  $\angle ABC, \angle BCA$   
 ③  $\angle ACE, \angle BCE$       ④  $\angle ACE, \angle BCA$   
 ⑤  $\angle BCE, \angle ECD$

15. 다음 그림에서  $\angle x$  의 크기는?

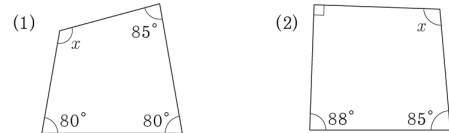


- ①  $45^\circ$       ②  $50^\circ$       ③  $55^\circ$   
 ④  $60^\circ$       ⑤  $65^\circ$

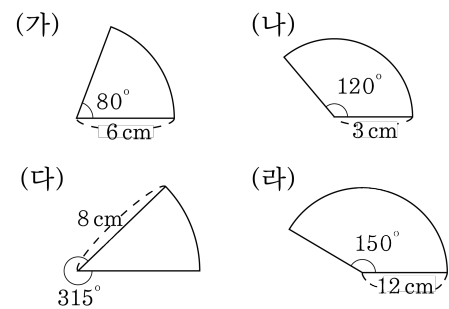
16. 내각의 크기의 합이  $1800^\circ$  일 때, 이 다각형의 꼭짓점의 개수는?

- ① 10 개      ② 12 개      ③ 14 개  
 ④ 16 개      ⑤ 18 개

17. 다음 그림에서  $\angle x$  의 크기를 구하여라.



18. 다음 부채꼴에서 넓이가 같은 것끼리 짝지어진 것을 구하여라.



- ① (가), (나)      ② (가), (다)      ③ (나), (라)  
 ④ (다), (라)      ⑤ (가), (라)