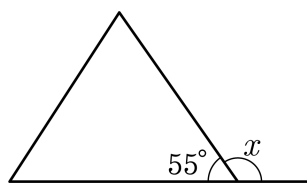


1. 다음 그림에서  $\angle x$ 의 크기는?



- ①  $105^\circ$       ②  $115^\circ$       ③  $125^\circ$       ④  $135^\circ$       ⑤  $145^\circ$

2. 두 내각의 크기가 다음과 같은 삼각형에서 나머지 한 내각의 크기는?  
45°, 45°

① 50°

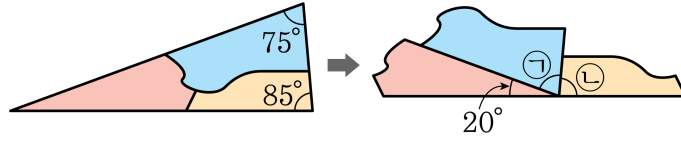
② 60°

③ 70°

④ 80°

⑤ 90°

3. 다음 그림을 세등분 하여 다음 그림과 같이 놓았을 때, ㉠ + ㉡으로 알맞은 것은?



- ① 140°      ② 150°      ③ 160°      ④ 170°      ⑤ 180°

4. 정십각형의 한 내각의 크기와 한 외각의 크기를 옳게 짝지은 것은?

①  $140^{\circ}$ ,  $30^{\circ}$

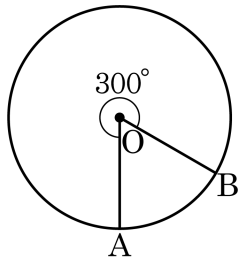
②  $142^{\circ}$ ,  $36^{\circ}$

③  $142^{\circ}$ ,  $30^{\circ}$

④  $144^{\circ}$ ,  $36^{\circ}$

⑤  $144^{\circ}$ ,  $30^{\circ}$

5. 다음 그림에서 호 AB에 대한 중심각의 크기를 구하여라.

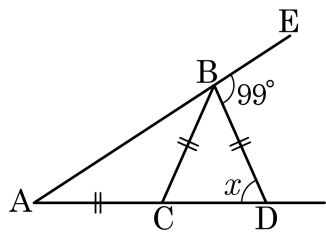


 답: \_\_\_\_\_ °

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

 답: \_\_\_\_\_

7. 그림과 같이 세 변  $\overline{CA}$ ,  $\overline{CB}$ ,  $\overline{BD}$ 의 길이가 같고,  $\angle EBD$ 의 크기가  $99^\circ$  일 때,  $\angle x$ 의 크기는?

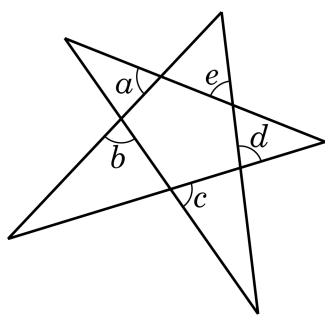


- ①  $60^\circ$       ②  $63^\circ$       ③  $66^\circ$       ④  $76^\circ$       ⑤  $80^\circ$

8. 다음 중 팔각형의 내각의 크기의 합과 외각의 크기의 합을 바르게 나타낸 것은?

- ①  $1080^\circ$ ,  $180^\circ$       ②  $1080^\circ$ ,  $360^\circ$       ③  $1260^\circ$ ,  $180^\circ$   
④  $1260^\circ$ ,  $360^\circ$       ⑤  $1440^\circ$ ,  $360^\circ$

9. 다음 그림에서  $\angle a + \angle b + \angle c + \angle d + \angle e$  의 크기는?

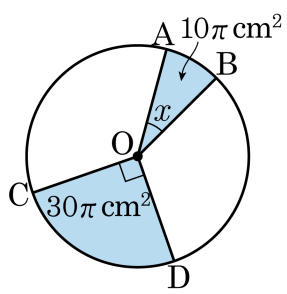


- ①  $360^\circ$       ②  $450^\circ$       ③  $540^\circ$       ④  $630^\circ$       ⑤  $720^\circ$

10. 정팔각형의 한 외각의 크기는?

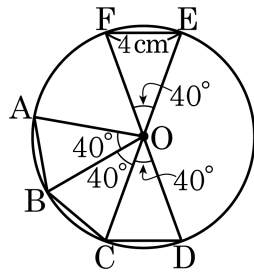
- ①  $45^\circ$       ②  $48^\circ$       ③  $50^\circ$       ④  $55^\circ$       ⑤  $60^\circ$

11. 다음 그림의 원 O 에서  $x$  의 크기는?



- ①  $30^\circ$       ②  $40^\circ$       ③  $50^\circ$       ④  $60^\circ$       ⑤  $70^\circ$

12. 다음 중 옳지 않은 것은?

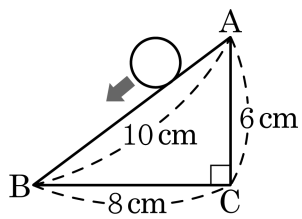


- ①  $\overline{CD} = 4\text{cm}$       ②  $\overline{EF} = \overline{AB}$       ③  $\overline{BC} = 4\text{cm}$   
 ④  $\overline{AC} = \overline{BD}$       ⑤  $\overline{AC} = 8\text{cm}$

13. 다음 중 옳지 않은 것은?

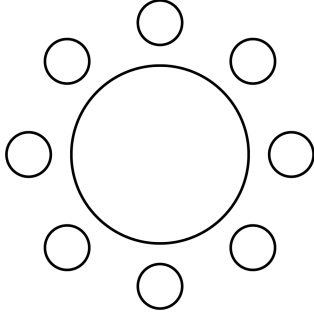
- ① 한 원에서 현의 길이는 중심각의 크기에 비례한다.
- ② 한 원에서 호의 길이는 중심각의 크기에 비례한다.
- ③ 한 원에서 길이가 같은 두 호에 대한 중심각의 크기는 같다.
- ④ 한 원에서 길이가 같은 두 현에 대한 중심각의 크기는 같다.
- ⑤ 부채꼴의 넓이와 중심각의 크기는 비례한다.

14. 다음 그림의  $\triangle ABC$  의 변 위로 반지름의 길이가  $1\text{cm}$  인 원을 굴려서 삼각형의 둘레를 한 바퀴 돌 때, 원이 지나간 부분의 넓이는?



- ①  $4\pi + 48(\text{cm}^2)$       ②  $2\pi + 48(\text{cm}^2)$       ③  $2\pi + 40(\text{cm}^2)$   
 ④  $4\pi + 40(\text{cm}^2)$       ⑤  $6\pi + 50(\text{cm}^2)$

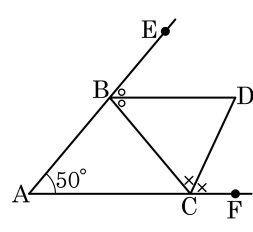
15. 다음 그림과 같이 회원용 탁자에 8 명이 앉아 있다. 양옆의 사람을 제외한 모든 사람과 서로 악수를 한다고 할 때, 악수는 모두 몇 번 하는지 구하여라.



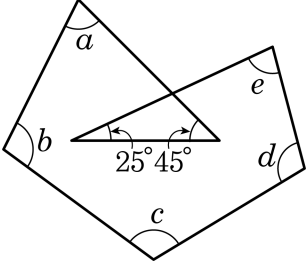
▶ 답: \_\_\_\_\_ 번

16. 다음 그림과 같이  $\triangle ABC$  에서  $\angle B$  와  $\angle C$  의 외각의 이등분선의 교점을 D 라고 할 때,  $\angle BDC$  의 크기를 구하면?

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

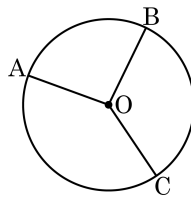


17. 다음 그림에서  $\angle a + \angle b + \angle c + \angle d + \angle e$  의 값을 구하여라.



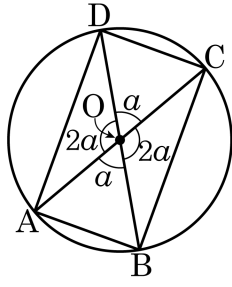
▶ 답: \_\_\_\_\_ °

18. 다음 그림에서  $5.0\text{pt}\widehat{AB} : 5.0\text{pt}\widehat{BC} : 5.0\text{pt}\widehat{CA} = 4 : 5 : 6$  일 때,  $\angle BOC$  의 크기를 구하여라.



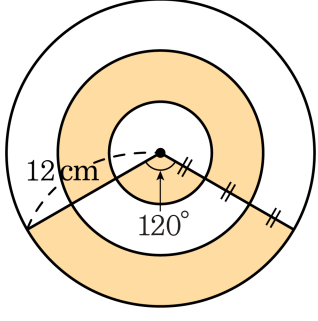
▶ 답: \_\_\_\_\_ °

19. 다음 그림과 같이 원 위에 네 점 A, B, C, D가 있을 때,  $5.0\text{pt}\widehat{AB}$ 의 길이가 4cm 일 때,  $5.0\text{pt}\widehat{AC}$ 의 길이를 구하여라.



➡ 답: \_\_\_\_\_ cm

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

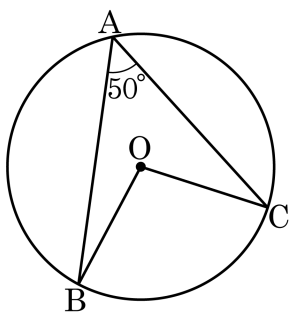


 답: \_\_\_\_\_ cm

21. 어떠한 다각형에 대해 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수를  $a$  개, 이때 생기는 삼각형의 개수를  $b$  개라고 하면,  $b - a$  의 값을 구하여라.

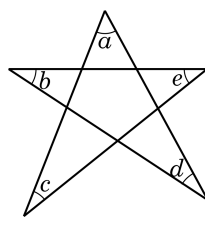
 답: \_\_\_\_\_

22. 다음 그림과 같이  $\angle BAC = 50^\circ$  일 때,  $\angle BOC$  의 크기를 구하여라.



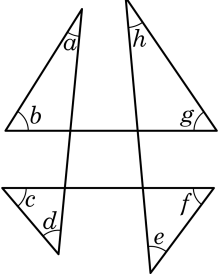
▶ 답: \_\_\_\_\_ °

23. 다음 그림에서  $\angle a + \angle b + \angle c + \angle d + \angle e$  의 크기를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ °

24. 다음 그림에서  $\angle a + \angle b + \angle c + \angle d + \angle e + \angle f + \angle g + \angle h$  의 크기로 옳은 것은?



▶ 답: \_\_\_\_\_ °

25. 규리는 다음과 같은 10 원짜리 동전 여러 개를 가지고 놀다가 한 개의 10 원짜리 동전의 돌레를 다른 10 원짜리 동전으로 돌려싸려고 한다. 이때, 필요한 최소한의 동전의 개수를 구하여라.



 답: \_\_\_\_\_ 개