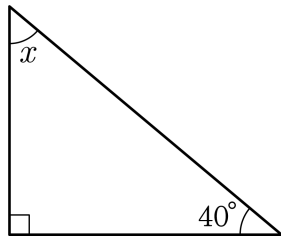


1. 오각형의 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수는?

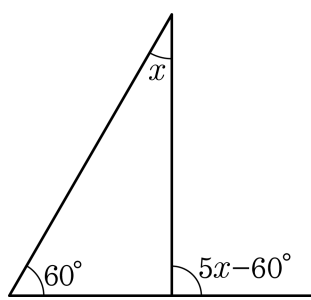
- ① 0 개 ② 1 개 ③ 2 개 ④ 3 개 ⑤ 4 개

2. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



- ① 10° ② 20° ③ 30° ④ 40° ⑤ 50°

3. 다음 그림에서 x 의 크기를 구하여라.



 답: _____ °

4. 한 꼭짓점에서 11 개의 대각선을 그을 수 있는 다각형의 내각의 크기의 총합을 구하여라.

 답: _____ °

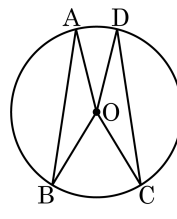
5. 정십이각형의 내각의 합, 외각의 합을 각각 구하면?

- | | | |
|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| ① 900° , 360° | ② 1800° , 360° | ③ 900° , 540° |
| ④ 1800° , 540° | ⑤ 3600° , 540° | |

6. 다음 중 옳지 않은 것을 고르면?

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

7. 다음 그림의 원 O 에서 $\angle AOB = \angle COD$ 일 때,
다음 중 옳지 않은 것은?



- ① $\overline{AB} = \overline{CD}$
- ② $5.0\text{pt}\widehat{AB} = 5.0\text{pt}\widehat{CD}$
- ③ $5.0\text{pt}\widehat{AD} = 5.0\text{pt}\widehat{BC}$
- ④ (부채꼴 AOB 의 넓이)=(부채꼴 COD 의 넓이)
- ⑤ $\triangle AOB \equiv \triangle COD$

8. 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 $12\pi\text{cm}$, $25\pi\text{cm}^2$ | |

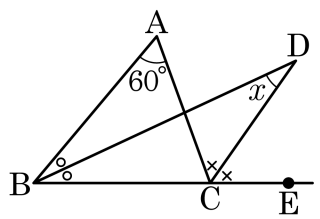
9. 구각형의 대각선의 총수를 구하여라.

 답: _____ 개

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

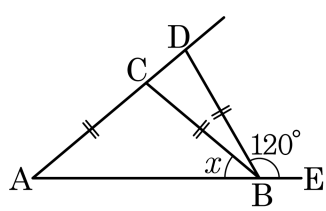
 답: _____

11. 다음 그림에서 $2\angle x$ 의 크기와 같은 것은?



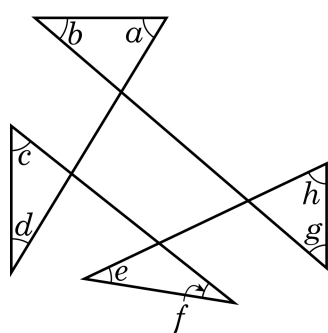
- ① $\angle ABD$ ② $\angle DBC$ ③ $\angle ACB$
 ④ $\angle BDC$ ⑤ $\angle BAC$

12. 다음 그림과 같이 세 변 CA , CB , BD 의 길이가 같고 $\angle EBD = 120^\circ$ 일 때, x 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____ °

13. 다음 그림에서 $\angle a + \angle b + \angle c + \angle d + \angle e + \angle f + \angle g + \angle h$ 의 크기는?

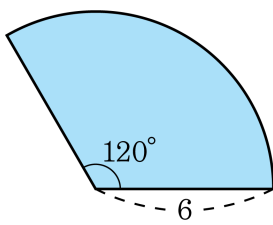


- ① 180° ② 360° ③ 540° ④ 720° ⑤ 900°

14. 반지름의 길이가 같고 호의 길이가 각각 14cm, 21cm 인 두 부채꼴의 중심각의 크기의 비는?

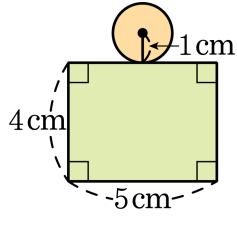
- ① 1 : 2 ② 4 : 9 ③ 2 : 5 ④ 3 : 7 ⑤ 2 : 3

15. 다음 그림과 같이 중심각의 크기가 120° 이고 반지름의 길이가 6 인 부채꼴의 호의 길이는?



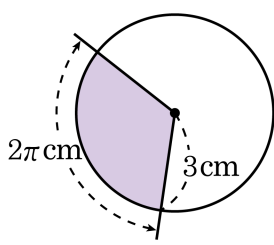
- ① 4π ② 12 ③ 12π ④ 16π ⑤ 24π

16. 다음 그림과 같이 가로와 세로의 길이가 각각 5cm, 4cm인 직사각형 주위를 반지름의 길이가 1cm인 원이 돌고 있다. 이 원이 직사각형의 주위를 한 바퀴 돌았을 때, 이 원이 지나간 부분의 넓이는?



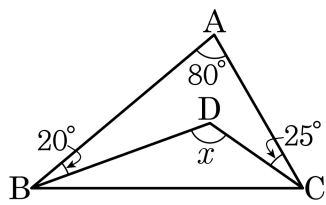
- ① $24 + 4\pi(\text{cm}^2)$ ② $24 + 6\pi(\text{cm}^2)$ ③ $36 + 4\pi(\text{cm}^2)$
 ④ $36 + 6\pi(\text{cm}^2)$ ⑤ $48 + 6\pi(\text{cm}^2)$

17. 다음 그림의 색칠한 부분의 넓이는?



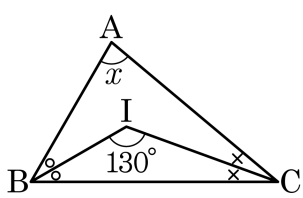
- ① πcm^2 ② $2\pi\text{cm}^2$ ③ 3cm^2
 ④ 6cm^2 ⑤ $3\pi\text{cm}^2$

18. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



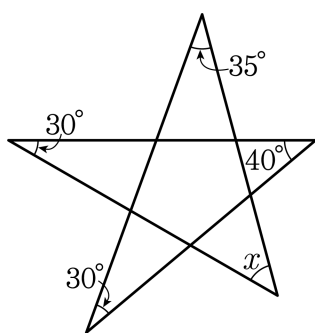
- ① 115° ② 120° ③ 125° ④ 130° ⑤ 135°

19. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 값을 구하여라.



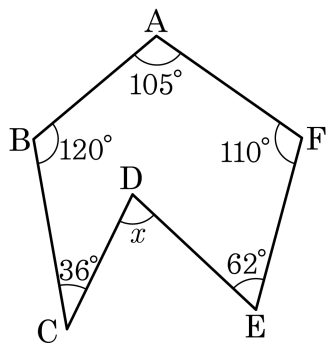
▶ 답: _____ °

20. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



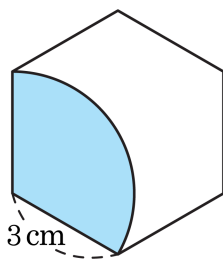
▶ 답: _____ °

21. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



- ① 70° ② 72° ③ 73° ④ 74° ⑤ 75°

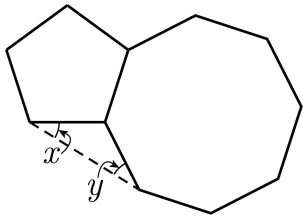
22. 다음 그림과 같이 한 변의 길이가 3cm 인 정육각형에서 색칠한 부채꼴의 넓이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm^2

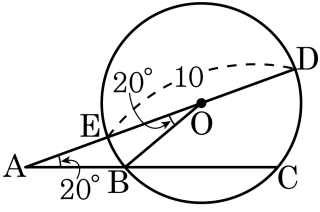
23. 다음 그림은 정오각형과 정팔각형의 각각의 한 변을 겹쳐 놓은 것이다.

$\angle x + \angle y$ 의 크기는?



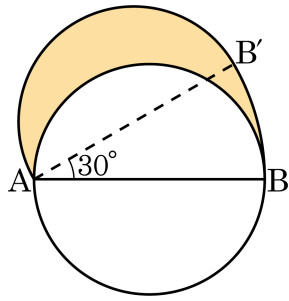
- ① 57° ② 59° ③ 61° ④ 63° ⑤ 65°

24. 다음 그림에서 $\angle DAB = \angle BOE = 20^\circ$, $\overline{ED} = 10\text{cm}$ 일 때, $5.0\text{pt}\widehat{CD}$ 의 길이를 구하여라. (단, 원주율은 3 으로 계산한다.)



 답: _____

25. 다음 그림은 지름이 8cm 인 반원을 점 A 를 중심으로 30° 만큼 회전한 것이다. 이때, 색칠한 부분의 넓이를 구하여라.



➤ 답: _____ cm^2