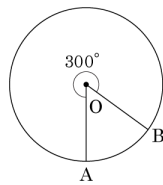


1. 다음 그림에서 호 AB 에 대한 중심각의 크기를 구하여라.



2. 정오각형의 한 내각의 크기와 한 외각의 크기를 순서대로 바르게 짝지은 것은?

① 100° , 72°

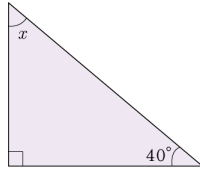
② 105° , 60°

③ 108° , 60°

④ 108° , 72°

⑤ 120° , 60°

3. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



① 10°

② 20°

③ 30°

④ 40°

⑤ 50°

4. 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 $12\pi\text{cm}$, $25\pi\text{cm}^2$

5. 육각형의 내각의 크기의 합을 구하여라.

6. 두 내각의 크기가 다음과 같은 삼각형에서 나머지 한 내각의 크기는?
 $45^\circ, 45^\circ$

① 50°

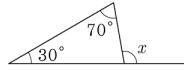
② 60°

③ 70°

④ 80°

⑤ 90°

7. 다음 그림의 $\angle x$ 의 값으로 알맞은 것은?



① 90°

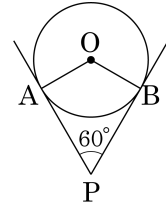
② 100°

③ 110°

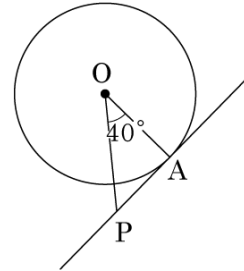
④ 120°

⑤ 130°

8. 다음 그림에서 $\overrightarrow{PA}$, $\overrightarrow{PB}$ 는 원 O 의 접선이고 $\angle APB = 60^\circ$ 일 때, $\angle AOB$ 의 크기를 구하여라.



9. 다음 그림에서 $\overrightarrow{PA}$ 는 원 O 의 접선이고 $\angle POA = 40^\circ$ 일 때, $\angle APO$ 의 크기를 구하여라.



10. 다음은 정육각형에 대한 설명이다. 이 중 틀린 것을 골라 놓은 것은?

- ㄱ. 정육각형에서 변의 수와 꼭짓점의 수는 같다.
- ㄴ. 모든 변의 길이가 같다.
- ㄷ. 모든 내각의 크기가 같다.
- ㄹ. 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선은 6 개이다.
- ㅁ. 대각선의 총 개수는 10 개이다.

① ㄱ, ㄴ, ㄷ

② ㄴ, ㄷ, ㄹ

③ ㄴ, ㄷ, ㅁ

④ ㄷ, ㄹ

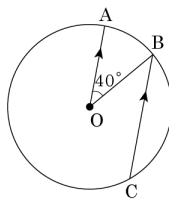
⑤ ㄹ, ㅁ

11. 다음 표를 참고하여 십일각형의 대각선의 총 개수로 옳은 것은?

- ① 33 ② 38 ③ 44
④ 48 ⑤ 55

다각형					...	n 각형
꼭짓점의 개수	3	4	5	6		3
한 꼭짓점에 그을 수 있는 대각선의 개수	0	1	2	3		$(n-3)$
대각선의 총 개수	0	2	5	9		$\frac{n(n-3)}{2}$

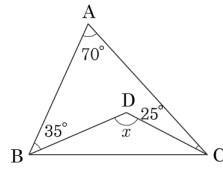
12. 다음 그림과 같이 $\overline{BC} \parallel \overline{AO}$ 이고, $\angle AOB = 40^\circ$ 일 때, $\angle BOC$ 와 $\angle OBC$ 의 크기의 차를 구하여라.



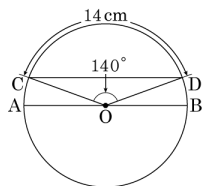
13. 다음 정다각형에 대한 설명 중 옳지 않은 것을 고르면?

- ① 세 내각의 크기가 같은 삼각형은 정삼각형이다.
- ② 내각의 개수가 4 개인 정다각형은 정사각형이다.
- ③ 네 각의 크기와 네 변의 길이가 같은 사각형은 정사각형이다.
- ④ 모든 내각의 크기가 같은 다각형은 정다각형이다.
- ⑤ 정육각형은 모든 내각의 크기가 같다.

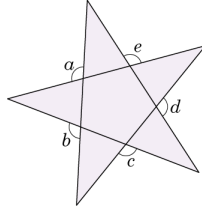
14. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



15. 다음 그림에서 $\overline{AB} \parallel \overline{CD}$ 이고 $\widehat{CD} = 14\text{cm}$, $\angle COD = 140^\circ$ 일 때, $\widehat{AC} + \widehat{BD}$ 의 길이를 구하여라.



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



- ① 180° ② 360° ③ 540° ④ 720° ⑤ 720°

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

① 30cm^2

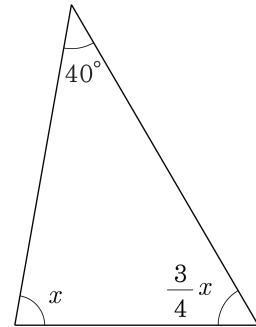
② 60cm^2

③ $30\pi\text{cm}^2$

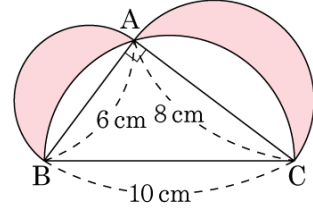
④ $60\pi\text{cm}^2$

⑤ $120\pi\text{cm}^2$

18. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.

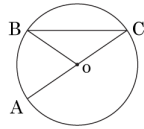


19. 다음 그림은 $\angle A = 90^\circ$ 인 직각삼각형 ABC 의 각 변을 지름으로 하는 반원을 그린 것이다. 색칠한 부분의 넓이는?



- ① $20\pi \text{ cm}^2$ ② $22\pi \text{ cm}^2$ ③ 24 cm^2
 ④ 27 cm^2 ⑤ 28 cm^2

20. 다음 그림의 원 O 에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?



- ① $\widehat{BC}$ 와 반지름 OB, OC 로 둘러싸인 도형은 부채꼴이다.
- ② 원의 중심 O 를 지나는 현은 지름이 아닐 수도 있다.
- ③ $\overline{BC}$ 와 $\widehat{BC}$ 로 둘러싸인 도형은 활꼴이다.
- ④ $\angle BOC$ 는 $\widehat{BC}$ 에 대한 중심각이다.
- ⑤ $\overline{BC}$ 를 현이라고 한다.

21. 내각의 크기의 합이 1260° 인 정다각형의 한 외각의 크기는?

① 33°

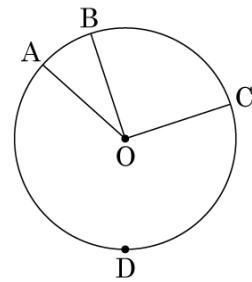
② 36°

③ 40°

④ 45°

⑤ 50°

22. 다음 그림에서 $\widehat{BC}$ 의 길이는 $\widehat{AB}$ 의 3배이고 $\widehat{ADC}$ 의 길이는 $\widehat{ABC}$ 의 2배이다. $\angle BOC$ 의 크기를 구하여라.



23. 다음 조건을 만족하는 다각형을 구하여라.

㉠ 4 개의 선분으로 둘러싸여 있다.

㉡ 변의 길이가 모두 같고 내각의 크기도 모두 같다.