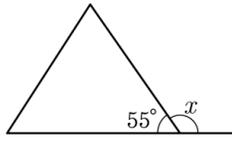


1. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?

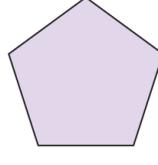


- ① 105° ② 115° ③ 125° ④ 135° ⑤ 145°

2. 한 외각의 크기가 24° 이고 둘레의 길이가 60 cm인 정다각형의 한 변의 길이를 구하면?

- ① 4 ② 5 ③ 6 ④ 7 ⑤ 8

3. 다음 그림은 정오각형이다. 그림에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

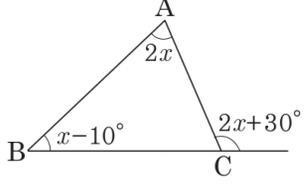


- ① 정오각형에서 변의 수와 꼭짓점의 수는 같다.
- ② 모든 변의 길이가 같다.
- ③ 모든 내각의 크기가 같다.
- ④ 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선은 3 개이다.
- ⑤ 대각선의 총 개수는 5 개이다.

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

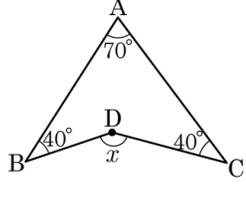
- ① 50° ② 60° ③ 70° ④ 80° ⑤ 90°

5. 다음 그림에서 x 의 크기는?



- ① 30° ② 35° ③ 40° ④ 45° ⑤ 50°

6. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °

7. 정십이각형의 한 내각의 크기와 한 외각의 차를 구하면?

- ① 100° ② 110° ③ 120° ④ 130° ⑤ 140°

8. 다음 () 안에 들어갈 알맞은 말은?
한 원에서 가장 긴 현은 () 이다.

① 호

② 지름

③ 할선

④ 선분

⑤ 대각선

9. 다음 중 옳지 않은 것을 고르면?

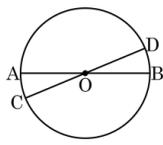
① $5.0\text{pt}\widehat{AC} = 5.0\text{pt}\widehat{DB}$

② $\angle AOC = \angle DOB$

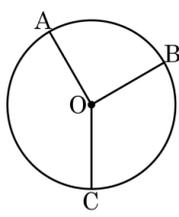
③ 부채꼴 COB 와 부채꼴 AOD 의 넓이는 같다.

④ $5.0\text{pt}\widehat{CD} = 5.0\text{pt}\widehat{AB}$

⑤ \overline{OA} 는 원의 지름이다.



10. 다음 그림의 원 O 에서 $\widehat{AB} : \widehat{BC} : \widehat{CA} = 3 : 4 : 5$ 가 되도록 점 A, B, C 를 잡을 때, $\angle AOB$ 의 크기를 구하면?



- ① 30° ② 45° ③ 60° ④ 90° ⑤ 120°

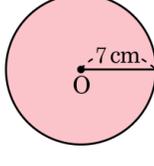
11. 다음 중 한 원에서 중심각의 크기가 2 배가 될 때, 그 값이 2 배가 되는 것을 모두 골라라.

- | | |
|----------------------------------|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 호의 길이 | <input type="checkbox"/> 현의 길이 |
| <input type="checkbox"/> 부채꼴의 넓이 | |

답: _____

답: _____

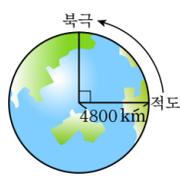
12. 반지름의 길이가 7cm 인 원의 둘레의 길이와 원의 넓이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm

▶ 답: _____ cm²

13. 지구 반지름이 4800km 인 구라고 가정했을 때, 지구의 적도에서 지구 표면을 따라 움직여 지구의 북극까지 가는 가장 짧은 거리를 구하여라.

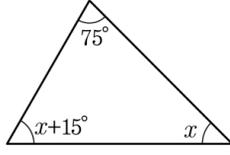


▶ 답: _____ km

14. 십각형의 한 꼭짓점에서 대각선을 그었을 때 생기는 삼각형의 개수는?

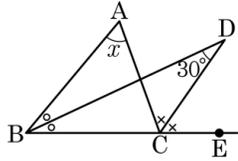
- ① 6 개 ② 7 개 ③ 8 개 ④ 9 개 ⑤ 10 개

15. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



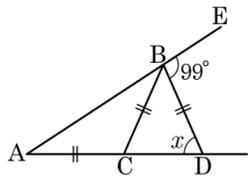
- ① 10° ② 20° ③ 30° ④ 35° ⑤ 45°

16. 다음 그림에서 $\angle ABC$, $\angle ACE$ 의 이등분선의 교점을 D 라 한다. $\angle D = 30^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는?



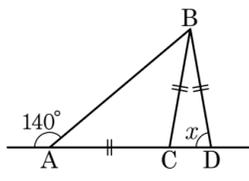
- ① 50° ② 55° ③ 60° ④ 65° ⑤ 70°

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



- ① 60° ② 63° ③ 66° ④ 76° ⑤ 80°

18. 다음 그림과 같이 세 변 $\overline{CA} = \overline{CB} = \overline{BD}$ 일 때, x 의 값을 구하여라.

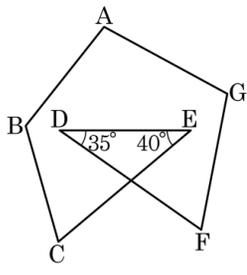


▶ 답: _____ °

19. 십이각형의 내각의 합과 외각의 합의 차를 구하여라.

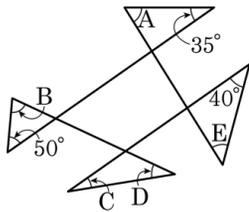
▶ 답: _____ °

20. 다음 그림에서 $\angle A + \angle B + \angle C + \angle F + \angle G$ 의 크기는?



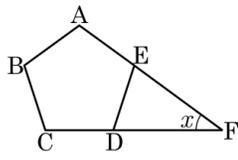
- ① 460° ② 465° ③ 470° ④ 475° ⑤ 480°

21. 다음 그림의 평면도형에서 $\angle A + \angle B + \angle C + \angle D + \angle E$ 의 크기를 구하여라.



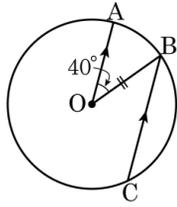
▶ 답: _____ °

22. 다음 그림과 같이 정오각형 ABCDE 에서 변 AE, CD 의 연장선이 만나서 생기는 $\angle x$ 의 크기는?



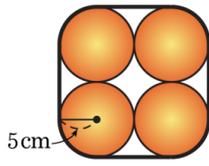
- ① 28° ② 30° ③ 32° ④ 34° ⑤ 36°

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



▶ 답: _____ °

24. 반지름의 길이가 5cm 인 원판 4 개를 끈으로 묶으려고 한다. 이 때, 필요한 끈의 최소 길이는?(단, 매듭의 길이는 생각하지 않는다.)



- ① $(5\pi + 20)$ cm ② $(5\pi + 30)$ cm ③ $(10\pi + 20)$ cm
④ $(10\pi + 40)$ cm ⑤ $(10\pi + 50)$ cm

25. 중심각의 크기가 60° 이고, 호의 길이가 $12\pi\text{cm}$ 인 부채꼴의 넓이는?

① $108\pi\text{cm}^2$

② $216\pi\text{cm}^2$

③ $144\pi\text{cm}^2$

④ $240\pi\text{cm}^2$

⑤ $432\pi\text{cm}^2$