

1. 다음 보기 중 다각형이 아닌 것의 개수는?

보기

㉠ 팔각형

㉡ 정육면체

㉢ 십오각형

㉣ 원

㉤ 삼각형

㉥ 이십각형

① 1 개

② 2 개

③ 3 개

④ 4 개

⑤ 5 개

2. 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선이 11 개인 다각형의 대각선은 모두 몇 개인가?

- ① 71 개 ② 73 개 ③ 75 개 ④ 77 개 ⑤ 79 개

3. 대각선의 개수가 44 개이고 모든 변의 길이와 모든 내각의 크기가 같은 다각형은?

① 정십일각형

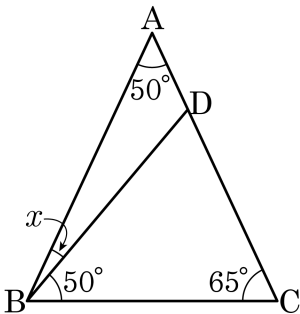
② 정십각형

③ 정구각형

④ 정팔각형

⑤ 정칠각형

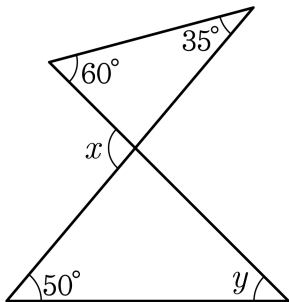
4. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

5. 다음 그림에서 $\angle x$, $\angle y$ 의 크기는?



① $\angle x = 85^\circ$, $\angle y = 40^\circ$

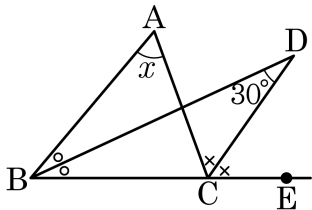
② $\angle x = 95^\circ$, $\angle y = 40^\circ$

③ $\angle x = 85^\circ$, $\angle y = 45^\circ$

④ $\angle x = 95^\circ$, $\angle y = 45^\circ$

⑤ $\angle x = 100^\circ$, $\angle y = 40^\circ$

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



① 50°

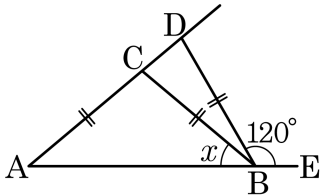
② 55°

③ 60°

④ 65°

⑤ 70°

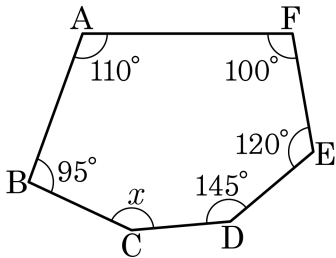
7. 다음 그림과 같이 세 변 CA , CB , BD 의 길이가 같고 $\angle EBD = 120^\circ$ 일 때, x 의 값을 구하여라.



답:

_____°

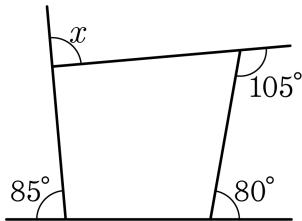
8. 다음 그림에서 x 값을 구하여라.



답: _____

°

9. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



① 75°

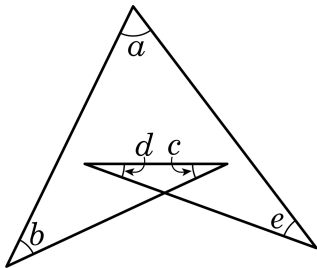
② 80°

③ 85°

④ 90°

⑤ 95°

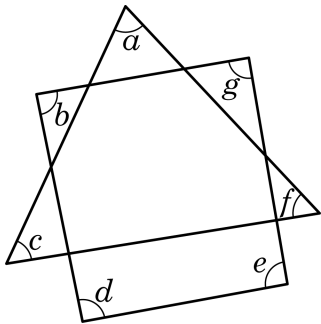
10. 다음 그림에서 $\angle a + \angle b + \angle c + \angle d + \angle e$ 의 값을 구하여라.



답:

_____ °

11. 다음 도형에서 $\angle a + \angle b + \angle c + \angle d + \angle e + \angle f + \angle g$ 의 크기를 구하여라.



답: _____

°

12. 다음 안에 알맞은 수를 구하여라.

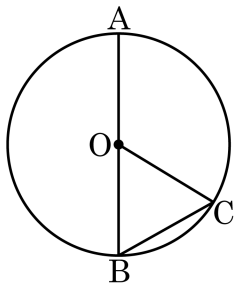
정십이각형의 한 외각의 크기는 이다.



답:

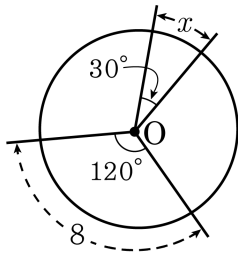
°

13. 다음은 원 O 에 대한 설명이다. 옳지 않은 것은?



- ① 호 BC 에 대한 중심각은 $\angle BOC$ 이다.
- ② 선분 AB 는 가장 긴 현이다.
- ③ 호 AC 와 반지름 OA, OC 로 둘러싸인 도형은 부채꼴이다.
- ④ 원 위의 두 점 A, C 를 양 끝점으로 하는 호는 1 개이다.
- ⑤ 현 BC 와 호 BC 로 둘러싸인 도형은 활꼴이다.

14. 다음 그림에서 x 의 값은?



① 1

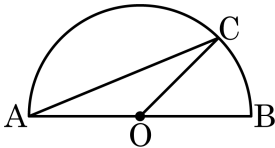
② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

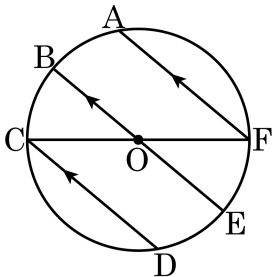
15. $5.0\text{pt}\widehat{AB} = 45.0\text{pt}\widehat{BC}$ 일 때, $\angle OAC$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

16. 다음 그림에서 $\overline{CF}$ 는 원 O 의 지름이고 $\overline{AF} \parallel \overline{BE} \parallel \overline{CD}$ 일 때, 다음 중 $\angle BOC$ 의 크기와 다른 하나는?



① $\angle AFO$

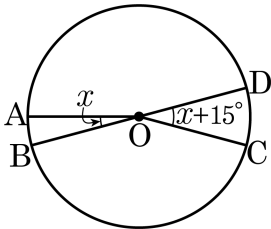
② $\angle ODC$

③ $\angle OCD$

④ $\angle EOF$

⑤ $\angle COD$

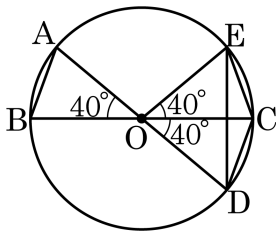
17. 다음 그림의 원 O 에서 부채꼴 AOB 의 넓이가 24cm^2 이고 부채꼴 COD 의 넓이가 48cm^2 일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답: _____

°

18. 다음 그림의 원 O 에서 $\angle AOB = 40^\circ$, $\angle COD = \angle COE = 40^\circ$ 이다.
이 때, 다음 중 옳지 않은 것은?



- ① $\angle OAB = 70^\circ$
- ② $\overline{AB} = \overline{CE}$
- ③ $5.0\text{pt}\widehat{DE} = 25.0\text{pt}\widehat{AB}$
- ④ $\overline{DE} = 2\overline{AB}$
- ⑤ 부채꼴 ODE의 넓이는 부채꼴 OAB의 넓이의 두 배이다.

19. 반지름의 길이가 8cm 이고, 중심각의 크기가 45° 인 부채꼴의 넓이는?

① $2\pi\text{cm}^2$

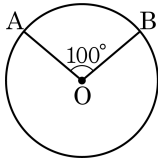
② $4\pi\text{cm}^2$

③ $6\pi\text{cm}^2$

④ $8\pi\text{cm}^2$

⑤ $10\pi\text{cm}^2$

20. 다음 그림에서 부채꼴 AOB의 넓이가 30일 때, 원 O의 넓이를 구하여라.



답: _____