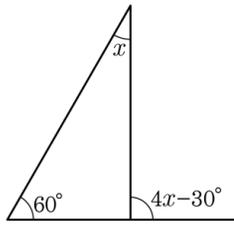
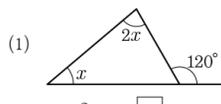


1. 다음 그림에서 x 의 크기를 구하면?



- ① 10° ② 20° ③ 30° ④ 40° ⑤ 50°

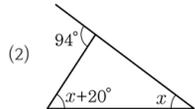
2. 다음 안에 알맞은 말을 써넣어라.



$$\angle x + 2\angle x = \square$$

$$3\angle x = \square$$

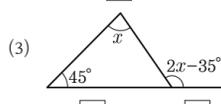
$$\therefore \angle x = \square$$



$$\angle x + \angle x + \square = \square$$

$$2\angle x = \square$$

$$\therefore \angle x = \square$$



$$\angle x + \square = 2\angle x - \square$$

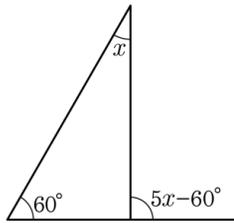
$$\therefore \angle x = \square$$

답: _____

답: _____

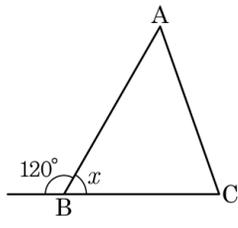
답: _____

3. 다음 그림에서 x 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °

4. 다음 그림의 삼각형에서 $\angle B$ 의 외각의 크기는 120° 이다. 이 때, $\angle x$ 의 크기를 구하면?

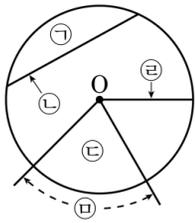


- ① 30° ② 40° ③ 50° ④ 60° ⑤ 70°

5. 다음 그림은 한 원에 대한 설명이다. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① 같은 크기의 중심각에 대한 부채꼴의 넓이는 같다.
- ② 같은 크기의 중심각에 대한 현의 길이는 같다.
- ③ 현의 길이는 그에 대한 중심각의 크기에 정비례한다.
- ④ 같은 크기의 중심각에 대한 호의 길이는 같다.
- ⑤ 호의 길이는 그 호에 대한 중심각의 크기에 정비례한다.

6. 다음 그림의 원 O에서 다음 용어가 나타내는 것을 찾아 기호로 써라.



- (1) 현
- (2) 활꼴
- (3) 부채꼴
- (4) 호

▶ 답: _____

▶ 답: _____

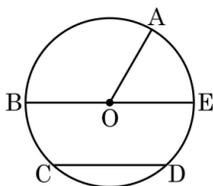
▶ 답: _____

▶ 답: _____

7. 한 원에서 가장 긴 현은 무엇인지 말하여라.

▶ 답: _____

8. 다음 그림을 보고 다음을 구하여라.



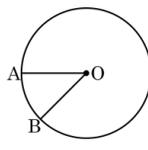
- (1) $5.0\text{pt}\widehat{BE}$ 에 대한 현
- (2) $5.0\text{pt}\widehat{CD}$ 에 대한 현
- (3) 원 O의 지름

▶ 답: _____

▶ 답: _____

▶ 답: _____

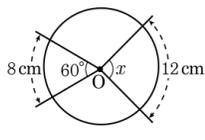
9. 다음 $\angle AOB$ 를 3 배 증가 시켰다고 할 때 옳지 않은 것을 모두 고르면?



- ① 삼각형 AOB 의 넓이는 3 배로 증가한다.
- ② $5.0\text{pt}\widehat{AB}$ 는 3 배 증가한다.
- ③ \overline{OA} 는 3 배 증가한다.
- ④ $\overline{OA} = \overline{OB}$ 이다.
- ⑤ 전체 원의 넓이는 그대로이다.

10. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?

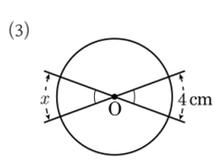
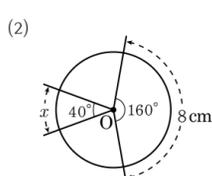
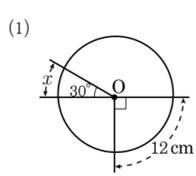
- ① 75° ② 80° ③ 85°
④ 90° ⑤ 95°



11. 부채꼴의 호의 길이가 원 둘레의 길이의 $\frac{1}{8}$ 일 때, 이 부채꼴의 중심각의 크기를 구하여라.

 답: _____ °

12. 다음 그림에서 x 의 길이를 구하여라.

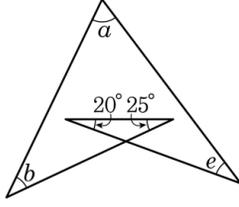


답: _____

답: _____

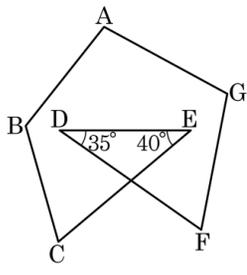
답: _____

13. 다음 그림에서 $\angle a + \angle b + \angle c$ 의 값을 구하면?



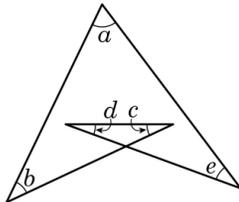
- ① 120° ② 130° ③ 135° ④ 150° ⑤ 180°

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



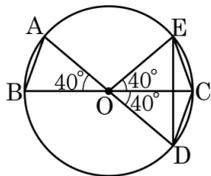
- ① 460° ② 465° ③ 470° ④ 475° ⑤ 480°

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



▶ 답: _____ °

16. 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.

17. 다음은 한 원 또는 합동인 두 원에 대한 설명을 나타낸 것이다. 옳은 것은 '○' 표, 옳지 않은 것은 '×' 표 하여라.

- (1) 같은 크기의 중심각에 대한 현의 길이는 같다. ()
- (2) 호의 길이는 중심각의 크기에 정비례한다. ()
- (3) 현의 길이는 중심각의 크기에 정비례한다. ()
- (4) 부채꼴의 넓이는 중심각의 크기에 정비례한다. ()

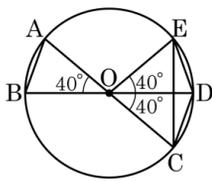
 답: _____

 답: _____

 답: _____

 답: _____

18. 다음 그림을 보고 설명한 것 중 옳은 것은 '○' 표, 옳지 않은 것은 '×' 표 하여라.



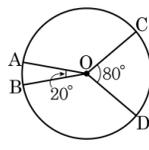
- (1) $\overline{AB} = \overline{DE}$ ()
 (2) $\overline{CE} = 2\overline{AB}$ ()
 (3) 부채꼴 OCE의 넓이는 부채꼴 OAB의 넓이의 2배이다. ()

▶ 답: _____

▶ 답: _____

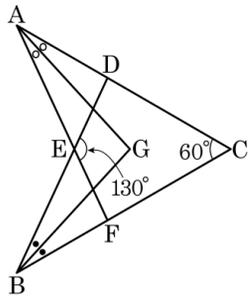
▶ 답: _____

19. 다음 그림에서 $\angle AOB = 20^\circ$, $\angle COD = 80^\circ$ 일 때, 다음 중 옳은 것은?



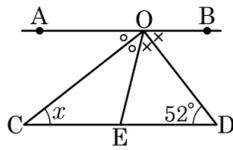
- ① $\overline{AB} = \frac{1}{4}\overline{CD}$ ② $\overline{AC} = \overline{BD}$
 ③ $5.0\text{pt}\widehat{AB} = \frac{1}{4}5.0\text{pt}\widehat{CD}$ ④ $5.0\text{pt}\widehat{AC} = 5.0\text{pt}\widehat{BD}$
 ⑤ $\triangle ABO = \frac{1}{4}\triangle COD$

20. 다음 그림에서 $\angle C = 60^\circ$, $\angle A$, $\angle B$ 의 이등분선의 교점을 G, $\angle DEF = 130^\circ$ 일 때, $\angle AGB$ 의 크기를 구하여라.



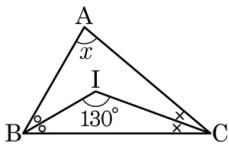
▶ 답: _____ °

21. 다음 그림에서 \overline{OC} 와 \overline{OD} 는 각각 $\angle AOE$ 와 $\angle BOE$ 의 이등분선이다.
 $\angle ODE = 52^\circ$ 일 때, $\angle OCE$ 의 크기를 구하여라.



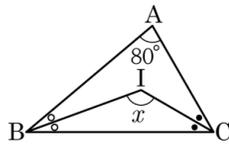
▶ 답: _____ °

22. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 값을 구하여라.



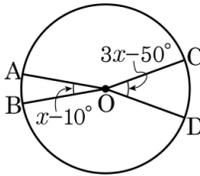
▶ 답: _____ °

23. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\angle B$ 와 $\angle C$ 의 이등분선의 교점을 I 라고 하자.
 $\angle A = 80^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는?



- ① 100° ② 120° ③ 130° ④ 140° ⑤ 150°

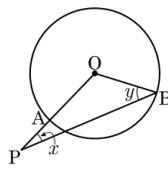
24. 다음 그림의 원 O 에서 부채꼴 AOB 의 넓이가 24cm^2 이고 부채꼴 COD 의 넓이가 48cm^2 일 때, x 의 값을 구하여라.



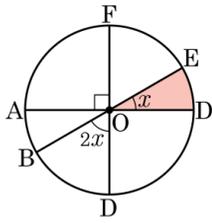
▶ 답: _____ °

25. 다음 그림의 원 O에서 부채꼴 AOB의 호의 길이는 13이고 원 O의 둘레의 길이는 40일 때, $\angle x + \angle y$ 의 값은?

- ① 60° ② 63° ③ 68°
 ④ 72° ⑤ 75°

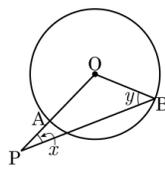


26. 다음 그림에서 $\angle EOD = x$, $\angle BOC = 2x$ 이고, 부채꼴 AOF 의 넓이가 90cm^2 일 때, 부채꼴 EOD 의 넓이는?



- ① 20cm^2 ② 30cm^2 ③ 40cm^2
 ④ 50cm^2 ⑤ 60cm^2

27. 다음 그림의 원 O에서 부채꼴 AOB의 넓이는 42이고 원 O의 넓이는 135일 때, $\angle x + \angle y$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____ °