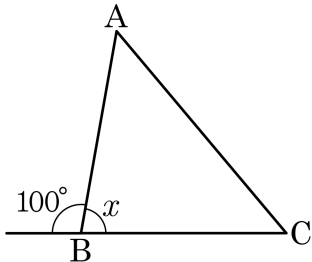


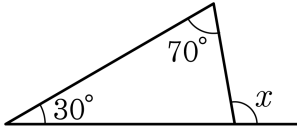
1. 다음 그림의 삼각형에서 $\angle B$ 의 외각의 크기는 100° 이다. 이 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

2. 다음 그림의 $\angle x$ 의 값으로 알맞은 것은?



① 90°

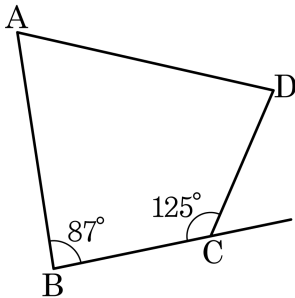
② 100°

③ 110°

④ 120°

⑤ 130°

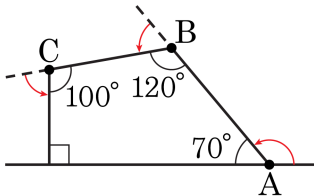
3. 다음 그림의 $\square ABCD$ 에서 $\angle C$ 의 외각의 크기를 구하여라.



답:

°

4. 민식이는 미술 시간에 종이를 일정한 각도로 접어 다음과 같은 모양을 만들려고 한다. 점 A, B, C에서 꺾어야 하는 각의 크기를 차례로 나열한 것은?



① 100° , 70° , 80°

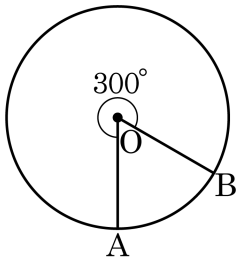
② 100° , 70° , 70°

③ 110° , 60° , 80°

④ 110° , 60° , 90°

⑤ 110° , 60° , 100°

5. 다음 그림에서 호 AB에 대한 중심각의 크기를 구하여라.



답:

°

6. 다음 중 옳지 않은 것을 고르면?

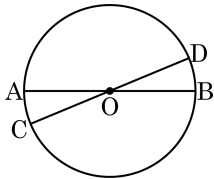
① $5.0\text{pt}\widehat{AC} = 5.0\text{pt}\widehat{DB}$

② $\angle AOC = \angle DOB$

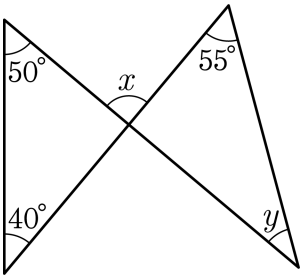
③ 부채꼴 COB 와 부채꼴 AOD 의 넓이는 같다.

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

⑤ $\overline{OA}$ 는 원의 지름이다.



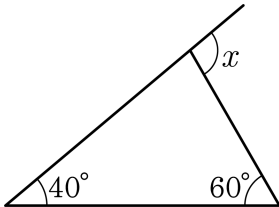
7. 다음 그림에서 $x + y$ 의 값을 구하여라.



답:

°

8. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



① 80°

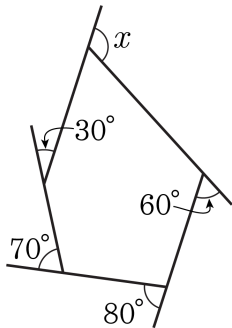
② 90°

③ 100°

④ 110°

⑤ 120°

9. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



① 120°

② 130°

③ 140°

④ 150°

⑤ 160°

10. 정십이면각형의 한 외각의 크기는?

① 20°

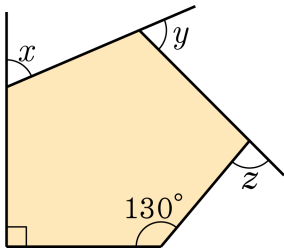
② 30°

③ 40°

④ 50°

⑤ 60°

11. 다음 그림에서 $x + y + z$ 의 크기는?



① 110°

② 180°

③ 220°

④ 240°

⑤ 300°

12. 오각형의 외각의 크기의 합을 구하여라.



답:

○

13. 정팔각형의 한 외각의 크기는?

① 45°

② 48°

③ 50°

④ 55°

⑤ 60°

14. 다음 ()안에 알맞은 말을 차례대로 구한 것은?

원 O 에서 두 반지름 OA , OB 와 호 AB 로 이루어진 도형을 ()이라 하고, 현 AB 와 호 AB 로 이루어진 도형을 ()이라 한다.

① 원-지름

② 원-활꼴

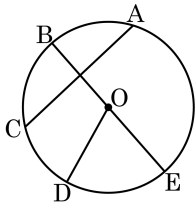
③ 부채꼴-원

④ 부채꼴-활꼴

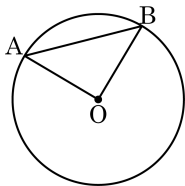
⑤ 부채꼴-지름

15. 다음 그림에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 부채꼴 BOD 의 중심각은 $\angle BOD$ 이다.
- ② 중심각 $\angle DOE$ 에 대한 호는 $5.0\text{pt}\widehat{DE}$ 이다.
- ③ $\overline{AC}$ 와 $\overline{DO}$ 는 원 O 의 현이다.
- ④ 원 O 의 반지름은 $\overline{OE}$ 이다.
- ⑤ 원 O 의 지름은 $\overline{BE}$ 이다.



16. 다음 중 그림의 원 O에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?



- ① $5.0\text{pt}\widehat{AB}$ 와 반지름 OA와 OB로 둘러싸인 도형은 부채꼴이다.
- ② 가장 긴 현은 반지름이다.
- ③ $5.0\text{pt}\widehat{AB}$ 와 $\overline{AB}$ 로 둘러싸인 도형은 활꼴이다.
- ④ $\angle AOB$ 는 $5.0\text{pt}\widehat{AB}$ 에 대한 중심각이다.
- ⑤ $5.0\text{pt}\widehat{AB}$ 를 호라고 한다.

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

① 호

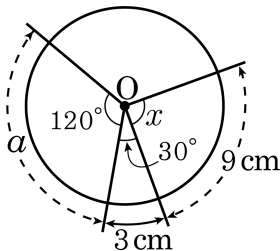
② 지름

③ 할선

④ 선분

⑤ 대각선

18. 다음 그림의 원 O에서 a 의 값과 $\angle x$ 의 크기는?



① $a = 12\text{cm}$, $\angle x = 90^\circ$

② $a = 9\text{cm}$, $\angle x = 70^\circ$

③ $a = 8\text{cm}$, $\angle x = 60^\circ$

④ $a = 6\text{cm}$, $\angle x = 45^\circ$

⑤ $a = 4.5\text{cm}$, $\angle x = 30^\circ$

19. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?

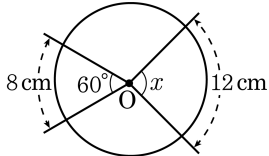
① 75°

② 80°

③ 85°

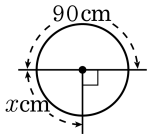
④ 90°

⑤ 95°

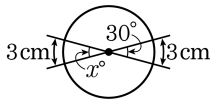


20. 다음 중 x 의 값이 45가 아닌 것을 모두 고르면?

①



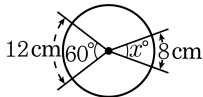
②



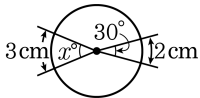
③



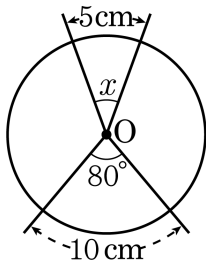
④



⑤



21. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



① 20°

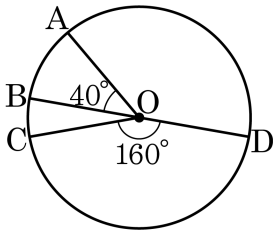
② 25°

③ 30°

④ 40°

⑤ 45°

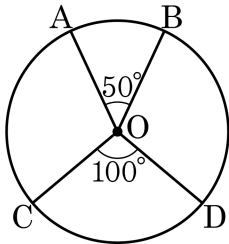
22. 부채꼴 OAB 의 넓이가 30cm^2 일 때, 부채꼴 OCD 의 넓이를 구하여라.



답:

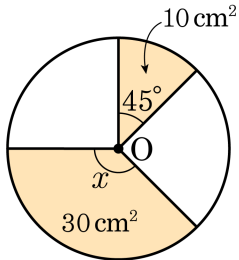
cm²

23. 부채꼴 OAB 의 넓이가 15 일 때, 부채꼴 OCD 의 넓이를 구하여라.



답:

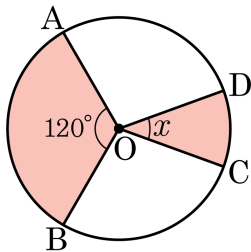
24. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답: _____

°

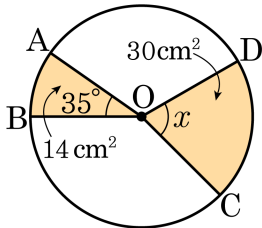
25. 부채꼴 OAB 의 넓이가 30cm^2 , 부채꼴 OCD 의 넓이가 10cm^2 일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답: _____

°

26. 다음 그림의 원 O 에서 $\angle AOB = 35^\circ$, 부채꼴 AOB 의 넓이가 14cm^2 , 부채꼴 COD 의 넓이가 30cm^2 일 때, $\angle x$ 의 크기는?



① 60°

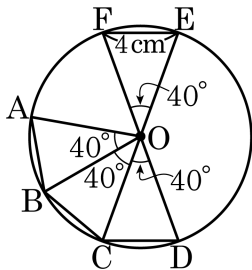
② 68°

③ 72°

④ 75°

⑤ 80°

27. 다음 중 옳지 않은 것은?



① $\overline{CD} = 4\text{cm}$

② $\overline{EF} = \overline{AB}$

③ $\overline{BC} = 4\text{cm}$

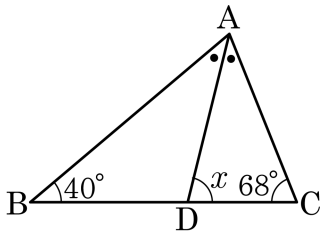
④ $\overline{AC} = \overline{BD}$

⑤ $\overline{AC} = 8\text{cm}$

28. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① 한 원에서 현의 길이는 중심각의 크기에 비례한다.
- ② 한 원에서 호의 길이는 중심각의 크기에 비례한다.
- ③ 한 원에서 길이가 같은 두 호에 대한 중심각의 크기는 같다.
- ④ 한 원에서 길이가 같은 두 현에 대한 중심각의 크기는 같다.
- ⑤ 부채꼴의 넓이와 중심각의 크기는 비례한다.

29. 다음 그림의 삼각형 ABC 에서 $\angle BAD = \angle CAD$ 이다. 이때, $\angle x$ 의 크기는?



① 70°

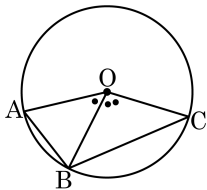
② 72°

③ 76°

④ 80°

⑤ 86°

30. 다음 그림의 원 O 에서 $\angle BOC = 2\angle AOB$ 일 때,
다음 중 옳지 않은 것은?



① $5.0\text{pt}\widehat{BC} = 25.0\text{pt}\widehat{AB}$

② $5.0\text{pt}\widehat{AB} = \frac{1}{3}5.0\text{pt}\widehat{AC}$

③ $\overline{BC} = 2\overline{AB}$

④ $\overline{AC} < 3\overline{AB}$

⑤ 부채꼴OBC 의 넓이는 부채꼴OAB 의 넓이의 2 배이다.