

1. 팔각형의 한 꼭짓점에서 대각선을 그었을 때 생기는 삼각형의 개수를 구하여라.



답:

개

2. 십각형의 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수와 대각선의 총수를 순서대로 적은 것은?

① 5 개, 35 개

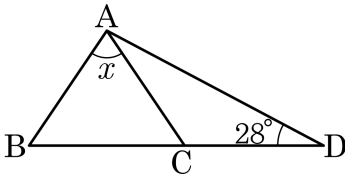
② 5 개, 33 개

③ 6 개, 35 개

④ 6 개, 33 개

⑤ 7 개, 35 개

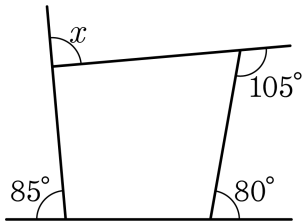
3. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AB} = \overline{AC} = \overline{CD}$ 이고, $\angle ADC = 28^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답:

_____°

4. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



① 75°

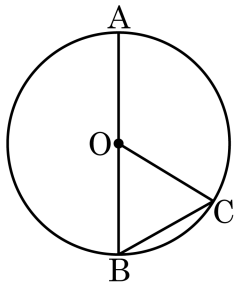
② 80°

③ 85°

④ 90°

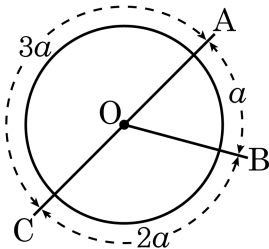
⑤ 95°

5. 다음은 원 O 에 대한 설명이다. 옳지 않은 것은?



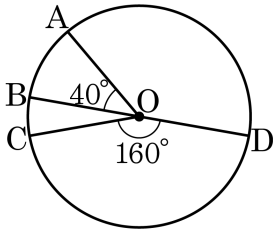
- ① 호 BC 에 대한 중심각은 $\angle BOC$ 이다.
- ② 선분 AB 는 가장 긴 현이다.
- ③ 호 AC 와 반지름 OA, OC 로 둘러싸인 도형은 부채꼴이다.
- ④ 원 위의 두 점 A, C 를 양 끝점으로 하는 호는 1 개이다.
- ⑤ 현 BC 와 호 BC 로 둘러싸인 도형은 활꼴이다.

6. 다음 그림과 같이 $5.0\text{pt}\widehat{AB} = a$, $5.0\text{pt}\widehat{BC} = 2a$, $5.0\text{pt}\widehat{AC} = 3a$ 일 때, $\angle BOC$ 의 크기를 구하여라.



> 답: _____ °

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



답:

cm²

8. 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 $10\pi\text{cm}^2$

9. 다음 설명 중 정다각형에 대한 특징으로 옳지 않은 것은?

① 모든 변의 길이가 같다.

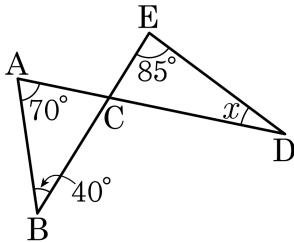
② 모든 대각선의 길이가 같다.

③ 모든 내각의 크기가 같다.

④ 모든 외각의 크기가 같다.

⑤ 정 n 각형의 한 내각의 크기는 $\frac{180^\circ \times (n - 2)}{n}$ 이다.

10. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 값을 구하여라.



답:

_____°

11. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



① 35°

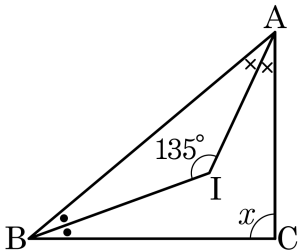
② 38°

③ 40°

④ 42°

⑤ 46°

12. 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



① 85°

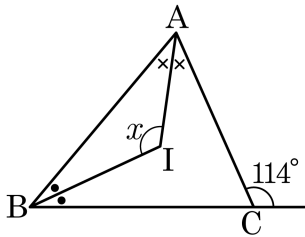
② 90°

③ 95°

④ 100°

⑤ 105°

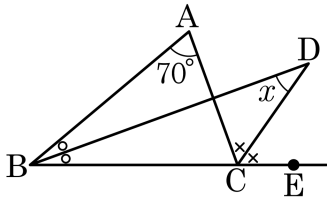
13. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

14. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



① 50°

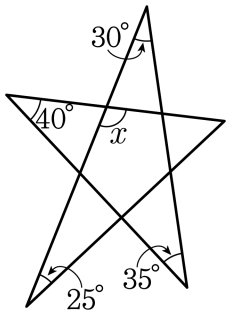
② 45°

③ 40°

④ 35°

⑤ 30°

15. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

16. 정육각형의 한 내각의 크기는?

① 60°

② 80°

③ 100°

④ 120°

⑤ 140°

17. 정팔각형의 한 외각의 크기는?

① 45°

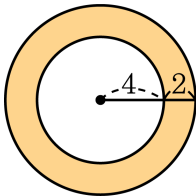
② 48°

③ 50°

④ 55°

⑤ 60°

18. 다음 그림의 어두운 부분의 둘레의 길이 l 과 넓이 S 는?



① $l = 12\pi, S = 18\pi$

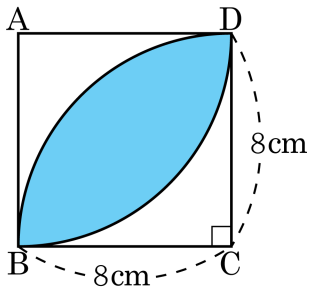
② $l = 14\pi, S = 18\pi$

③ $l = 20\pi, S = 20\pi$

④ $l = 16\pi, S = 24\pi$

⑤ $l = 14\pi, S = 20\pi$

19. 다음 그림에서 색칠한 부분의 둘레의 길이는?



① $4\pi\text{cm}$

② $6\pi\text{cm}$

③ $8\pi\text{cm}$

④ $10\pi\text{cm}$

⑤ $(8\pi - 16)\text{cm}$

20. 다음 색칠한 도형의 둘레의 길이는?

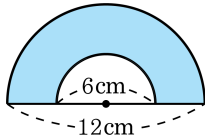
① $(16\pi + 4) \text{ cm}$

② $(12\pi + 6) \text{ cm}$

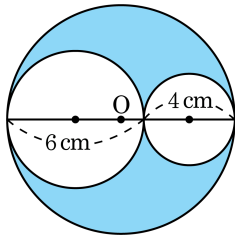
③ $(9\pi + 6) \text{ cm}$

④ $(5\pi + 4) \text{ cm}$

⑤ $(3\pi + 4) \text{ cm}$



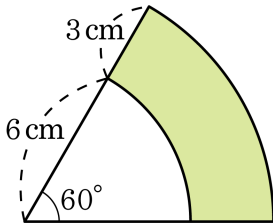
21. 다음 그림에서 색칠한 부분의 둘레의 길이와 넓이를 각각 구하여라.



> 답: 둘레의 길이: _____ cm

> 답: 넓이: _____ cm^2

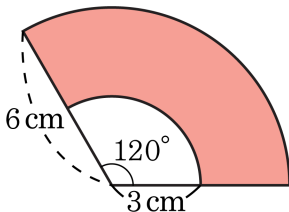
22. 다음 그림에서 색칠한 부분의 넓이를 구하여라.



답:

cm²

23. 다음 그림에서 색칠된 부분의 둘레의 길이는?



① $(10\pi + 3)\text{cm}$

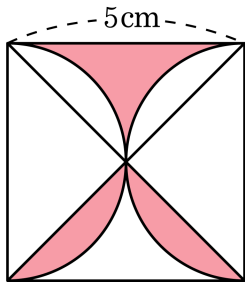
② $(6\pi + 6)\text{cm}$

③ $(8\pi + 6)\text{cm}$

④ $25\pi\text{cm}$

⑤ $(10\pi + 3)\text{cm}$

24. 다음 그림과 같은 정사각형 ABCD 에서 색칠한 부분의 넓이를 구하여라.



답:

cm²

25. 다음 설명 중에서 옳은 것은?

- ① 모든 변의 길이가 같은 다각형을 정다각형이라고 한다.
- ② 육각형의 모든 대각선의 개수는 18 개이다.
- ③ 한 원에서 중심각의 크기와 현의 길이는 정비례한다.
- ④ 한 직선과 원이 두 점에서 만날 때 이 직선을 지름이라고 한다.
- ⑤ 한 원에서 호의 길이가 같으면 대응하는 부채꼴의 넓이도 같다.