

1. 대각선의 총수가 35 인 다각형의 변의 개수는?

① 8

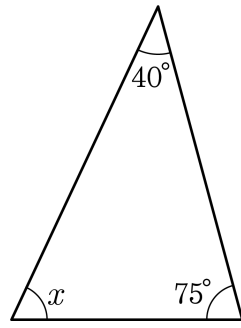
② 9

③ 10

④ 11

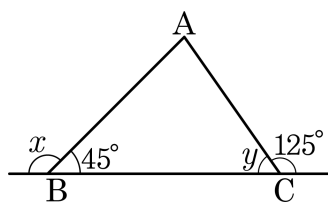
⑤ 12

2. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



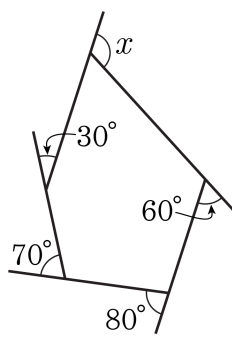
- ① 60° ② 70° ③ 100° ④ 64° ⑤ 65°

3. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\angle x + \angle y$ 의 크기를 구하여라.



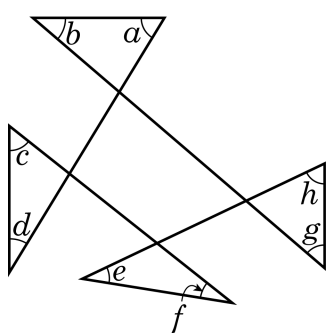
 답: _____ °

4. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



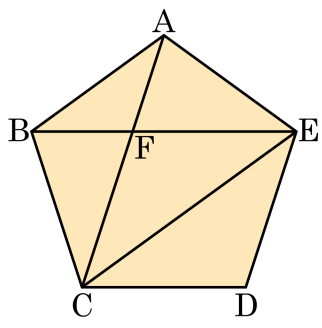
- ① 120° ② 130° ③ 140° ④ 150° ⑤ 160°

5. 다음 그림에서 $\angle a + \angle b + \angle c + \angle d + \angle e + \angle f + \angle g + \angle h$ 의 크기는?



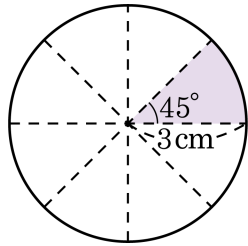
- ① 180° ② 360° ③ 540° ④ 720° ⑤ 900°

6. 다음의 정오각형에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?



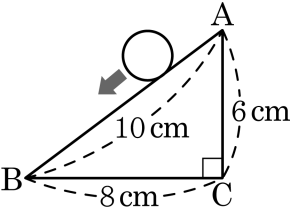
- ① 대각선 총 수는 6 개이다. ② $\overline{AC} = \overline{BE}$
 ③ $\angle CDE = 108^\circ$ ④ $\angle BCF = \angle BAF$
 ⑤ $\angle AFE = 72^\circ$

7. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 3cm 이고, 중심각의 크기가 45° 인 부채꼴의 넓이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm^2

8. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 의 변 위로 반지름의 길이가 1cm 인 원을 굴려서 삼각형의 둘레를 한 바퀴 돌 때, 원이 지나간 부분의 넓이는?



- ① $4\pi + 48(\text{cm}^2)$ ② $2\pi + 48(\text{cm}^2)$ ③ $2\pi + 40(\text{cm}^2)$
 ④ $4\pi + 40(\text{cm}^2)$ ⑤ $6\pi + 50(\text{cm}^2)$

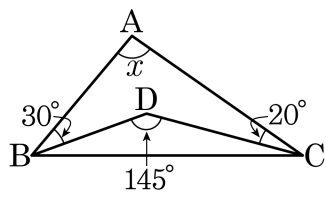
9. 한 외각의 크기가 24° 이고 둘레의 길이가 60 cm인 정다각형의 한 변의 길이를 구하면?

① 4 ② 5 ③ 6 ④ 7 ⑤ 8

10. 구각형의 대각선의 총수를 구하여라.

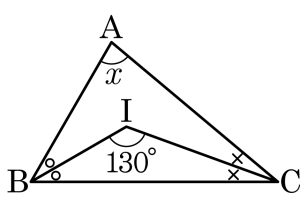
 답: _____ 개

11. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



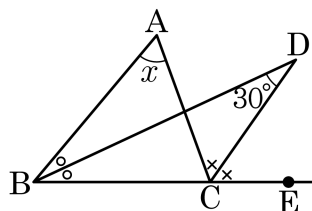
- ① 90° ② 95° ③ 100° ④ 105° ⑤ 110°

12. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 값을 구하여라.



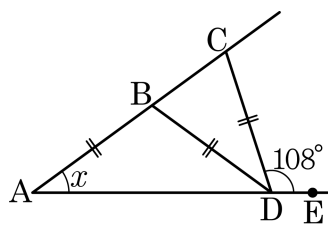
▶ 답: _____ °

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



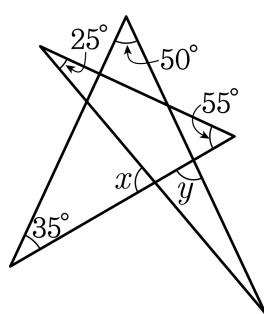
- ① 50° ② 55° ③ 60° ④ 65° ⑤ 70°

14. 다음 그림에서 $\overline{AB} = \overline{BD} = \overline{CD}$ 이고, $\angle CDE = 108^\circ$ 일 때, $\angle BAD$ 의 크기는?



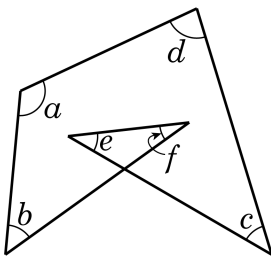
- ① 32° ② 34° ③ 36° ④ 38° ⑤ 40°

15. 다음 그림에서 $\angle x$ 와 $\angle y$ 의 크기는 각각 얼마인가?



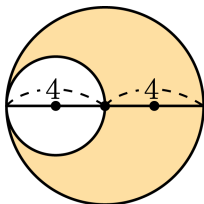
- ① $\angle x = 75^\circ$, $\angle y = 80^\circ$ ② $\angle x = 80^\circ$, $\angle y = 85^\circ$
 ③ $\angle x = 85^\circ$, $\angle y = 75^\circ$ ④ $\angle x = 75^\circ$, $\angle y = 85^\circ$
 ⑤ $\angle x = 70^\circ$, $\angle y = 80^\circ$

16. 다음 그림에서 $\angle a + \angle b + \angle c + \angle d + \angle e + \angle f$ 의 크기는?



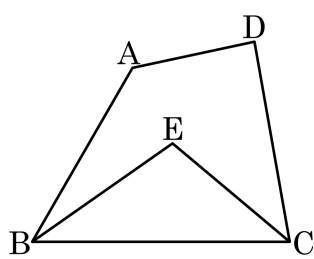
- ① 180° ② 360° ③ 400° ④ 540° ⑤ 720°

17. 다음 그림의 색칠한 부분의 둘레의 길이 l 과 넓이 S 는?



- ① $l = 12\pi$, $S = 12\pi$ ② $l = 4\pi$, $S = 12\pi$
 ③ $l = 12\pi$, $S = 20\pi$ ④ $l = 4\pi$, $S = 20\pi$
 ⑤ $l = 20\pi$, $S = 12\pi$

18. 다음 그림의 사각형 ABCD 에서 $\angle C$ 와 $\angle B$ 의 이등분선의 교점이 점 E이고, $\angle A + \angle D = 210^\circ$ 일 때, $\angle CEB$ 의 크기를 구하여라.

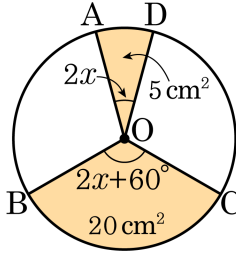


 답: _____ °

19. 내각의 크기의 합과 외각의 크기의 합이 같은 다각형은?

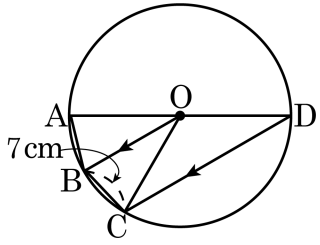
- | | | |
|-------|-------|-------|
| ① 삼각형 | ② 사각형 | ③ 오각형 |
| ④ 육각형 | ⑤ 팔각형 | |

20. 다음 그림의 원 O 에서 부채꼴 AOD 의 넓이가 5cm^2 이고 부채꼴 BOC 의 넓이가 20cm^2 일 때, x 의 값을 구하여라.



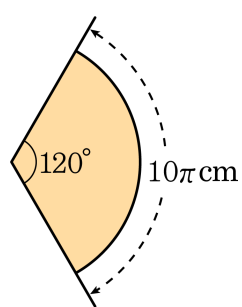
 답: _____ °

21. 다음 그림과 같이 $\overline{BO} \parallel \overline{CD}$, $\overline{BC} = 7\text{cm}$ 일 때, $\overline{AB}$ 의 길이는?



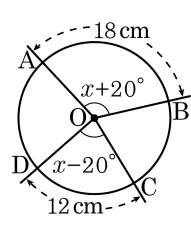
- ① 3cm ② 5cm ③ 7cm ④ 12cm ⑤ 14cm

22. 다음 그림과 같이 부채꼴의 중심각의 크기가 120° , 호의 길이가 $10\pi\text{cm}$ 일 때, 반지름의 길이를 구하여라.



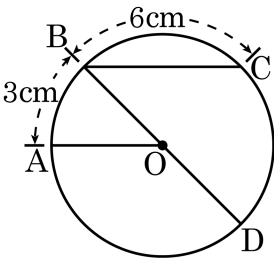
▶ 답: _____ cm

23. 다음 그림에서 $5.0\text{pt}\widehat{AB} = 18\text{cm}$, $5.0\text{pt}\widehat{CD} = 12\text{cm}$ 일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



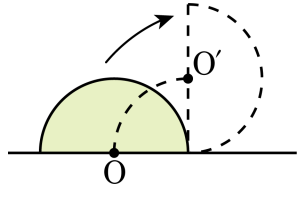
▶ 답: _____ °

24. 다음 그림 원 O 에서 $\overline{AO} \parallel \overline{BC}$, $5.0\text{pt}\widehat{BC} = 6\text{cm}$, $5.0\text{pt}\widehat{AB} = 3\text{cm}$ 이다. $\overline{BD}$ 가 원 O 의 지름일 때, $5.0\text{pt}\widehat{AD}$ 의 길이는?



- ① 6cm ② 9cm ③ 12cm ④ 15cm ⑤ 18cm

25. 다음 그림과 같이 일직선 위의 반지름의 길이가 2cm 인 반원을 1 바퀴 굴렸을 때, 중심 O 가 움직이면서 그리는 선의 길이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm