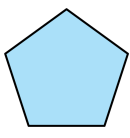
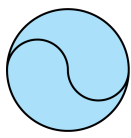


1. 다음 중 다각형이 아닌 것을 모두 고르면?

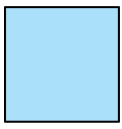
①



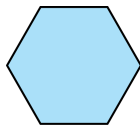
②



③



④



⑤



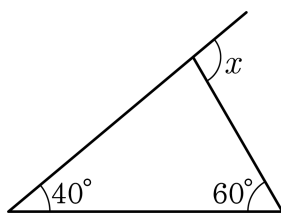
2. 구각형의 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수를 구하여라.

 답: _____ 개

3. 다음 중 어느 다각형의 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수를 a , 이 때 생기는 삼각형의 개수를 b 라 할 때, $b - a$ 의 값은?

① 0 ② 1 ③ 2 ④ 3 ⑤ 4

4. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



- ① 80° ② 90° ③ 100° ④ 110° ⑤ 120°

5. 한 내각과 그 외각의 크기의 합은 항상 이다. 안에 알맞은 것을 넣으시오.

 답: _____ °

6. 정십이각형의 한 내각의 크기와 외각의 크기의 차를 구하면?

- ① 100° ② 110° ③ 120° ④ 130° ⑤ 140°

7. 한 내각의 크기와 한 외각의 크기가 같은 정다각형을 써라.

 답: _____

8. 다음 중 옳지 않은 것을 고르면?

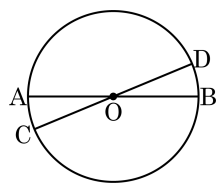
① $5.0\text{pt}\widehat{AC} = 5.0\text{pt}\widehat{DB}$

② $\angle AOC = \angle DOB$

③ 부채꼴 COB 와 부채꼴 AOD 의 넓이는 같다.

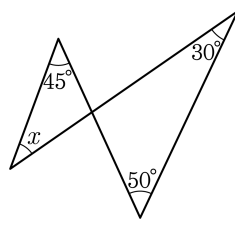
④ $5.0\text{pt}\widehat{CD} = 5.0\text{pt}\widehat{AB}$

⑤ $\overline{OA}$ 는 원의 지름이다.

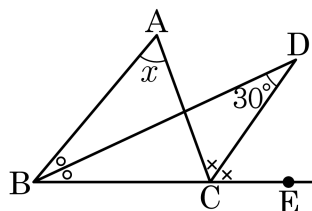


9. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하면?

- ① 30° ② 35° ③ 45°
④ 50° ⑤ 80°

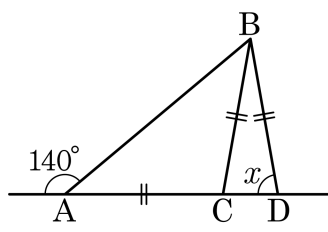


10. 다음 그림에서 $\angle ABC$, $\angle ACE$ 의 이등분선의 교점을 D 라 한다. $\angle D = 30^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는?



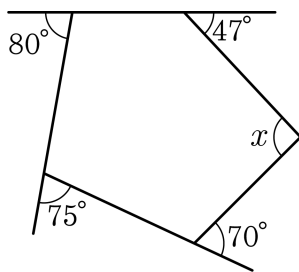
- ① 50° ② 55° ③ 60° ④ 65° ⑤ 70°

11. 다음 그림과 같이 세 변 $\overline{CA} = \overline{CB} = \overline{BD}$ 일 때, x 의 값을 구하여라.



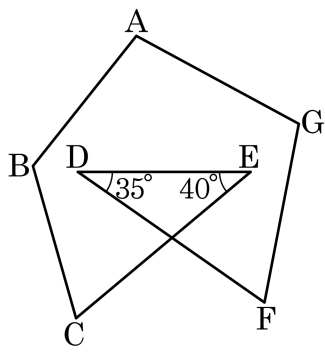
 답: _____ °

12. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



- ① 85° ② 87° ③ 90° ④ 92° ⑤ 94°

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



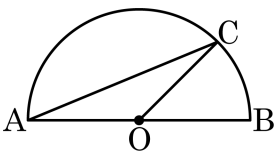
- ① 460° ② 465° ③ 470° ④ 475° ⑤ 480°

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.

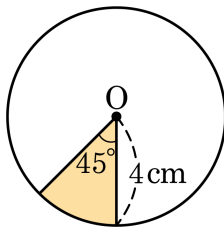
- ① 원-지름 ② 원-활꼴 ③ 부채꼴-원
- ④ 부채꼴-활꼴 ⑤ 부채꼴-지름

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



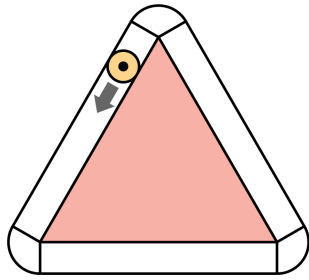
▶ 답: _____ °

16. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 4cm 일 때, 색칠된 부분의 넓이는?



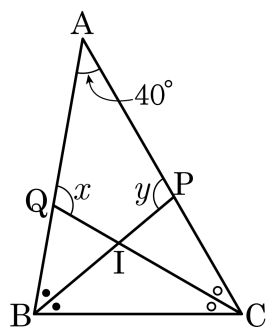
- ① $2\pi\text{ cm}^2$
- ② $3\pi\text{ cm}^2$
- ③ $4\pi\text{ cm}^2$
- ④ $5\pi\text{ cm}^2$
- ⑤ $6\pi\text{ cm}^2$

17. 반지름의 길이가 4cm 인 원을 한 변의 길이가 60cm 인 정삼각형의 주위를 따라 한 바퀴 돌렸다. 원이 지나간 자리의 넓이는?



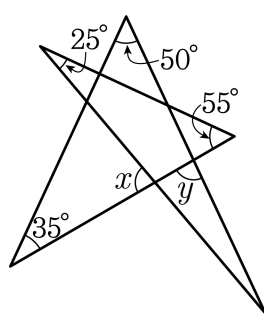
- ① $52\pi + 1260(\text{cm}^2)$ ② $52\pi + 1440(\text{cm}^2)$
 ③ $56\pi + 1440(\text{cm}^2)$ ④ $64\pi + 1260(\text{cm}^2)$
 ⑤ $64\pi + 1440(\text{cm}^2)$

18. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{BP}$, $\overline{CQ}$ 는 각각 $\angle B$ 와 $\angle C$ 의 이등분선이다.
 $\angle A = 40^\circ$ 일 때, $\angle x + \angle y$ 의 크기를 구하면?



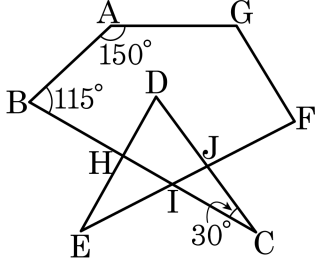
- ① 120° ② 150° ③ 180° ④ 210° ⑤ 240°

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



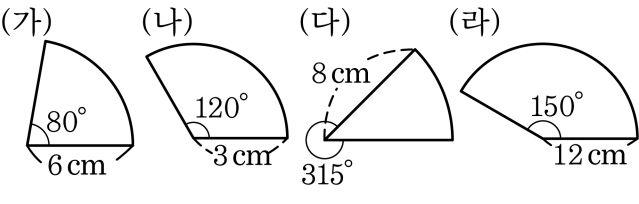
- ① $\angle x = 75^\circ$, $\angle y = 80^\circ$ ② $\angle x = 80^\circ$, $\angle y = 85^\circ$
 ③ $\angle x = 85^\circ$, $\angle y = 75^\circ$ ④ $\angle x = 75^\circ$, $\angle y = 85^\circ$
 ⑤ $\angle x = 70^\circ$, $\angle y = 80^\circ$

20. 그림에서 $\angle A = 150^\circ$, $\angle B = 115^\circ$, $\angle C = 30^\circ$ 일 때, $\angle D + \angle E + \angle F + \angle G$ 의 크기를 구하여라.



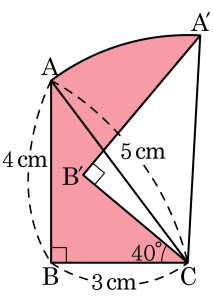
▶ 답: _____°

21. 다음 부채꼴에서 넓이가 같은 것끼리 짝지어진 것을 구하여라.



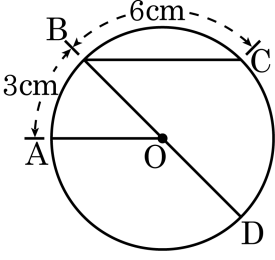
- ① (가), (나)
- ② (가), (다)
- ③ (나), (라)
- ④ (다), (라)
- ⑤ (가), (라)

22. 다음 그림과 같은 직각삼각형 ABC가 있다. $\triangle ABC$ 를 점 C를 중심으로 하여 시계 방향으로 40° 회전 이동한 도형을 $\triangle A'B'C$ 라고 할 때, 색칠한 부분의 넓이는?



- ① $\frac{22}{3}\pi \text{ cm}^2$ ② $\frac{28}{3}\pi \text{ cm}^2$ ③ $\frac{7}{9}\pi \text{ cm}^2$
 ④ $\frac{25}{9}\pi \text{ cm}^2$ ⑤ $\frac{49}{9}\pi \text{ cm}^2$

23. 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

24. 다음과 같이 새롬이는 철수, 영희와 피자를 시켜먹었다. 피자의 한 판을 넓이의 비가 $4 : 5 : 3$ 인 부채꼴 모양으로 나누어 새롬, 철수, 영희가 차례대로 먹었다. 이때 새롬이가 먹은 피자 조각의 중심각의 크기를 구하여라.

 답: _____°

25. 규리는 다음과 같은 10 원짜리 동전 여러 개를 가지고 놀다가 한 개의 10 원짜리 동전의 돌레를 다른 10 원짜리 동전으로 돌려싸려고 한다. 이때, 필요한 최소한의 동전의 개수를 구하여라.



 답: _____ 개