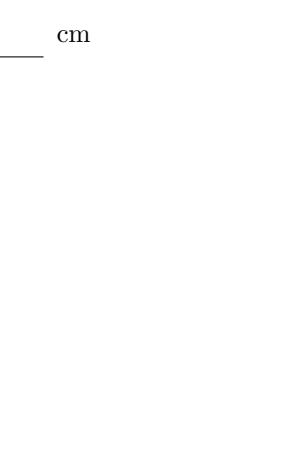


1. 십이각형의 대각선의 총 개수를 a 개라 하고, 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수를 b 개라 할 때, $a - b$ 의 값은?

① 25 ② 30 ③ 35 ④ 45 ⑤ 50

2. 다음 그림에서 $\overline{AB} \parallel \overline{CD}$ 이고 $5.0\text{pt}\widehat{CD} = 14\text{cm}$, $\angle COD = 140^\circ$ 일 때, $5.0\text{pt}\widehat{AC} + 5.0\text{pt}\widehat{BD}$ 의 길이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm

3. 다음 그림과 같이 원 O에서 $\overline{AB} = \overline{BC} = \overline{DE}$, $\angle DOE = 45^\circ$ 일 때,
 $\angle x$ 의 크기는?



- ① 45° ② 60° ③ 90° ④ 100° ⑤ 120°

4. 다음 중 옳은 것을 모두 골라라.

- Ⓐ 원에서 호의 길이는 중심각의 크기에 정비례한다.
- Ⓑ 서로 다른 두 원에서 같은 크기의 중심각에 대한 호의 길이는 같다.
- Ⓒ 합동인 두 원에서 같은 크기의 중심각에 대한 호의 길이는 다르다.
- Ⓓ 원에서 부채꼴의 넓이는 부채꼴의 중심각의 크기에 정비례한다.
- Ⓔ 합동인 두 원에서 부채꼴의 넓이가 같으면 중심각의 크기는 같다.

▶ 답: _____

▶ 답: _____

▶ 답: _____

5. 다음 그림의 원 O에서 $\widehat{AB} = 25.0\text{pt}$, $\widehat{AC} = 5.0\text{pt}$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는?



- ① 30° ② 35° ③ 40° ④ 45° ⑤ 50°

6. 다음 그림에서 색칠한 부분의 넓이는?



- ① $50\pi\text{cm}^2$ ② $51\pi\text{cm}^2$ ③ $52\pi\text{cm}^2$
④ $53\pi\text{cm}^2$ ⑤ $54\pi\text{cm}^2$

7. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °

8. 어떤 다각형의 내부에 한 점 P를 잡아 각 꼭짓점과 연결하여 20 개의 삼각형을 만들었다. 이 다각형의 내각의 크기의 합과 외각의 크기의 합을 구하여라.

▶ 답: _____ °

9. 다음 그림은 지름이 10 cm 인 반원을 점 A 를 중심으로 30° 만큼 회전한 것이다. 이때, 색칠한 부분의 넓이를 구하면?



① $\frac{25}{4}\pi \text{ cm}^2$ ② $\frac{25}{3}\pi \text{ cm}^2$ ③ $\frac{25}{2}\pi \text{ cm}^2$

④ $25\pi \text{ cm}^2$ ⑤ $50\pi \text{ cm}^2$

10. 다음 그림의 정육각형에서 $\angle x$ 의 크기는?



- ① 20° ② 40° ③ 60° ④ 80° ⑤ 100°