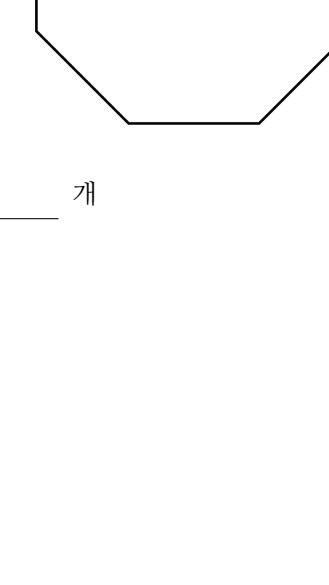


1. 다각형에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 세 개 이상의 선분으로 둘러싸인 평면도형을 다각형이라고 한다.
- ② 다각형에서 이웃하지 않는 두 꼭짓점을 이은 선분을 대각선이라고 한다.
- ③ 다각형의 각 꼭짓점에서 한 변과 그 변에 이웃하는 변의 연장선이 이루는 각을 내각이라고 한다.
- ④ 모든 변의 길이와 모든 내각의 크기가 각각 같은 다각형을 정다각형이라고 한다.
- ⑤ 한 꼭짓점에서 내각과 외각의 크기의 합은 180° 이다.

2. 다음 그림의 팔각형에서 그을 수 있는 대각선의 총 수를 구하여라.



▶ 답: _____ 개

3. 삼각형의 세 내각의 크기의 비가 $1 : 2 : 3$ 일 때, 가장 큰 각의 크기를 구하여라.

▶ 답: _____°

4. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °

5. 다음 삼각형에서 $\angle x$ 의 크기는?



- ① 35° ② 50° ③ 95° ④ 75° ⑤ 105°

6. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 고르면?



- ① 30° ② 32° ③ 34° ④ 36° ⑤ 38°

7. 다음 보기의 조건을 모두 만족하는 다각형은?

[보기]

- ㄱ. 모든 변의 길이와 내각의 크기가 같다.
- ㄴ. 내부의 한 점에서 각 꼭짓점에 선분을 그었을 때 생기는 삼각형의 개수가 10 개이다.

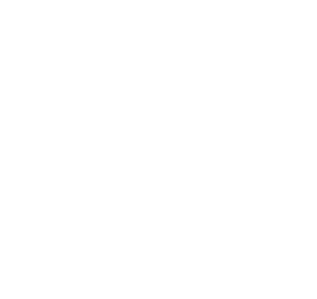
- ① 정팔각형
- ② 십각형
- ③ 정십각형
- ④ 십이각형
- ⑤ 정십이각형

8. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



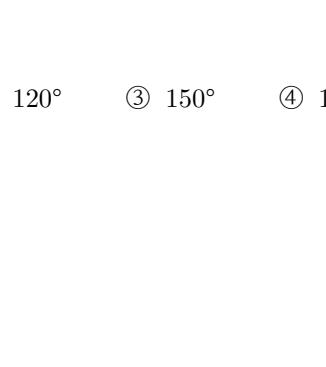
▶ 답: _____ °

9. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



- ① 132° ② 136° ③ 138° ④ 142° ⑤ 146°

10. 다음 그림에서 $\overline{AB} = \overline{AC} = \overline{CD}$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는?



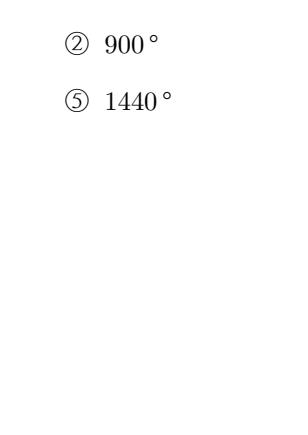
- ① 100° ② 120° ③ 150° ④ 160° ⑤ 165°

11. 다음 그림의 $\angle x$ 의 값으로 옳은 것은?



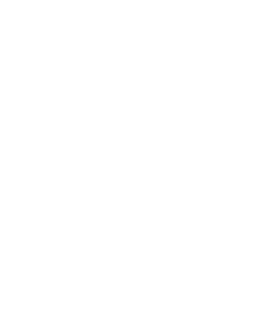
- ① 50° ② 55° ③ 60° ④ 65° ⑤ 70°

12. 다음 그림에서 진한 색상으로 표시된 각의 크기의 합을 구하면?



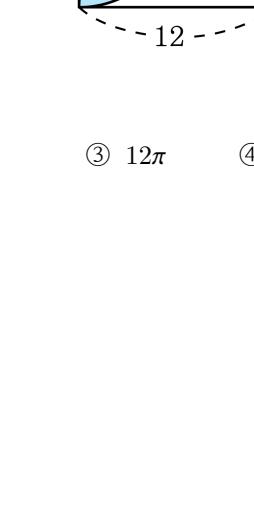
- ① 720° ② 900° ③ 1080°
④ 1260° ⑤ 1440°

13. 다음 부채꼴의 호의 길이와 넓이를 순서대로 적은 것은?



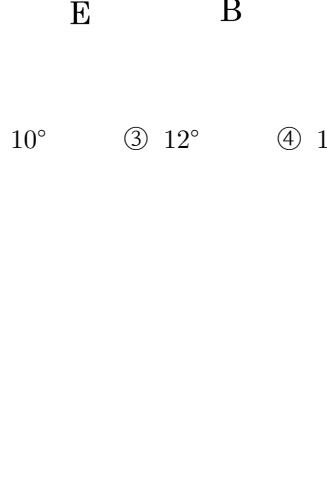
- ① $\pi \text{ cm}, \pi \text{ cm}^2$
- ② $2\pi \text{ cm}, 2\pi \text{ cm}^2$
- ③ $2\pi \text{ cm}, 4\pi \text{ cm}^2$
- ④ $\pi \text{ cm}, 4\pi \text{ cm}^2$
- ⑤ $3\pi \text{ cm}, 4\pi \text{ cm}^2$

14. 다음 그림에서 색칠한 부분의 둘레의 길이는?



- ① 18π ② 6π ③ 12π ④ 36π ⑤ 24π

15. 다음 그림에서 $\angle a$ 의 크기는?



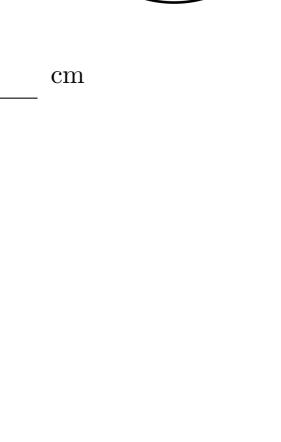
- ① 9° ② 10° ③ 12° ④ 15° ⑤ 18°

16. 다음 그림에서 $\angle DAB = \angle BOE = 20^\circ$, $\overline{ED} = 10\text{cm}$ 일 때, 5.0pt \widehat{CD} 의 길이를 구하여라. (단, 원주율은 3으로 계산한다.)



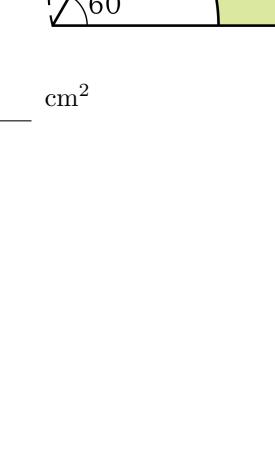
▶ 답: _____

17. 다음 그림과 같이 $\overline{AC} \parallel \overline{OD}$, $\overline{BD} = 5\text{cm}$ 일 때, \overline{CD} 의 길이를 구하여라.



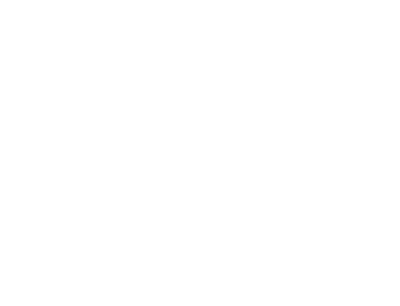
▶ 답: _____ cm

18. 다음 그림에서 색칠한 부분의 넓이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm^2

19. 다음 그림과 같이 폭이 2m인 육상 트랙이 있다. 이 트랙의 넓이는?



- ① $(4\pi + 60)m^2$ ② $(9\pi + 55)m^2$ ③ $(12\pi + 60)m^2$
④ $(14\pi + 55)m^2$ ⑤ $(16\pi + 60)m^2$

20. 다음 그림과 같이 일직선 위의 반지름의 길이가 6cm인 반원을 1바퀴 굴렸을 때, 중심 O가 움직이면서 그리는 선의 길이는?



- ① 4π cm ② 6π cm ③ 8π cm
④ 10π cm ⑤ 12π cm