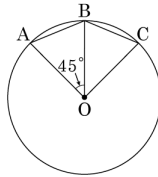


1. 반지름의 길이가 8cm 이고, 중심각의 크기가 45° 인 부채꼴의 넓이는?

- 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 $10\pi\text{cm}^2$

2. 다음 그림의 원 O에서 $\widehat{AB} = \widehat{BC}$ 이고, $\angle AOB = 45^\circ$ 일 때, 옳은 것을 모두 골라라.



- ㄱ. $\overline{AB} = \overline{BC}$
 ㄴ. $\widehat{AC} = \widehat{AB} + \widehat{BC}$
 ㄷ. $\widehat{AOC}$ 의 중심각의 크기는 90° 이다.
 ㄹ. $\triangle AOC = 2\triangle AOB$

3. 다음 중 옳지 않은 것을 고르면?

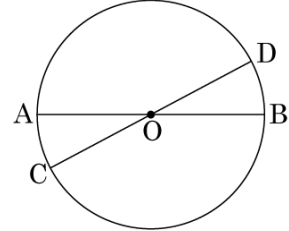
① $\widehat{AC} = \widehat{DB}$

② $\angle AOC = \angle DOB$

③ 부채꼴 COB 와 부채꼴 AOD 의 넓이는 같다.

④ $\widehat{CD} = \widehat{AB}$

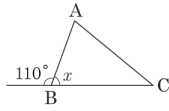
⑤ $\overline{OA}$ 는 원의 지름이다.



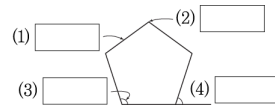
4. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① 다각형에서 변의 개수와 꼭짓점의 개수는 같다.
- ② 현의 길이는 중심각의 크기에 정비례한다.
- ③ 다각형의 이웃하지 않는 두 꼭짓점을 이은 선분을 다각형의 대각선이라고 한다.
- ④ 모든 변의 길이가 같고 모든 내각의 크기가 같은 다각형을 정다각형이라고 한다.
- ⑤ 한 원에서 중심각의 크기가 같은 두 호의 길이는 같다.

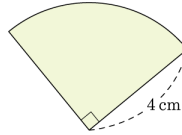
5. 다음 삼각형에서 $\angle B$ 의 외각의 크기는 110° 이다. 이 때, $\angle B$ 의 크기를 구하여라.



6. 다음 그림에서 안에 알맞은 말을 써 넣어라.



7. 다음 부채꼴의 호의 길이와 넓이를 순서대로 적은 것은?



- ① π cm, π cm² ② 2π cm, 2π cm² ③ 2π cm, 4π cm²
④ π cm, 4π cm² ⑤ 3π cm, 4π cm²

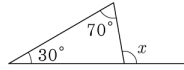
8. 반지름의 길이가 5cm 인 원의 둘레의 길이와 넓이를 각각 옳게 짝지은 것은?

- ① $10\pi\text{cm}$, $25\pi\text{cm}^2$ ② $10\pi\text{cm}$, $24\pi\text{cm}^2$ ③ $11\pi\text{cm}$, $25\pi\text{cm}^2$
④ $11\pi\text{m}$, $24\pi\text{cm}^2$ ⑤ $12\pi\text{cm}$, $25\pi\text{cm}^2$

9. 다음 중 옳지 않은 것을 고르면?

- ① 정삼각형의 한 내각의 크기는 60° 이다.
- ② 정팔각형의 내각의 합은 1080° 이다.
- ③ 정삼각형의 한 외각의 크기와 정육각형의 한 내각의 크기는 같다.
- ④ 도형의 내각과 외각의 값은 항상 같다.
- ⑤ 정오각형의 외각의 크기는 72° 이다.

10. 다음 그림의 $\angle x$ 의 값으로 알맞은 것은?



① 90°

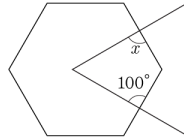
② 100°

③ 110°

④ 120°

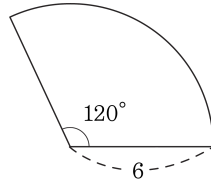
⑤ 130°

11. 다음 그림은 정육각형과 정삼각형의 일부를 겹쳐 놓은 것이다. $\angle x$ 의 크기는?



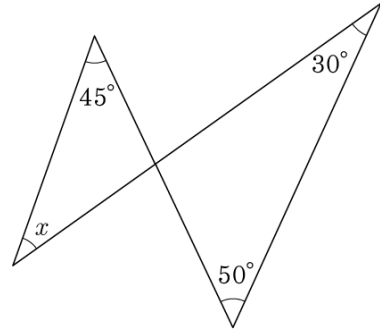
- ① 70° ② 80° ③ 90° ④ 100° ⑤ 110°

12. 다음 그림과 같이 중심각의 크기가 120° 이고 반지름의 길이가 6 인 부채꼴의 호의 길이는?



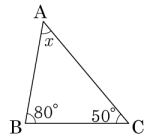
- ① 4π ② 12 ③ 12π ④ 16π ⑤ 24π

13. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하면?



- ① 30° ② 35° ③ 45° ④ 50° ⑤ 80°

14. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



① 40°

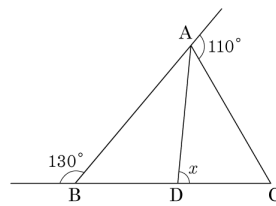
② 45°

③ 50°

④ 55°

⑤ 60°

15. 다음 그림에서 $\angle BAD = \angle CAD$ 일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



16. 한 내각의 크기가 135° 인 정다각형은?

① 정육각형

② 정칠각형

③ 정팔각형

④ 정십각형

⑤ 정십이각형

17. 다음은 육각형의 내각의 크기의 합을 구하는 과정을 나타낸 것이다. $\Gamma \sim \square$ 에 들어갈 것으로 알맞지 않은 것은?

다음 그림과 같이 육각형의 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수는 (Γ) 개이고, 대각선에 의하여 육각형은 (ㄴ) 개의 삼각형으로 나누어진 다. 따라서, 삼각형의 내각의 크기의 합은 (ㄷ) 이므로 육각형의 내각의 크기의 합은 (ㄷ) $\times$ (ㄹ) = ($\square$) 이다.

① $\Gamma : 3$

② $\text{ㄴ} : 4$

③ $\text{ㄷ} : 180^\circ$

④ $\text{ㄹ} : 3$

⑤ $\square : 720^\circ$

18. 다음 중 이십각형의 내각의 합으로 옳은 것은?

① 1240°

② 2440°

③ 3240°

④ 4420°

⑤ 5200°