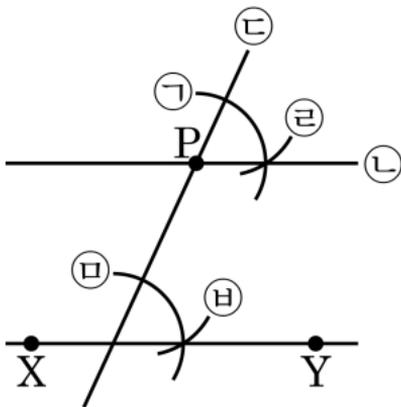


1. 다음 그림은 점 P 를 지나고 \overleftrightarrow{XY} 에 평행한 직선을 작도하는 과정이다.
 다음 작도는 어떤 도형의 작도 방법을 활용하였는가?



- ① 각의 이등분선
- ② 선분의 이등분선
- ③ 90° 의 삼등분선
- ④ 선분의 수직이등분선
- ⑤ 주어진 각과 크기가 같은 각

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

① 4

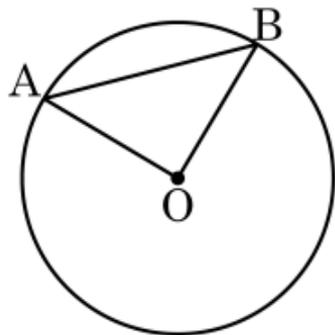
② 5

③ 6

④ 7

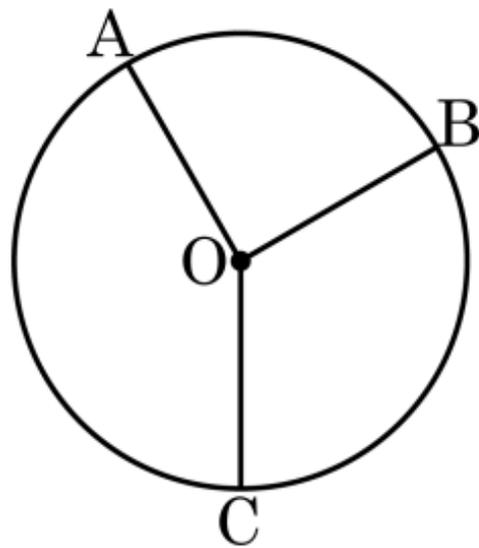
⑤ 8

3. 다음 중 그림의 원 O에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?



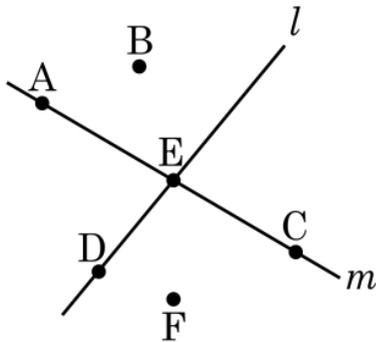
- ① $5.0\text{pt}\widehat{AB}$ 와 반지름 OA 와 OB 로 둘러싸인 도형은 부채꼴이다.
- ② 가장 긴 현은 반지름이다.
- ③ $5.0\text{pt}\widehat{AB}$ 와 \overline{AB} 로 둘러싸인 도형은 활꼴이다.
- ④ $\angle AOB$ 는 $5.0\text{pt}\widehat{AB}$ 에 대한 중심각이다.
- ⑤ $5.0\text{pt}\widehat{AB}$ 를 호라고 한다.

4. 다음 그림의 원 O 에서 $5.0\text{pt}\widehat{AB} : 5.0\text{pt}\widehat{BC} : 5.0\text{pt}\widehat{CA} = 3 : 4 : 5$ 가 되도록 점 A, B, C 를 잡을 때, $\angle AOB$ 의 크기를 구하면?



- ① 30° ② 45° ③ 60° ④ 90° ⑤ 120°

5. 다음 그림에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은?



- ㉠ 점 A, C, E 를 지나는 직선은 직선 l 이다.
㉡ 점 E 를 지나지 않는 직선은 존재하지 않는다.
㉢ 점 E 는 두 직선 l, m 위에 있다.
㉣ 점 A, C 는 직선 m 위에 있고, 직선 l 밖에 있다.
㉤ 점 D 는 직선 l 위에 있지 않다.

① ㉠, ㉢

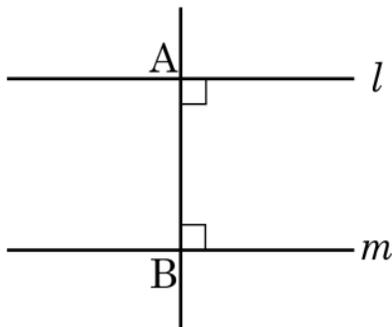
② ㉡, ㉣

③ ㉢, ㉣

④ ㉢, ㉤

⑤ ㉣, ㉤

6. 다음 그림에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?



- ㉠ 직선 l 과 m 은 만나지 않는다.
- ㉡ \overleftrightarrow{AB} 와 직선 m 은 만나지 않는다.
- ㉢ 직선 l 과 m 은 서로 꼬인 위치에 있다.
- ㉣ 점 A 는 직선 l 과 \overleftrightarrow{AB} 의 교점이다.
- ㉤ 직선 m 과 \overleftrightarrow{AB} 는 서로 한 점에서 만난다.

① ㉠, ㉡

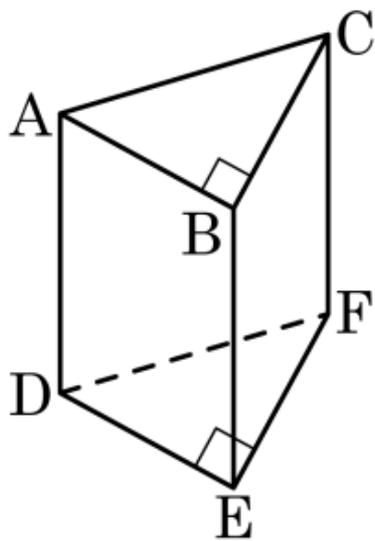
② ㉢, ㉣

③ ㉢, ㉣

④ ㉣, ㉤

⑤ ㉣, ㉤

7. 다음 삼각기둥에서 모서리 AB 와 평행인 모서리는?



① 모서리 AC

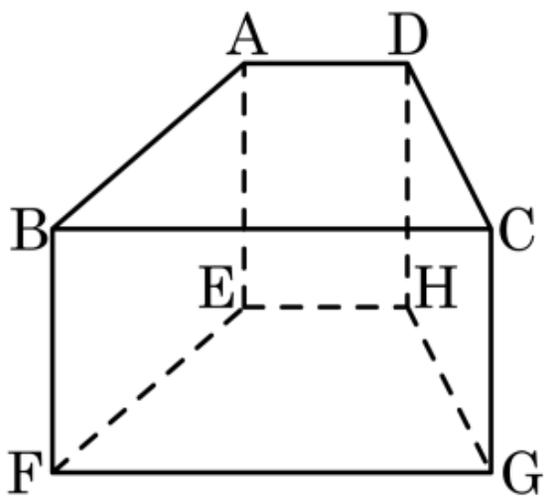
② 모서리 DF

③ 모서리 BC

④ 모서리 DE

⑤ 모서리 CF

8. 다음의 도형은 두 면 ABCD 와 EFGH 가 사다리꼴이고, 나머지 면은 직사각형인 사각기둥이다. \overline{BF} 와 수직인 면을 모두 찾으면?



- ① 면 CDHG ② 면 ABFE ③ 면 EFGH
- ④ 면 AEHD ⑤ 면 ABCD

9. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하면?

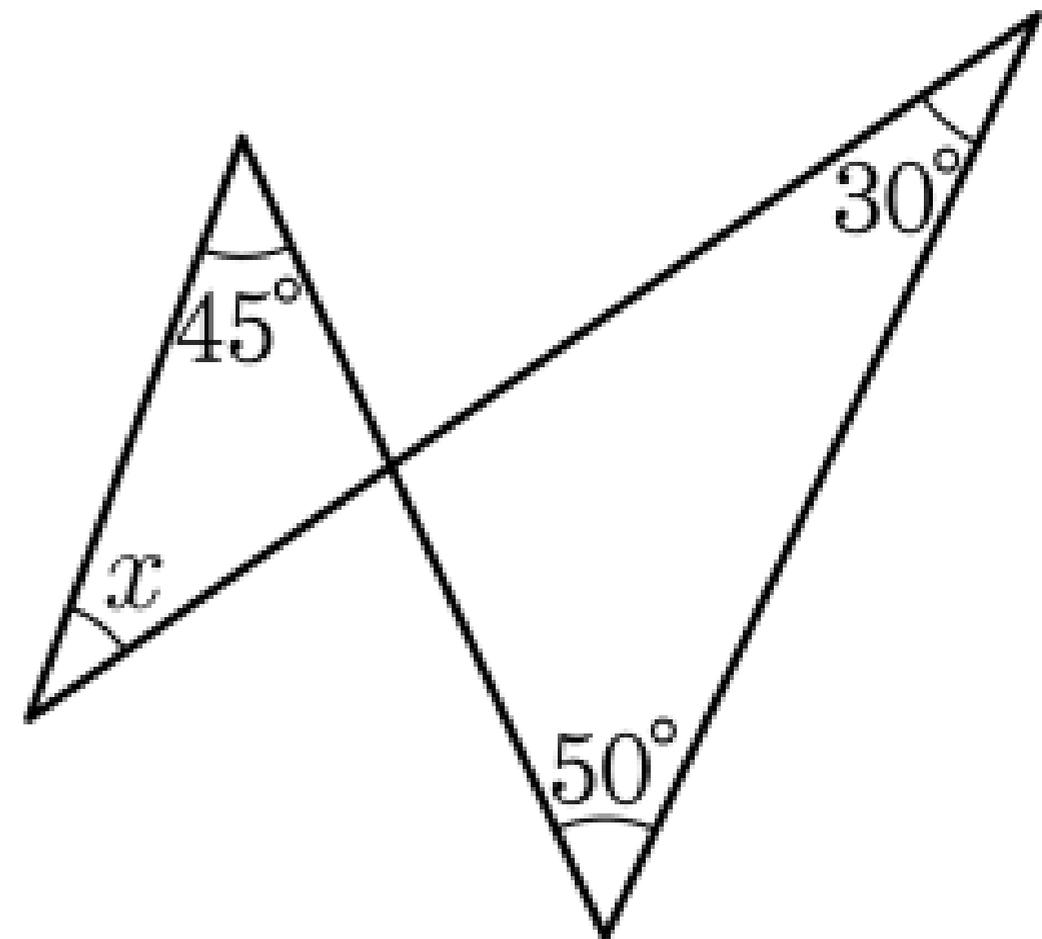
① 30°

② 35°

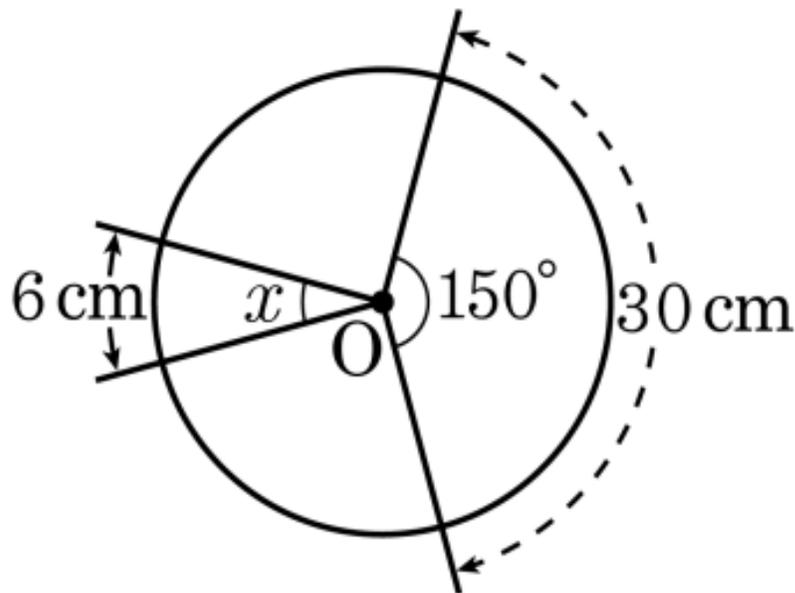
③ 45°

④ 50°

⑤ 80°



10. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 고르면?



① 30°

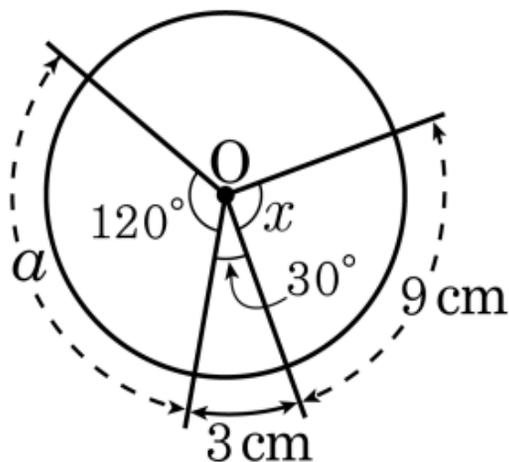
② 32°

③ 34°

④ 36°

⑤ 38°

11. 다음 그림의 원 O 에서 a 의 값과 $\angle x$ 의 크기는?



① $a = 12\text{cm}$, $\angle x = 90^\circ$

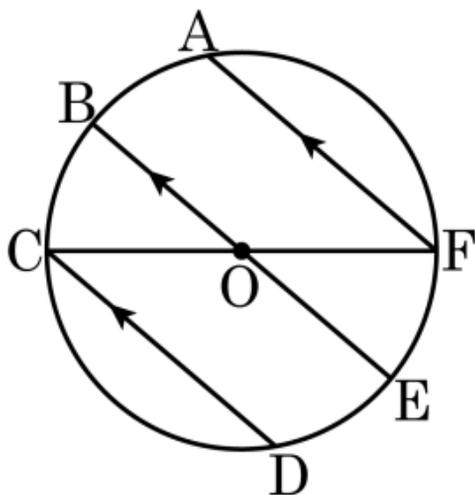
② $a = 9\text{cm}$, $\angle x = 70^\circ$

③ $a = 8\text{cm}$, $\angle x = 60^\circ$

④ $a = 6\text{cm}$, $\angle x = 45^\circ$

⑤ $a = 4.5\text{cm}$, $\angle x = 30^\circ$

12. 다음 그림에서 \overline{CF} 는 원 O 의 지름이고 $\overline{AF} \parallel \overline{BE} \parallel \overline{CD}$ 일 때, 다음 중 $\angle BOC$ 의 크기와 다른 하나는?



① $\angle AFO$

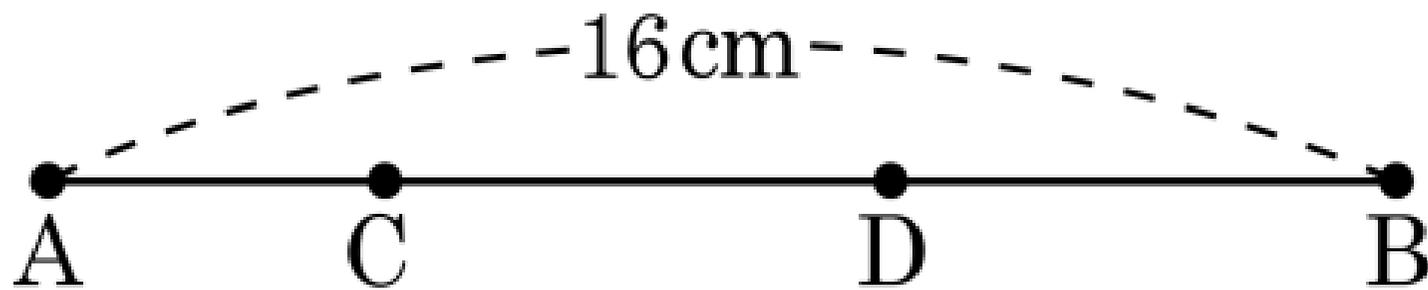
② $\angle ODC$

③ $\angle OCD$

④ $\angle EOF$

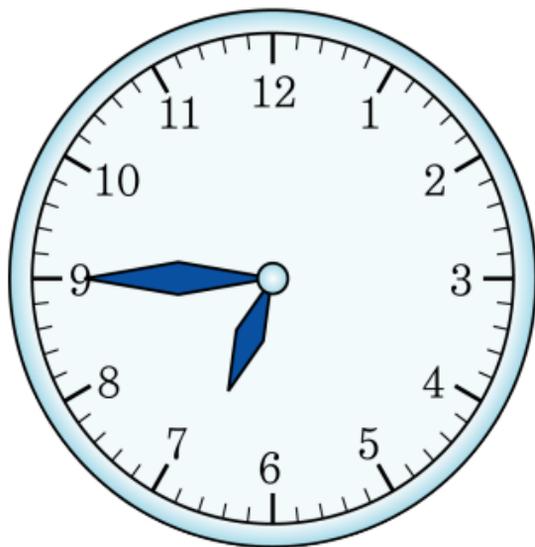
⑤ $\angle COD$

13. 다음 그림에서 $\overline{AB} = 16\text{cm}$ 이고, 점 C 는 \overline{AB} 를 4 등분한 점 중 A 에 가까운 점이다. \overline{BC} 의 중점을 D 라 할 때, \overline{CD} 의 길이는?



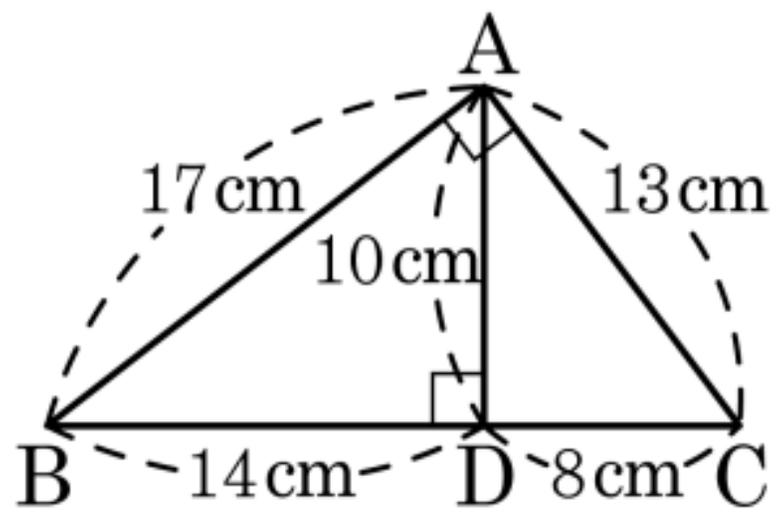
- ① 2cm ② 3cm ③ 4cm ④ 5cm ⑤ 6cm

14. 다음 그림과 같이 시계가 6 시 45 분을 가리킬 때, 시침과 분침이 이루는 각 중에서 큰 쪽의 각의 크기는?



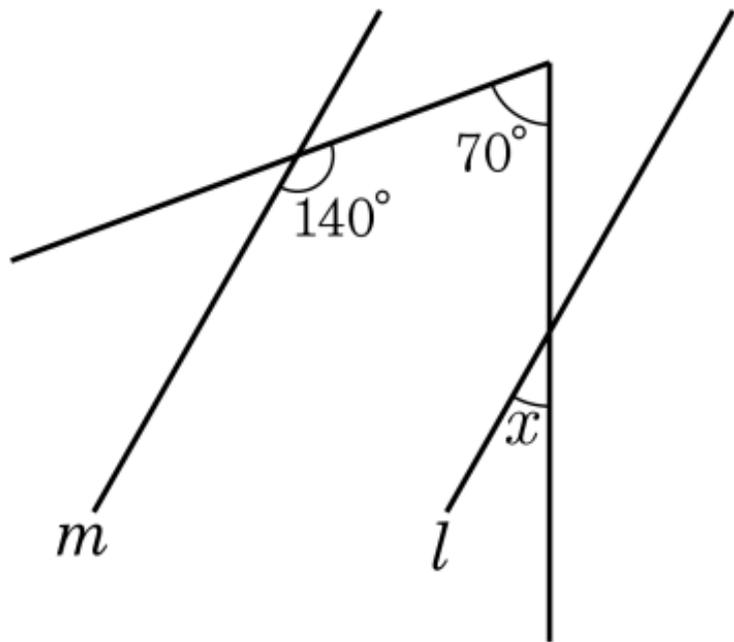
- ① 210° ② 235.5° ③ 248.5°
④ 292.5° ⑤ 295°

15. 다음 그림과 같은 직각삼각형 ABC 에서 점 A와 \overline{BC} 사이의 거리는?



- ① 6 cm ② 10 cm ③ 13 cm ④ 14 cm ⑤ 17 cm

16. 다음 그림에서 $l \parallel m$ 일 때, $\angle x$ 를 구하면?



① 20°

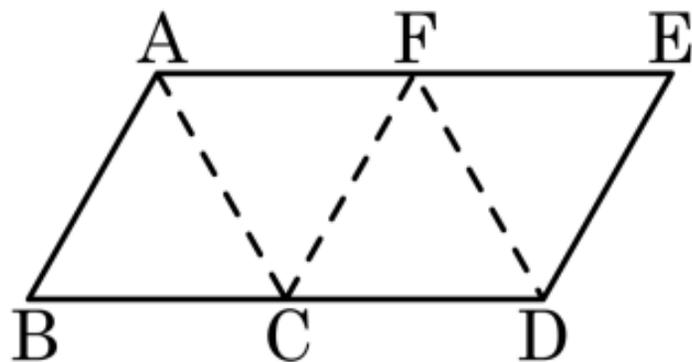
② 25°

③ 30°

④ 35°

⑤ 40°

17. 다음 그림과 같은 전개도로 입체도형을 만들 때, 연결된 위치 관계가 나머지 넷과 다른 것은?



① \overline{AB} 와 \overline{CF}

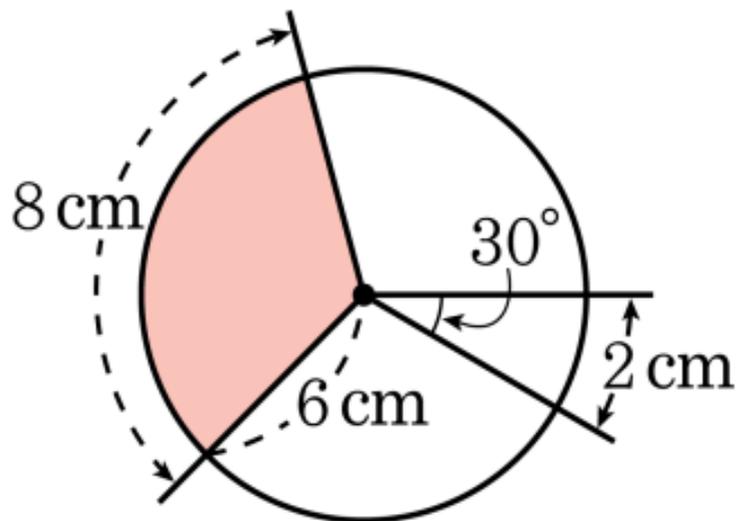
② \overline{CF} 와 \overline{DE}

③ \overline{AF} 와 \overline{CD}

④ \overline{BC} 와 \overline{EF}

⑤ \overline{AC} 와 \overline{DE}

18. 다음 그림에서 색칠한 부분의 부채꼴에 대하여 중심각의 크기는 A° , 넓이는 $B\pi \text{ cm}^2$ 라 할 때, $A + B$ 의 값을 구하면?



① 120

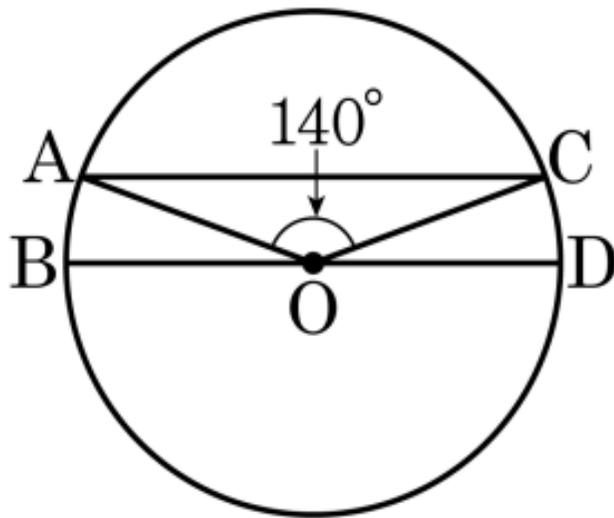
② 125

③ 127

④ 132

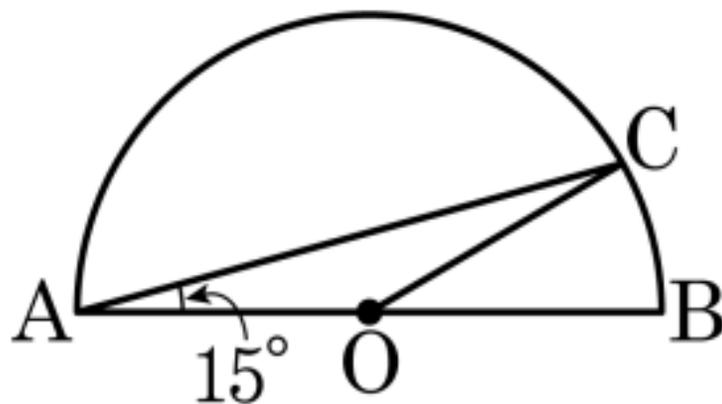
⑤ 137

19. 다음 그림에서 \overline{BD} 는 원 O 의 지름이고 $\overline{AC} \parallel \overline{BD}$, $\angle AOC = 140^\circ$ 일 때, $5.0\text{pt}\widehat{BD}$ 의 길이가 $5.0\text{pt}\widehat{AB}$ 의 길이의 몇 배인가?



- ① 5 배 ② 6 배 ③ 7 배 ④ 8 배 ⑤ 9 배

20. 다음 그림의 반원 O 에서 $\angle BAC = 15^\circ$ 이고 $5.0\text{pt}\widehat{AC} = 10\text{cm}$ 일 때,
 $5.0\text{pt}\widehat{BC}$ 의 길이는?



- ① 2cm ② 3cm ③ 4cm ④ 5cm ⑤ 6cm