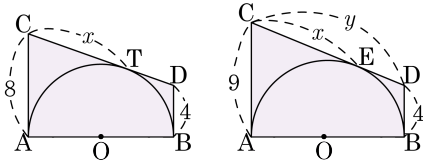
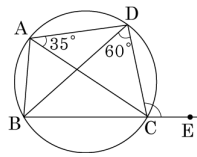


단원 종합 평가

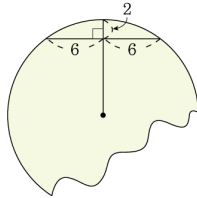
1. 다음 그림에서 $\overline{AC}$, $\overline{CD}$, $\overline{DB}$ 는 반원 O 의 접선일 때, $x + y$ 의 값을 구하여라.



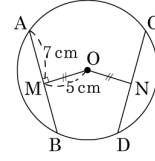
2. 다음 그림에서 $\angle DCE$ 의 크기를 구하여라.



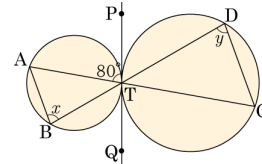
3. 다음 그림과 같이 원모양의 토기 파편이 있을 때, 이 토기의 지름의 길이를 구하여라.



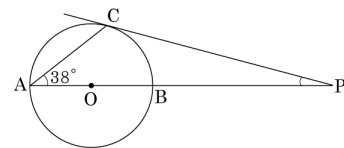
4. 다음 그림의 원 O 에서 $\overline{AB} \perp \overline{OM}$, $\overline{CD} \perp \overline{ON}$ 이고 $\overline{OM} = \overline{ON} = 5\text{cm}$, $\overline{AM} = 7\text{cm}$ 일 때, $\overline{CD}$ 의 길이를 구하여라.



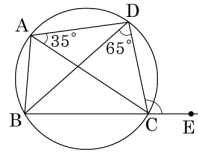
5. 다음 그림에서 $\overleftrightarrow{PQ}$ 가 두 원의 공통 접선이고 점 T 가 접점일 때, $\angle x$, $\angle y$ 의 값을 구하여라.



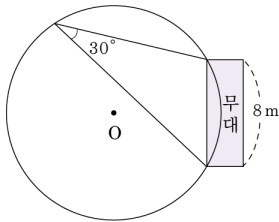
6. 다음 그림에서 직선 CP 는 원 O 의 접선이다. $\angle CAP = 38^\circ$ 일 때, $\angle BPC$ 의 크기를 구하여라.



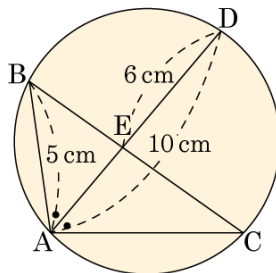
7. 다음 그림에서 $\angle DCE$ 의 크기를 구하여라.



8. 무대의 길이가 8m 인 원 모양의 공연장이 있다. 다음 그림과 같이 지름의 한 끝점에서 공연장 무대의 양 끝을 바라본 각의 크기가 30° 일 때, 이 공연장의 지름의 길이를 구하여라.

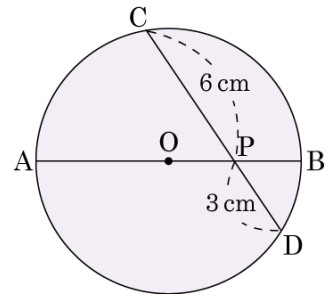


9. 그림에서 $\angle BAD = \angle CAD$ 이고, $\overline{AD} = 10\text{cm}$, $\overline{DE} = 6\text{cm}$, $\overline{AB} = 5\text{cm}$ 일 때, $\overline{AC}$ 의 길이는?



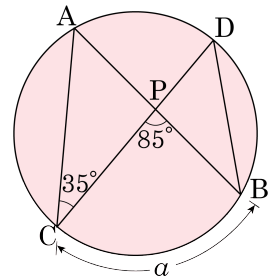
- ① 8cm ② 7.5cm ③ 7cm
④ 6.5cm ⑤ 6cm

10. 다음 그림에서 $\overline{AB}$ 는 원 O 의 지름이고 점 P 가 $\overline{OB}$ 를 이등분할 때, 원 O 의 둘레의 길이는?

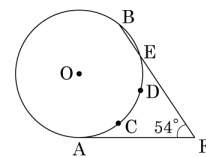


- ① $\sqrt{6}\pi\text{cm}$ ② $2\sqrt{6}\pi\text{cm}$ ③ $3\sqrt{6}\pi\text{cm}$
④ $4\sqrt{6}\pi\text{cm}$ ⑤ $5\sqrt{6}\pi\text{cm}$

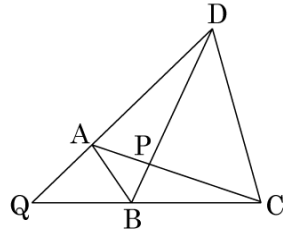
11. 다음 그림에서 점 P 는 두 현 $\overline{AB}$, $\overline{CD}$ 의 교점이고, $\widehat{BC}$ 의 길이는 a 이다. $\angle ACD = 35^\circ$, $\angle BPC = 85^\circ$ 일 때, $\widehat{AC} + \widehat{BD}$ 의 길이를 구하여라.



12. 다음 그림에서 세 점 C, D, E 는 호 AB 의 사등분점이고, 점 A 는 원 O 의 접점일 때, $\angle CAD$ 의 크기를 구하여라.

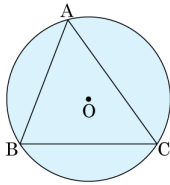


13. 다음 조건을 만족할 때, □ABCD가 원에 내접하지 않는 것은?



- ① $\overline{PA} \times \overline{PB} = \overline{PC} \times \overline{PD}$
- ② $\overline{QA} \times \overline{QD} = \overline{QB} \times \overline{QC}$
- ③ $\angle BAC = \angle BDC$
- ④ $\angle ABQ = \angle ADC$
- ⑤ $\angle ABC + \angle ADC = 180^\circ$

14. 다음 그림에서 원 O는 △ABC의 외접원이다. $\widehat{AB} : \widehat{BC} : \widehat{CA} = 6 : 5 : 7$ 일 때, $\angle A$, $\angle B$, $\angle C$ 의 크기를 구하여라.



15. 다음 그림에서 $\widehat{AM} = \widehat{BM}$ 이고, $\overline{MC} = 4\text{ cm}$, $\overline{CD} = 8\text{ cm}$ 일 때, $\overline{AM}$ 의 길이를 구하여라.

