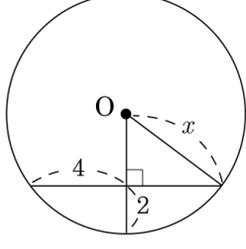
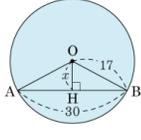


1. 다음 그림에서 x 의 값을 구하여라.



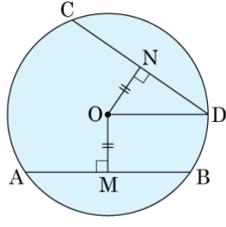
▶ 답: _____

2. 다음 그림의 원 O에서 x 의 값을 구하여라.



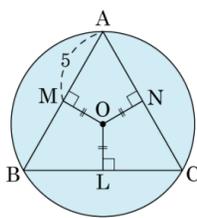
▶ 답: _____

3. 다음 그림에서 $\overline{OM} = \overline{ON}$ 일 때, 옳지 않은 것은?



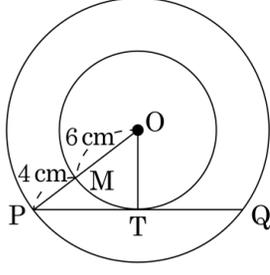
- ① $\overline{OA} = \overline{OC}$ ② $\overline{AM} = \overline{BN}$
 ③ $\overline{CN} = \overline{BM}$ ④ $5.0\text{pt}\widehat{AB} = 5.0\text{pt}\widehat{CD}$
 ⑤ $\overline{AM} = \overline{OM}$

4. 다음 그림과 같이 $\triangle ABC$ 에서 외접원의 중심 O 에서 세 변에 내린 수선의 길이가 모두 같을 때, \overline{BC} 의 길이를 구하여라.



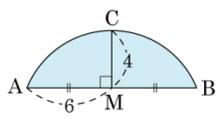
▶ 답: _____

5. 다음 그림과 같이 중심이 같은 두 원에서 \overline{OP} 가 작은 원과 만나는 점을 M , 큰 원의 현 \overline{PQ} 가 작은 원과 만나는 점을 T 라 하자. $\overline{OM} = 6\text{ cm}$, $\overline{PM} = 4\text{ cm}$ 일 때, \overline{PQ} 의 길이는?



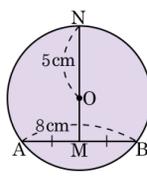
- ① 13 cm ② 14 cm ③ 15 cm ④ 16 cm ⑤ 17 cm

6. 다음 그림에서 원의 반지름의 길이는?



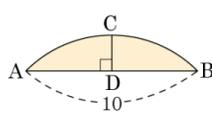
- ① 5 ② $\frac{11}{2}$ ③ 6 ④ $\frac{13}{2}$ ⑤ 7

7. 오른쪽 그림과 같이 현 AB의 수직이등분선과 원 O가 만나는 점을 N이라고, 현 AB와 만나는 점을 M이라 할 때, \overline{MN} 의 길이는?



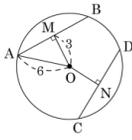
- ① 7 cm ② $7\sqrt{3}$ cm ③ 8 cm
 ④ $8\sqrt{3}$ cm ⑤ 9 cm

8. 다음 그림에서 \widehat{AB} 는 반지름의 길이가 13인 원의 일부분이다. $AB = 10$ 일 때, \overline{CD} 의 길이는?



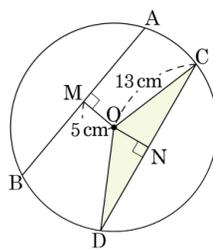
- ① 1 ② $\sqrt{2}$ ③ $2\sqrt{2}$ ④ 2 ⑤ $\sqrt{5}$

9. 다음 그림과 같은 원 O에서 $\overline{OM} = \overline{ON}$ 일 때, \overline{CD} 의 길이를 구하여라.



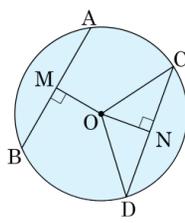
▶ 답: _____

10. 다음 그림의 원 O 에서 색칠한 부분의 넓이는? (단, $\overline{AB} = \overline{CD}$)



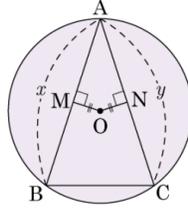
- ① 35cm^2 ② 40cm^2 ③ 52cm^2
 ④ 60cm^2 ⑤ 72cm^2

11. 다음 그림의 원 O 에서 $\overline{AB} \perp \overline{OM}$ 이고 $\overline{AB} = \overline{CD}$ 이다. $\overline{AM} = 6\text{cm}$, $\overline{OM} = \sqrt{5}\text{cm}$ 일 때, 원 O 의 넓이는?



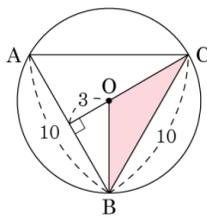
- ① $41\pi\text{cm}^2$ ② $49\pi\text{cm}^2$ ③ $56\pi\text{cm}^2$
 ④ $60\pi\text{cm}^2$ ⑤ $64\pi\text{cm}^2$

12. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 10 인 원 O 에서 $\overline{OM} = \overline{ON} = 6$ 일 때, $x + y$ 의 값은?



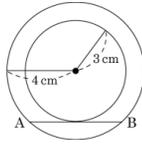
- ① 28 ② 32 ③ 48 ④ 50 ⑤ 60

13. 다음 그림에서 $\triangle ABC$ 가 $\overline{AB} = \overline{BC}$ 인
 이등변삼각형일 때, $\triangle BOC$ 의 넓이를 구
 하여라.



▶ 답: _____

15. 다음 그림에서 두 동심원의 반지름의 길이는 각각 3cm, 4cm 이고 현 AB가 작은 원의 접선일 때, AB의 길이는?



- ① $\sqrt{7}$ cm ② $2\sqrt{7}$ cm ③ $4\sqrt{7}$ cm
④ $6\sqrt{7}$ cm ⑤ $3\sqrt{7}$ cm