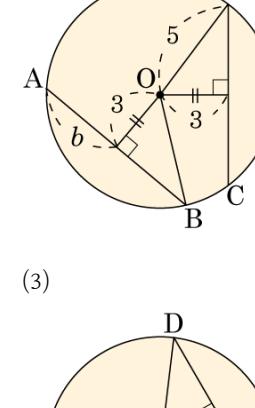
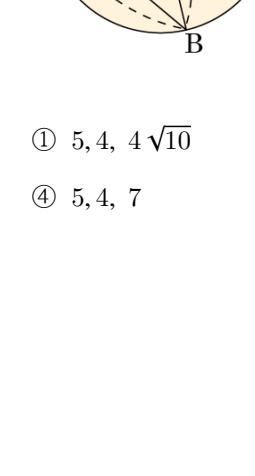


1. 다음 그림에서  $a$ ,  $b$ ,  $c$  의 길이를 순서대로 옳게 구한 것은?

(1)



(2)



(3)



①  $5, 4, 4\sqrt{10}$

④  $5, 4, 7$

②  $5, 3, 7$

⑤  $5, 4, 3$

③  $5, 3, 3$

2. 다음 그림의 원 O에서  $\overline{OM} = \overline{ON}$ ,  $\angle A = 70^\circ$ 이다. 이 때,  $\angle ABC$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ °

3. 다음은 점 O 를 원의 중심으로 하여 큰 원과 작은 원을 각각 그린 것이다. 원의 중심 O 에서 작은 원의 접선이고 큰 원의 현인  $\overline{AB}$  를 그어 그 길이를 측정하려 한다. 작은 원의 반지름이 8 cm , 큰 원의 반지름이 12 cm 라고 할 때,  $\overline{AB}$  의 길이는?



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

④  $10\sqrt{5}$  cm      ⑤  $11\sqrt{5}$  cm

4. 다음 그림에서  $\overline{OM} = \overline{ON}$ ,  $\angle B = 75^\circ$  일 때,  $\angle A$ 의 크기는?



- ①  $25^\circ$     ②  $30^\circ$     ③  $45^\circ$     ④  $50^\circ$     ⑤  $65^\circ$

5. 다음 그림에서  $x$ 의 길이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

6. 다음 그림과 같은 원 O에서  $\overline{CM} \perp \overline{AB}$ ,  
 $\overline{CM} = 4\text{ cm}$ ,  $\overline{AM} = \overline{BM} = 4\sqrt{6}\text{ cm}$  일  
때, 이 원의 넓이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

7. 다음 그림의 □ABCD에서  $\overline{AC} \perp \overline{BD}$  일 때,  
 $\frac{AB^2 - AD^2}{10}$ 의 값은?

- ① 6      ② 36      ③ 54

- ④ 64      ⑤ 84

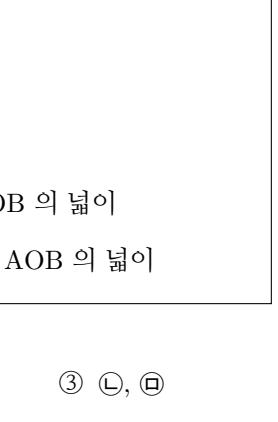


8. 다음 그림과 같은 원 O에서  $\overline{OM} = \overline{ON}$  일 때,  $\overline{CD}$ 의 길이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

9. 주어진 그림처럼 원 O에서  $\angle COD = 3\angle AOB$  일 때, 다음 중 옳은 것은?



[보기]

- Ⓐ  $\overline{AB} = 3 \times \overline{CD}$
- Ⓑ  $5.0pt\widehat{CD} = 3 \times 5.0pt\widehat{AB}$
- Ⓒ  $5.0pt\widehat{AC} = 2 \times 5.0pt\widehat{BD}$
- Ⓓ 삼각형 COD의 넓이 = 삼각형 AOB의 넓이
- Ⓔ 부채꼴 COD의 넓이 = 3 × 부채꼴 AOB의 넓이

Ⓐ Ⓐ, Ⓑ

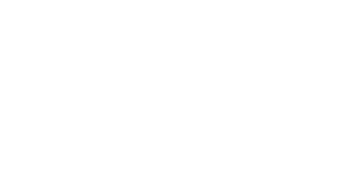
Ⓑ Ⓒ, Ⓓ

Ⓒ Ⓒ, Ⓕ

Ⓓ Ⓒ, Ⓕ

Ⓔ Ⓒ, Ⓕ

10. 다음 그림에서  $\widehat{AB}$  는 반지름  
의 길이가 10 인 원의 일부분이다.  
 $\overline{AD} = 6$  일 때,  $\overline{CD}$  의 길이는?



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