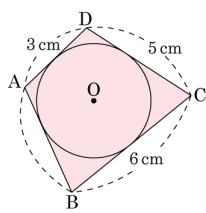
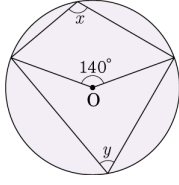


1. 다음 그림의 □ABCD 에서  $\overline{AB}$  의 길이는?



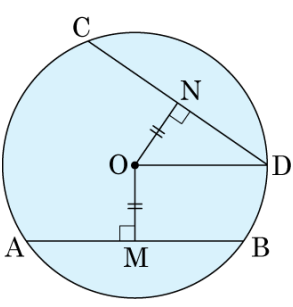
- ① 3.5cm                      ② 4cm                      ③  $3\sqrt{2}$ cm  
 ④  $3\sqrt{3}$ cm                      ⑤ 5cm

2. 다음 그림에서  $\angle x + \angle y$  의 값은?



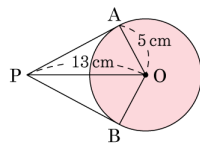
- ①  $180^\circ$       ②  $185^\circ$       ③  $190^\circ$       ④  $195^\circ$       ⑤  $200^\circ$

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  $\overline{AM} = \overline{OM}$

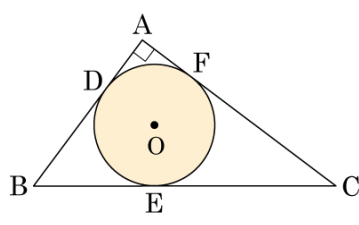
4. 다음 그림에서  $\overline{PA}$ ,  $\overline{PB}$  는 원 O 의 접선이다.  $\overline{PO} = 13\text{cm}$ ,  $\overline{OA} = 5\text{cm}$  일 때,  $\square APBO$  의 둘레의 길이를 구하여라.



- ① 12cm      ② 17cm      ③ 18cm      ④ 28cm      ⑤ 34cm

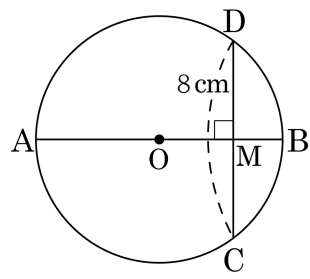


5. 다음 그림에서 원 O는  $\angle A = 90^\circ$ 인 직각삼각형 ABC의 내접원이고, 점 D, E, F는 접점이다.  $\overline{AB} = 12\text{cm}$ ,  $\overline{BC} = 20\text{cm}$ ,  $\overline{CA} = 16\text{cm}$ 일 때, 원 O의 넓이는?



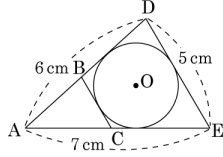
- ①  $4\pi\text{ cm}^2$                       ②  $\frac{9}{2}\pi\text{ cm}^2$                       ③  $6.5\pi\text{ cm}^2$   
 ④  $12\pi\text{ cm}^2$                       ⑤  $16\pi\text{ cm}^2$

6. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 5cm 인 원 O 에서  $\overline{AB} \perp \overline{CD}$  ,  $\overline{CD} = 8\text{cm}$  일 때,  $\overline{BM}$  의 길이는?



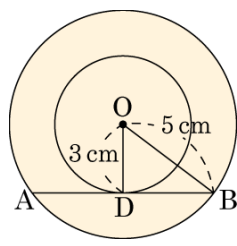
- ① 1cm      ② 2cm      ③ 3cm      ④ 4cm      ⑤ 5cm

7. 다음 그림에서 원 O는  $\triangle ADE$ 의 내접원이고,  $\overline{BC}$ 는 원 O에 접한다.  $\overline{AD} = 6\text{cm}$ ,  $\overline{AE} = 7\text{cm}$ ,  $\overline{DE} = 5\text{cm}$ 일 때,  $\triangle ABC$ 의 둘레의 길이를 구하시오.



 답: \_\_\_\_\_ cm

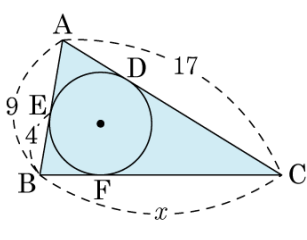
8. 다음 그림에서  $\overline{AB}$  의 길이는? (단,  $\overline{AB}$  는 작은 원의 접선이다.)



- ① 4 cm                      ② 6 cm                      ③ 8 cm  
 ④  $6\sqrt{2}$  cm              ⑤  $6\sqrt{3}$  cm

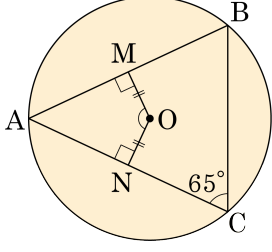


9. 원 O가  $\triangle ABC$ 의 각 변과 점 D, E, F에서 접할 때,  $x$ 의 값을 구하여라.



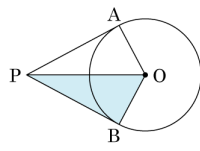
➡ 답: \_\_\_\_\_

10. 다음 그림에서  $\angle C = 65^\circ$ ,  $\overline{OM} = \overline{ON}$  일 때,  $\angle MON$  의 크기를 구하여라.(단,  $\angle MON$  은  $\square AMON$  의 내 각이다.)



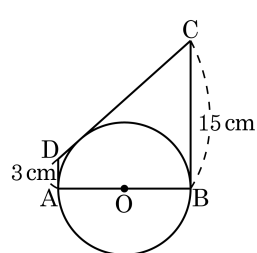
 답:  $\angle MON =$  \_\_\_\_\_  $^\circ$

11. 다음 그림에서  $\overline{PA}$ ,  $\overline{PB}$ 는 원 O의 접선이고  $\overline{OP} = 17\text{cm}$ ,  $\overline{OA} = 8\text{cm}$ 일 때,  $\triangle OPB$ 의 넓이를 구하여라.



 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

12. 다음 그림에서  $\overline{AD}$ ,  $\overline{DC}$ ,  $\overline{BC}$ 는 반원 O의 접선이다.  $\overline{AD} = 3\text{ cm}$ ,  $\overline{BC} = 15\text{ cm}$  일 때, 지름 AB의 길이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm