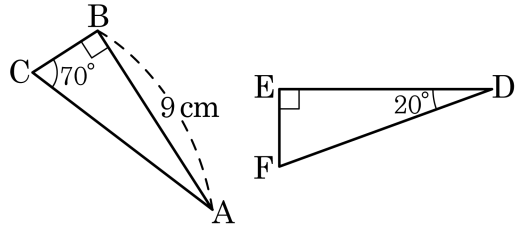


1. 다음 그림과 같은 직각삼각형에 대하여 물음에 답하여라.



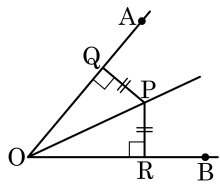
- (1) 합동인 두 삼각형을 기호로 나타내어라.
- (2) 합동조건을 써라.
- (3)  $\overline{DE}$ 의 길이를 구하여라.

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

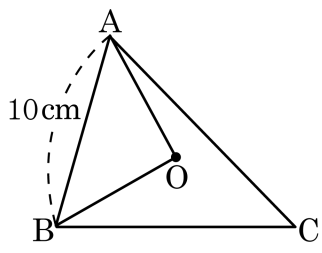
> 답: \_\_\_\_\_

2. 다음 그림의  $\angle AOB$  의 내부의 한 점 P 에서 두 변  $\overline{OA}$  ,  $\overline{OB}$  에 내린 수선의 발을 각각 Q, R 이라고 하였을 때,  $\overline{QP} = \overline{RP}$  이다. 다음 중 옳지 않은 것은?



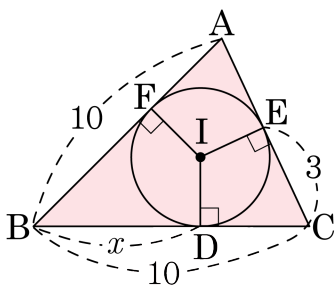
- ①  $\triangle QPO = \triangle RPO$                       ②  $\overline{QO} = \overline{RO}$   
 ③  $\overline{QO} = \overline{PO}$                               ④  $\angle OPQ = \angle OPR$   
 ⑤  $\angle QOP = \angle ROP$

3. 다음 그림에서 점 O는  $\triangle ABC$ 의 외심이다.  $\overline{AB} = 10\text{ cm}$ 이고,  $\triangle AOB$ 의 둘레의 길이가  $24\text{ cm}$ 일 때,  $\triangle ABC$ 의 외접원의 반지름의 길이는?



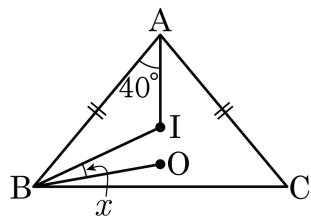
- ① 3cm      ② 4cm      ③ 5cm      ④ 6cm      ⑤ 7cm

4. 다음 그림에서 점 I는  $\triangle ABC$ 의 내심이다.  $x$ 의 값을 구하여라.



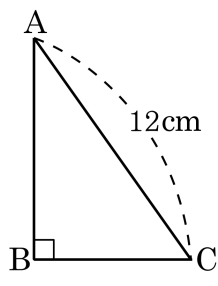
▶ 답: \_\_\_\_\_

5. 다음 그림에서 I, O 는  $\overline{AB} = \overline{AC}$  인 이등변삼각형의 내심, 외심일 때  $\angle x$  의 크기를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ °

6. 다음 직각삼각형 ABC에서 다음을 구하여라.

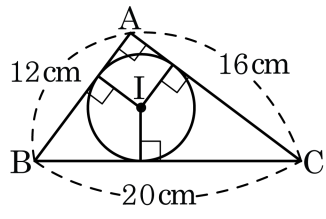


- (1) 외접원의 반지름의 길이
- (2) 외접원의 넓이

> 답: \_\_\_\_\_

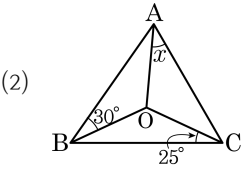
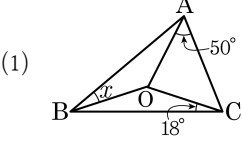
> 답: \_\_\_\_\_

7. 다음 그림과 같은  $\triangle ABC$  의 넓이가  $96\text{cm}^2$  일 때, 내접원의 반지름의 길이를 구하여라.



➡ 답: \_\_\_\_\_ cm

8. 다음 그림에서 점 O가  $\triangle ABC$ 의 외심일 때,  $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_