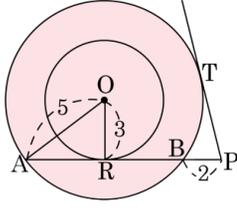
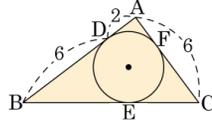


1. 다음 그림과 같이 중심이 점 O이고 반지름의 길이가 각각 3, 5인 두 동심원이 있다. 큰 원 밖의 한 점 P에서 큰 원과 작은 원에 접선 PT, PR을 그었을 때,  $\overline{PT}$ 의 길이는?



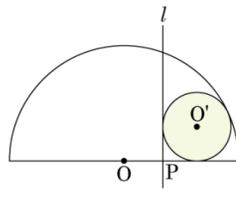
- ①  $\sqrt{5}$     ② 3    ③ 4    ④  $2\sqrt{5}$     ⑤ 5

2. 그림에서 원 O는  $\triangle ABC$ 의 내접원이고 세 점 D, E, F는 접점이다.  $\overline{AD} = 2$ ,  $\overline{BD} = 6$ ,  $\overline{AC} = 6$ 일 때,  $\triangle ABC$ 의 넓이는?



- ① 10      ②  $10\sqrt{3}$       ③ 18  
 ④ 24      ⑤ 30

3. 다음 그림과 같이 반지름이  $\frac{5}{2}$  인 반원 O의 지름 위에  $\overline{OP} = \frac{7}{10}$  인 점 P를 지나면서 지름에 수직인 직선 l을 그었을 때, 직선 l과 반원 O에 접하는 원 O'의 반지름의 길이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_