

1. 다음 그림에서 두 원 O , O' 의 반지름의 길이는 각각 8cm, 15cm이고 $\angle OAO' = 90^\circ$ 일 때, 공통현 AB 의 길이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm

2. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 5cm이고 합동인 두 원 O, O' 이 서로의 중심을 지날 때, 공통현 AB 의 길이를 구하여라.



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

3. 다음 그림에서 원 O는 $\triangle ABC$ 의 외접원이고, $\overline{OM} = \overline{ON}$, $\angle NOH = 130^\circ$ 일 때, $\angle A$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °

4. 다음 그림과 같이 $\triangle ABC$ 의 내접원에 접하는 선분 PQ 를 그을 때, $\triangle PBQ$ 의 둘레의 길이를 구하여라. (단, D, E, F, G는 접점이다.)



▶ 답: _____ cm

5. 다음 그림에서 $\angle A = 90^\circ$ 인
직각삼각형에서 원 O는 내접
원일 때, \overline{DF} 의 길이를 구하
여라.



▶ 답: _____

6. 다음 그림에서 원 O 는 $\triangle ABC$ 의 내접원
일 때, \overline{BF} 의 길이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm