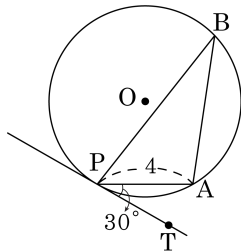
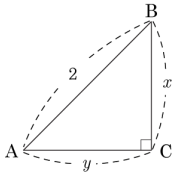


1. 다음 그림에서 직선 PT가 원 O의 접선일 때, 이 원의 지름을 구하여라.



답: _____

2. 다음 그림과 같은 직각이등변삼각형 ABC 에서 $x+y$ 의 값을 구하여라.



답: _____

3. 다음 그림에서 $\angle A = 60^\circ$, $\overline{BC} = 12\text{ cm}$ 일 때, 외접원 O의 지름의 길이는?

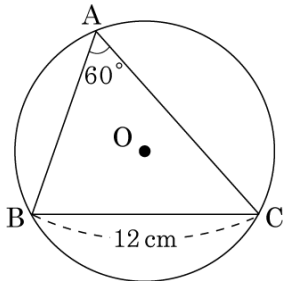
① $2\sqrt{3}\text{ cm}$

② $3\sqrt{3}\text{ cm}$

③ $4\sqrt{3}\text{ cm}$

④ $6\sqrt{3}\text{ cm}$

⑤ $8\sqrt{3}\text{ cm}$



4. 삼각형 ABC 의 세 내각의 크기의 비가 $1 : 2 : 3$ 일 때, $\frac{\sin^2 A}{\tan^2 A}$ 의 값을 모두 구하여라.



답:

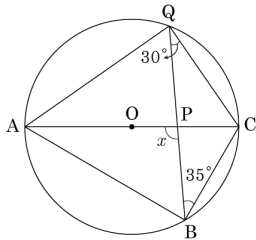


답:



답:

5. 다음 그림에서 $\overline{AC}$ 는 원 O 의 지름이고 $\angle QBC = 35^\circ$, $\angle BQC = 30^\circ$ 일 때, $\angle APB$ 의 크기는?



① 65°

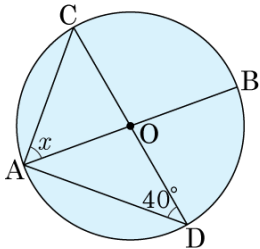
② 80°

③ 85°

④ 90°

⑤ 95°

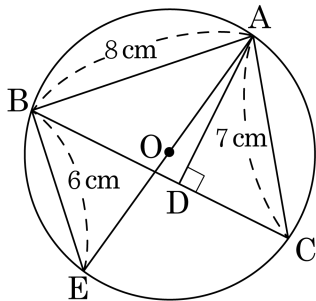
6. 다음 그림에서 $\overline{AB}$ 는 원 O 의 지름이고, $\angle ADC = 40^\circ$ 일 때, $\angle BAC$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

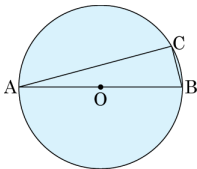
7. 다음 그림에서 원 O 는 $\triangle ABC$ 의 외접원이고 $\overline{AE}$ 는 원 O 의 지름이다.
 $\overline{AD} \perp \overline{BC}$ 이고 길이가 다음과 같을 때, $\overline{AD}$ 의 길이를 구하여라.



답:

_____ cm

8. 다음 그림과 같이 원 O에 내접하는 $\triangle ABC$ 에서 $\angle A : \angle C = 1 : 4$ 이고 $5.0\text{pt}\widehat{BC} = 3$ 일 때, $5.0\text{pt}\widehat{AC}$ 의 길이를 구하여라.



답: _____