

1. 다음 중 옳지 않은 것을 골라라. (단, $0^\circ \leq A \leq 90^\circ$)

- ㉠ A 값이 커지면 $\sin A$ 의 값도 커진다.
- ㉡ A 값이 커지면 $\cos A$ 의 값은 작아진다.
- ㉢ A 값이 커지면 $\tan A$ 의 값도 커진다.
- ㉣ $\sin A$ 의 최솟값은 0 , 최댓값은 1 이다.
- ㉤ $\tan A$ 의 최솟값은 0 , 최댓값은 1 이다.



답: _____

2. 다음 삼각비의 값을 작은 것부터 차례로 나열하면?

보기

㉠ $\sin 45^\circ$

㉡ $\cos 0^\circ$

㉢ $\cos 35^\circ$

㉤ $\sin 75^\circ$

㉥ $\tan 50^\circ$

㉦ $\tan 65^\circ$

① ㉡-㉢-㉤-㉥-㉦-㉠

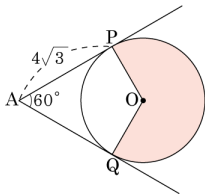
② ㉠-㉢-㉥-㉦-㉤-㉡

③ ㉠-㉢-㉤-㉥-㉦-㉡

④ ㉠-㉢-㉤-㉡-㉥-㉦

⑤ ㉡-㉢-㉠-㉥-㉦-㉤

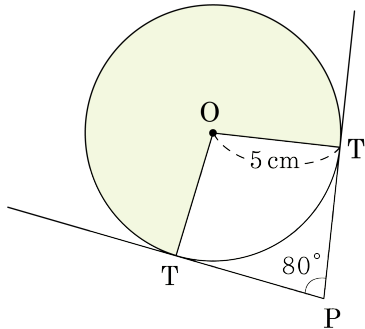
3. 다음 그림에서 $\overrightarrow{AP}$, $\overrightarrow{AQ}$ 는 원 O 의 접선이고, 점 P, Q 는 원 O 의 접점이다. $\overline{AP} = 4\sqrt{3}$, $\angle PAQ = 60^\circ$ 일 때, 색칠한 부분의 부채꼴의 넓이를 구하여라.



답:

cm²

4. 다음 그림에서 $\overrightarrow{PT}$, $\overrightarrow{PT'}$ 이 원 O에 접할 때, 색칠한 부분의 넓이는?



① $\frac{125}{9}\pi \text{ cm}^2$

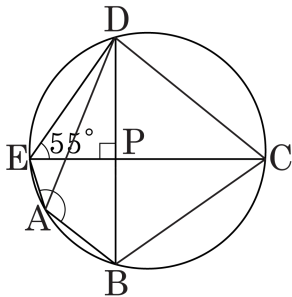
② $\frac{125}{18}\pi \text{ cm}^2$

③ $\frac{325}{9}\pi \text{ cm}^2$

④ $\frac{325}{18}\pi \text{ cm}^2$

⑤ $\frac{225}{18}\pi \text{ cm}^2$

6. 다음 그림에서 $\square ABCD$ 가 원에 내접할 때, $\angle BAE$ 의 크기를 구하면?



① 148°

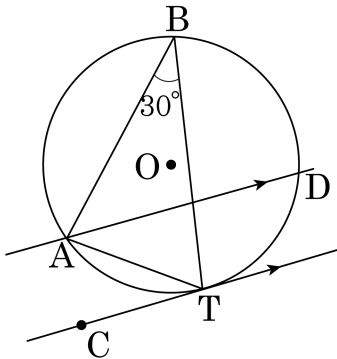
② 147°

③ 146°

④ 145°

⑤ 144°

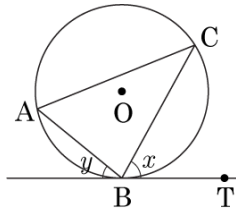
7. 다음 그림에서 원 O 의 현 AD 와 접선 CT 는 평행하고 $\angle ABT = 30^\circ$ 일 때, $\angle TAD$ 의 크기를 구하여라.



답: _____

°

8. 다음 그림에서 직선 BT는 원 O의 접선이고,
 $5.0\text{pt}\widehat{AB} : 5.0\text{pt}\widehat{BC} : 5.0\text{pt}\widehat{CA} = 2 : 3 : 4$ 일
 때, $x + y$ 의 값은?



① 110°

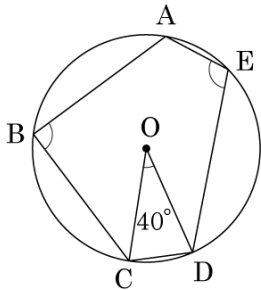
② 100°

③ 95°

④ 90°

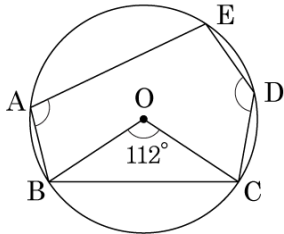
⑤ 85°

9. 다음 그림에서 오각형 $ABCDE$ 는 원 O 에
내접하고 $\angle COD = 40^\circ$ 일 때, $\angle B + \angle E$ 의
크기는?



- ① 180° ② 185° ③ 190° ④ 195° ⑤ 200°

10. 다음 그림에서 오각형 $ABCDE$ 는 원 O 에 내접하고 $\angle BOC = 112^\circ$ 일 때, $\angle A + \angle D$ 의 크기는?



① 252°

② 236°

③ 212°

④ 186°

⑤ 164°