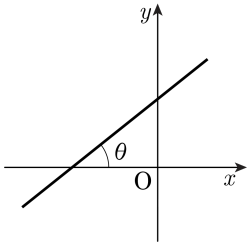


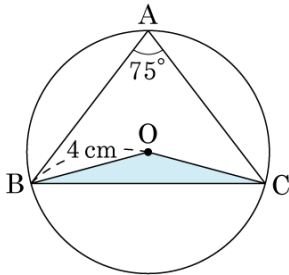
1. 다음 그림에서 직선 $4x - 5y + 20 = 0$ 과 x 축의 양의 부분이 이루는 각을 θ 라고 할 때, $\tan \theta$ 의 값은?



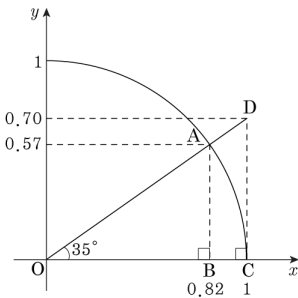
- ① $\frac{1}{2}$ ② $\frac{4}{5}$ ③ $\frac{\sqrt{3}}{3}$ ④ $\sqrt{3}$ ⑤ $\frac{\sqrt{3}}{2}$

2. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 4cm 인 원 O 에 내접하는 $\triangle ABC$ 에서 $\angle BAC = 75^\circ$ 일 때, $\triangle OBC$ 의 넓이를 구하여라.

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



3. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 1 인 사분원에서 옳지 않은 것을 모두 고르면?(정답 2개)



① $\sin 35^\circ = \cos 55^\circ$

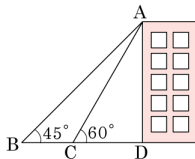
② $\tan 35^\circ = \tan 55^\circ$

③ $\sin 55^\circ = 0.82$

④ $\sin 35^\circ = 0.70$

⑤ $\cos 55^\circ = \cos \angle ODC$

4. 다음 그림과 같이 한 지점 B에서 건물 옥상의 한 지점 A를 올려다 본 각이 45° 이고 다시 B 지점에서 건물쪽으로 10m 걸어간 지점 C에서 A 지점을 올려다 본 각이 60° 일 때, 건물의 높이 $\overline{AD}$ 를 구하면? (단, 눈의 높이는 무시한다.)



- ① $5(2 + \sqrt{2})$ m ② $5(2 + \sqrt{3})$ m ③ $5(3 + \sqrt{2})$ m
 ④ $5(3 + \sqrt{3})$ m ⑤ $5(3 + \sqrt{5})$ m