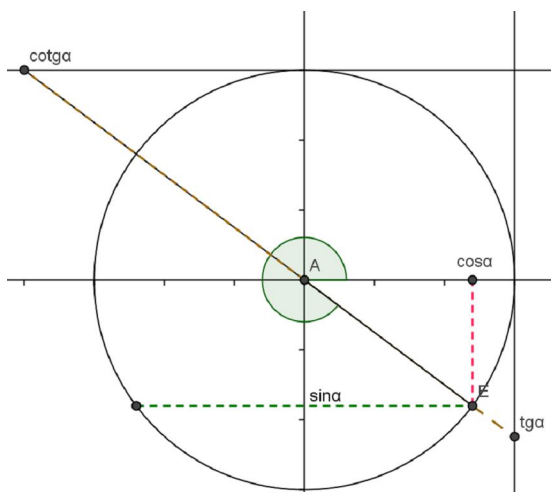
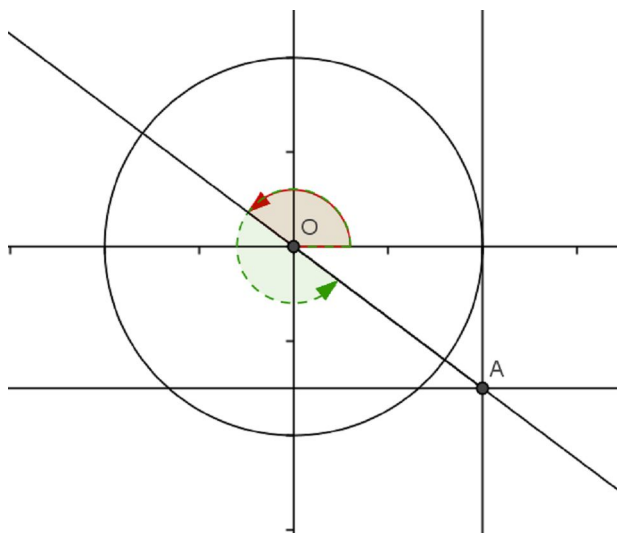




5. Sur un cercle trigonométrique, dessiner le ou (les) angles dont la tg vaut $-3/4$



6. QCM :

➤ L'équation « $\sin x = -1$ » admet comme solution(s) :

a) $x = 90^\circ + k 360^\circ$

b) $x = 270^\circ + k 360^\circ$

c) $x = k \pi$

➤ Quelle est la proposition vraie

a) $\cos \frac{-3\pi}{7} = \cos \frac{3\pi}{7}$

b) $\cos \frac{-3\pi}{7} = -\cos \frac{3\pi}{7}$

c) $\cos \frac{5\pi}{7} > 0$

➤ Quelle est la proposition fausse

a) $\operatorname{tg}(\alpha + k \pi) = \operatorname{tg} \alpha$

b) si $\sin x = 0,15$ alors $\cos x = 0,85$

c) $\sin 45^\circ = \cos 45^\circ$

7. Démontrer

a) $\frac{1}{\sin \alpha + 1} - \frac{1}{\sin \alpha - 1} = 2 \sec^2 \alpha$

b) $(\operatorname{tga} + \sec a)^2 = \frac{1 + \sin a}{1 - \sin a}$

c) $\operatorname{tg}^2 \alpha - 1 = \frac{2 \sin^2 \alpha - 1}{\cos^2 \alpha}$

d) $\frac{\operatorname{tga} - \sin a}{\sin^3 a} = \frac{\sec \alpha}{1 + \cos \alpha}$

Voir fichier sur les identités (en trigonométrie)

a) ex N°4

b) ex N° 5

d) ex N°10

c) $\operatorname{tg}^2 \alpha - 1 = \frac{\sin^2 \alpha}{\cos^2 \alpha} - 1 = \frac{\sin^2 \alpha - \cos^2 \alpha}{\cos^2 \alpha} = \frac{\sin^2 \alpha - (1 - \sin^2 \alpha)}{\cos^2 \alpha} = \frac{2 \sin^2 \alpha - 1}{\cos^2 \alpha}$