

ACTIVIDADES

1. Para un ángulo agudo, ¿puede ser el seno mayor que la tangente? ¿e igual?. Demostrarlo.
2. Si $\cos A > 0,8$, siendo A un ángulo agudo, ¿cómo es $\sin A$ y $\operatorname{tg} A$?
3. $0,6 < \sin \alpha < 0,8$, di entre que valores están comprendidos $\cos \alpha$ y $\operatorname{tg} \alpha$.
4. Dibujar un ángulo perteneciente al intervalo $[0,360]$, conociendo los siguientes datos:
 - a) $\operatorname{Tag} = 2$; $\sin \alpha > 0$
 - b) $\operatorname{Tag} \alpha = 2$; $\sin \alpha < 0$
 - c) $\operatorname{Sec} \alpha = 3$; $\operatorname{tag} \alpha < 0$
 - d) $\operatorname{Cosec} \alpha = -4/3$; $\alpha \in [0, \pi]$
5. Calcular las razones trigonométricas de los siguientes ángulos en función de sus asociados agudos.
 - a) 135°
 - b) 120°
 - c) 330°
 - d) 240°
 - e) 150°
 - f) 1290°
 - g) Sabiendo que $\operatorname{ctg} 12^\circ = 4,7$ calcular la razones trigonométricas de los siguientes ángulos:
 - i) 78°
 - ii) 258°
 - iii) 282°
6. Sabiendo que $\operatorname{tg} \alpha = \frac{4}{5}$ siendo $0 < \alpha < 90$ y $\cos \beta = -\frac{3}{7}$ siendo $90 < \beta < 180$ calcular:
 - a) $\operatorname{Sen} 2\alpha$
 - b) $\operatorname{Tag} 2\beta$
 - c) $\operatorname{Sen} (\alpha + \beta)$
 - d) $\operatorname{Tag} (\beta - \alpha)$
 - e) $\operatorname{Tag} \frac{\alpha}{2}$
 - f) $\operatorname{Sen} \left(\frac{\beta}{2} - 2\alpha \right)$
7. Calcular: $\frac{\operatorname{sen} 105^\circ + \operatorname{sen} 15^\circ}{\cos 75^\circ - \cos 15^\circ}$