

Ejercicios de Razones Trigonómicas en la Circunferencia (Seno)

MarioProfe

17 de abril de 2024

Los números encerrados en cuadritos corresponden al número del Ejercicio que aparece en la hoja de respuestas suministrada

- [47] 1. Localice los arcos $\frac{\pi}{6}$, $\frac{5\pi}{6}$, $\frac{7\pi}{6}$, y $\frac{11\pi}{6}$. En seguida, indique el signo del seno de cada uno de ellos.
- [48] 2. Localice los arcos $\frac{\pi}{3}$, $\frac{2\pi}{3}$, $\frac{4\pi}{3}$, y $\frac{5\pi}{3}$. ¿Cuál es el signo del seno de cada uno de esos arcos?
- [49] 3. Sabiendo que $\sin \frac{\pi}{4} = \frac{\sqrt{2}}{2}$ y $\sin \frac{5\pi}{4} = -\frac{\sqrt{2}}{2}$, indique el valor de $\sin \frac{3\pi}{4}$ y $\sin \frac{7\pi}{4}$.
- [50] 4. Utilizando la simetría y sabiendo que $\sin \frac{\pi}{6} = \frac{1}{2}$, calcule el valor del seno de $\frac{5\pi}{6}$, $\frac{7\pi}{6}$ y $\frac{11\pi}{6}$.
- [51] 5. Sabiendo que $\sin \frac{\pi}{3} = \frac{\sqrt{3}}{2}$, calcule el valor del seno de $\frac{2\pi}{3}$, $\frac{4\pi}{3}$ y $\frac{5\pi}{3}$.
- [52] 6. Calcule las expresiones:
- (a) $\sin \frac{\pi}{3} + \sin \frac{\pi}{4} - \sin 2\pi$
- (b) $2 \sin \frac{\pi}{6} + \frac{1}{2} \sin \frac{7\pi}{4}$
- (c) $3 \sin \frac{\pi}{2} - 2 \sin \frac{5\pi}{4} + \frac{1}{2} \sin \pi$