



**Tarefa 12 – Frente B – Professor Rogério**  
**Seno, cosseno e tangente de um arco trigonométrico**

01. Calcule o seno e o cosseno de  $750^\circ$ .
02. Calcule o seno e o cosseno de  $14\pi/3$ .
03. Obtenha os valores reais de K que tornam a igualdade  $\text{sen}\alpha = 2K - 5$  possível para todo  $\alpha \in \mathbb{R}$ .
04. Calcule a tangente de  $1225^\circ$ .
05. Calcule a tangente de  $29\pi/6$ .
06. Obtenha os valores reais de K que tornam a igualdade  $\text{tg}\alpha = 2K - 16$  possível para todo  $\alpha \in [0; 2\pi]$ .
07. Para quais valores de x existe o número real  $\text{tg}(2x - \pi)$ ?
08. Calcule o valor numérico da seguinte expressão trigonométrica:

$$y = 2 \cdot \text{sen}\left(\frac{3\pi}{4}\right) + 3 \cdot \text{cos}\left(\frac{5\pi}{4}\right) - 4 \cdot \text{tg}\left(\frac{7\pi}{4}\right)$$