

(Cesgranrio 1997) Sendo $A = \frac{7 \cos(5\pi - x) - 3 \cos(3\pi + x)}{8 \sin\left(\frac{\pi}{2} - x\right)}$

com $x \neq \frac{\pi}{2} + k\pi$, $k \in \mathbb{Z}$, então:

- a) $A = -1$
- b) $2A = 1$
- c) $2A + 1 = 0$
- d) $4A + 5 = 0$
- e) $5A - 4 = 0$

Simplificando $\operatorname{tg} \frac{\pi}{20} \cdot \operatorname{tg} \frac{3\pi}{20} \cdot \operatorname{tg} \frac{5\pi}{20} \cdot \operatorname{tg} \frac{7\pi}{20} \cdot \operatorname{tg} \frac{9\pi}{20}$, obtém-se

- a) 1
- b) -1
- c) $\frac{\sqrt{3}}{3}$
- d) $\sqrt{3}$
- e) 0

(ITA 2002) Seja a matriz $\begin{bmatrix} \cos 25^\circ & \operatorname{sen} 65^\circ \\ \operatorname{sen} 120^\circ & \cos 390^\circ \end{bmatrix}$. O valor de

seu determinante é

- a) $\frac{2\sqrt{2}}{3}$
- b) $\frac{3\sqrt{3}}{2}$
- c) $\frac{\sqrt{3}}{2}$
- d) 1
- e) 0

(EFOMM 1999) Sabendo que $\frac{\pi}{2} < \theta < \pi$ e que $\text{sen}\theta = \frac{3}{5}$,
o valor de $\cos\left(\frac{\pi}{2} + \theta\right) - \text{sen}(\pi - 2\theta)$ é igual a:

- a) $\frac{9}{25}$
- b) $-\frac{39}{25}$
- c) $2 - \sqrt{2}$
- d) $\frac{4 + \sqrt{5}}{25}$
- e) $\frac{3 - \sqrt{2}}{9}$

EQUACIONA