

1) A soma dos valores do arco x , $0 \leq x \leq \frac{\pi}{2}$ que satisfazem a equação $2\text{sen}^2 x - 3\text{sen} x + 1 = 0$ é;

- a) 0
- b) 2π rad
- c) $\pi/12$ rad
- d) $2\pi/3$ rad.**

2) O número de soluções da equação $\text{sen}^2 x = 2 \text{sen} x$, no intervalo $[0, 2\pi]$ é:

- a) 0
- b) 1
- c) 2
- d) 3
- e) 4

3) Resolva as equações:

a) $\cos x = \frac{\sqrt{2}}{2}$

b) $1 + \cos x = 0$

c) $\text{tg} x = -\sqrt{3}$

d) $\cos x = \cos \frac{2\pi}{5}$

e) $\cos^2 x = \frac{1}{2}$

f) $2 \text{sen}^2 x + 3 \text{sen} x - 2 = 0$

g) $\text{sen}^2 x - \text{sen} x = 0$

4) (UFPB) Resolvendo a equação $2 \text{sen}^2 x + 5 \cos x - 4 = 0$, encontramos o valor de $\cos x$ igual a **M**. Calcule $M\sqrt{3}$.

5) Determine todos os valores de x pertencentes ao intervalo $(0; \pi)$ que satisfazem a equação: **$3 \text{tg} x + 2 \cos x = 3 \sec x$** .

6) (UFG) Determine todo x no intervalo $[0, 2\pi]$ que satisfaz a equação $\frac{16^{\cos^2 x}}{4^{\cos x}} = 1$.

7) Determine a solução das equações no intervalo $[0, 2\pi]$.

a) $3 \text{sen} x = 2 \cos^2 x = 3$

b) $\text{sen}^2 x = 3 \text{sen} x - 2$

8) Resolva $\text{sen} x > -1/2$ no intervalo $[0; 2\pi]$.

9) Determine a solução da seguinte inequação $\text{tg} x < -\sqrt{3}$.