



Matemática Fácil

Lista de Exercícios - Aulas 24 – Conheça as Transformações Trigonométricas

1) (UNEB) Sendo $\cos 10^\circ = 0,985$, $\cos 25^\circ = x$, e $\cos 35^\circ = y$, é correto afirmar que o valor de $[1 - x \cdot y]$ é, aproximadamente:

- a) 0,26
- b) 0,2575
- c) 0,255
- d) 0,2525
- e) 0,25

2) (UFPR) Sejam $x, y \in (0, \pi/2)$. tais que $\cos(x) = 4/5$ e $\sin(y) = 5/13$. Podemos concluir que $\text{tg}(x + y)$ é igual a:

- a) $1/2$.
- b) $7/6$.
- c) $8/9$.
- d) $25/52$.
- e) $56/33$.

3) (PUC-SP) Se $\text{tg}(x + y) = 33$ e $\text{tg } x = 3$, então $\text{tg } y$ é igual a:

a) 0,2

b) 0,3

c) 0,4

d) 0,5

e) 0,6

4) (UFAM) O cosseno do arco de medida 255° é igual a:

a) $\frac{\sqrt{6} - \sqrt{3}}{4}$

a) $\frac{\sqrt{6} - \sqrt{2}}{4}$

a) $\frac{-\sqrt{2} - \sqrt{6}}{4}$

a) $\frac{\sqrt{2} + \sqrt{6}}{4}$

a) $\frac{\sqrt{2} - \sqrt{6}}{4}$

5) (UF-AM) Quanto vale $(\operatorname{tg} 15^\circ) \cdot (\operatorname{sen} 15^\circ)$?

Gabarito:

1) b

2) e

3) b

4) e

5)

$$\frac{2\sqrt{2} - \sqrt{6}}{2 + 2\sqrt{3}}$$