



Matemática Fácil

Lista de Exercícios - Aulas 16 – O que é a Função Tangente de x ?

1) Analise as afirmações abaixo:

I – O domínio da função tangente são todos os reais, exceto quando $x = \pi$ e $x = 2\pi$.

II – Para que seus valores existam no conjunto dos números reais, a tangente de x está condicionada aos valores de $\cos x$ e do ângulo x .

III – Os valores de $\sin x$ não restringem os valores da tangente de x no conjunto dos números reais.

As afirmações corretas são:

- a) I e II
- b) II e III
- c) I e III
- d) somente a II.
- e) somente a III.

2) Calcule o valor de $3.\cos(\pi) + 2.\text{sen}(\pi/2) + 25.\text{tg}(\pi)$:

3) Calcule o valor de $\text{tg } 7020^\circ$:

4) Marque a alternativa correta:

No terceiro quadrante, as funções $\text{sen}(x)$, $\cos(x)$ e $\text{tg}(x)$ são respectivamente:

- a) positiva, positiva, negativa
- b) negativa, positiva, negativa
- c) negativa, negativa, positiva
- d) positiva, negativa, positiva
- e) positiva, positiva, positiva

5) Analise as afirmações abaixo:

I – O gráfico de $\text{tg}(x)$ tem a forma de uma tangente.

II – Como a função $\text{tg}(x)$ é formada por $\text{sen}(x)$ e $\cos(x)$, sua imagem também será o intervalo $[-1,1]$.

III – A imagem para tangente de x é $]-\infty, +\infty[$

As afirmações corretas são:

- a) I e II
- b) II e III
- c) I e III
- d) somente a II.
- e) somente a III.

Gabarito:

1) b

2) -1

3) 0

4) c

5) c