



ALUNO(A): _____ Nº _____
DATA: ____/____/____ TURMA: 2º B – G.T. Versão 2

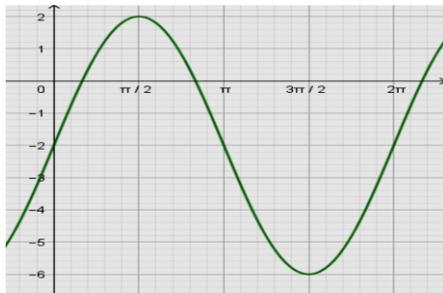
INSTRUÇÕES:

1. Faça os cálculos no lugar reservado, pois sem os cálculos não serão aceitas suas respostas.
2. Utilize apenas seu material didático: lápis, caneta, borracha, etc.
3. Os cálculos podem ser feitos de lápis, mas sem posterior reclamação.
4. A interpretação dos problemas faz parte da avaliação.
5. Desligue o celular, caso contrário sua prova será recolhida.

01) (2,0) Qual é o período e amplitude da função: $f(x) = 5\text{sen}\frac{x}{4} + 4$, respectivamente?

- A) 8π e 4 B) 8π e 5 C) $\frac{\pi}{2}$ e 4 D) $\frac{\pi}{2}$ e 5 E) $\frac{\pi}{4}$ e 5

02) (2,0) Analise o gráfico da função trigonométrica a seguir:



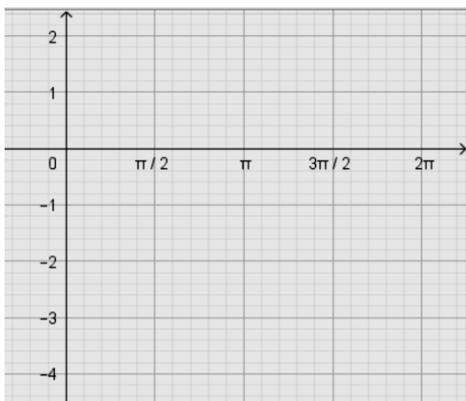
A lei de formação que descreve a função demonstrada no gráfico é:

- A) $f(x) = 4\text{cos}x - 2$ B) $f(x) = 4\text{cos}2x - 2$ C) $f(x) = 4\text{sen}x - 2$
D) $f(x) = 4\text{sen}2x - 2$ E) $f(x) = 2\text{cos}x - 1$

03) (2,0) Qual é o período e a imagem respectivamente da função $f(x) = 3.\text{cos}(6x) - 3$?

- A) π e $[-6,0]$ B) $\frac{\pi}{2}$ e $[-3,0]$ C) $\frac{\pi}{2}$ e $[-6,0]$
D) $\frac{\pi}{3}$ e $[-3,0]$ E) $\frac{\pi}{3}$ e $[-6,0]$

04) (2,0) Construa o gráfico da função: $f(x) = 3.\text{sen}x - 1$ e responda qual é o período, amplitude e imagem:



05) (2,0) Em um determinado ciclo predador-presa, a população P de um predador no instante t (em meses) tem como modelo $P = 4000\sqrt{3} + 2000\text{sen}\frac{\pi t}{6}$. Em que meses a população P de um predador será de $5000\sqrt{3}$?

- a) 1 e 5 b) 2 e 10 c) 2 e 4 d) 4 e 8 e) 4 e 9

EXTRA - 2 PONTO - EXPLIQUE SUA RESPOSTA.

Identifique todos os xeques-mate que as brancas podem dar nas pretas.



OBS: Faça linhas indicando para onde as peças devem ir.

FAÇA OS CÁLCULOS AQUI OU NO VERSO!