

13. Se \mathbb{R} é o conjunto dos números reais e $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ é a função definida por $f(x) = 1 - 2\text{sen}(2x - \pi/3)$, então, podemos afirmar corretamente que os valores máximo e mínimo de f são respectivamente

- A) 3 e -1.
- B) 3 e 1.
- C) 3 e 2.
- D) 2 e 1.

Assunto: Funções Trigonômicas

A função $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ definida por $f(x) = 1 - 2\text{sen}(2x - \pi/3)$ assume seu valor máximo quando $\text{sen}(2x - \pi/3) = -1$ e assume seu valor mínimo quando $\text{sen}(2x - \pi/3) = 1$. Logo,

- $[f(x)]_{\text{máx}} = 1 - 2 \cdot (-1) \Rightarrow [f(x)]_{\text{máx}} = 1 + 2 \Rightarrow [f(x)]_{\text{máx}} = 3.$
- $[f(x)]_{\text{mín}} = 1 - 2 \cdot 1 \Rightarrow [f(x)]_{\text{mín}} = 1 - 2 \Rightarrow [f(x)]_{\text{mín}} = -1.$

Alternativa: A.