

Tipo de Instrumento: 2ª Lista de Exercícios (1ª Atividade Domiciliar de Matemática) Funções – 1º trimestre	Professor: Ernani Nagy de Moraes	Turma: 1º EM
--	--	------------------------

Instruções:

- Esta é a **1ª Atividade Domiciliar de Matemática para o 1º ano do Ensino Médio**. Você poderá consultar seu caderno, que contém exemplos e exercícios corrigidos sobre “Funções”.
- Você deverá colocar, em uma folha de fichário (ou folha de papel almaço, ou mesmo folha de caderno sem rebarbas), as seguintes informações:

Escola de Aplicação da FEUSP

Nome: _____ **nº** _____ **Turma** _____

2ª Lista de Exercícios de Matemática – Prof. Ernani

- Numere os exercícios e resolva-os a lápis, descrevendo as respostas à caneta preta ou azul.
 - Faça com capricho, de forma organizada, com letras e números legíveis.
 - Faça essa atividade nos momentos em que você teria aula de Matemática. Ela deve estar **pronta até 27/03**. Você pode, preferencialmente, fotografar a resolução e enviar no e-mail matematica.temporario@gmail.com, pois o professor fará a correção mais rapidamente. A entrega dessa atividade poderá ocorrer na primeira aula de Matemática, assim que retornarmos à escola.
- Bom trabalho! Prof. Ernani. ☺*

18. Considere $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ dada por $f(x) = 3x + 5$; determine $f(-3)$ e $f(0)$.

19. Considere $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ dada por $f(x) = x^2 - 1$ e determine a imagem do número real $\sqrt{2}$ pela função.

20. Considere $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ dada por $f(x) = 3x - 2$ e determine o número real x de modo que $f(x) = 0$.

22. Seja a função $f: D \rightarrow \mathbb{R}$ dada por $f(x) = 2x + 1$, de domínio $D = \{-2, -1, 0, 2\}$. Determine o conjunto imagem de f .

24. Se $D = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ é o domínio da função $f: D \rightarrow \mathbb{R}$ definida por $f(x) = (x - 2)(x - 4)$, quantos elementos tem o conjunto imagem da função?

26. Dada $f: \mathbb{N} \rightarrow \mathbb{N}$ tal que $f(x) = \begin{cases} x + 5, & \text{se } x \text{ é par} \\ 2x, & \text{se } x \text{ é ímpar} \end{cases}$ calcule:

- $f(5)$;
- $f(4)$;
- $f(0)$;
- $f(31)$;
- x tal que $f(x) = 14$.



Aproveite e acesse www.ea.fe.usp.br !
Visite o EAPREVE no link “Projetos”, assistindo vídeos com entrevistas e acessando sites com informações sobre drogas, prevenção e tratamento!

Exercícios extraídos do livro
“Matemática: contexto e aplicações”, volume 1,
de Luiz Roberto Dante (PNLD 2012-2014)