



I LISTA¹

QUESTÃO 1. Esboce o gráfico das funções abaixo definidas pelas equações:

a) $y = 1$, b) $y = -1$, c) $y = -x^2$, d) $y = x^3 - x$.

QUESTÃO 2. Determine o domínio e a imagem das funções abaixo:

a) $y = -5x + 7$, b) $y = |3x|$, c) $y = |-2x|$, d) $y = \sqrt{4x}$, e) $y = \sqrt{1 - x^2}$,
f) $y = |2x - 3|$, g) $y = \frac{9x^2 - 4}{3x - 2}$, h) $y = \begin{cases} -1 & , \text{se } x \leq 2 \\ 1 & , \text{se } x > 2 \end{cases}$, i) $y = \frac{x^3 - 4x^2}{x - 4}$
j) $y = \begin{cases} -3 & , \text{se } x < -1 \\ -1 & , \text{se } -1 \leq x \leq 1 \\ 2 & , \text{se } x > 1. \end{cases}$, l) $y = \begin{cases} 6x + 7 & , \text{se } x \leq 2 \\ 4 - x & , \text{se } x > -2 \end{cases}$,

QUESTÃO 3. Defina função Par e função ímpar.

QUESTÃO 4. Diga se as funções abaixo são pares ou ímpares

a) $g(x) = x^4$, b) $g(x) = 2x^2 + 3|x|$, c) $g(x) = x^5$, d) $g(x) = x|x|$,
e) $g(x) = 1 + x$, f) $g(x) = \sqrt{x}$,

REFERÊNCIA:

[1] MUNEM, M. A.; FOULIS, D. J., Cálculo, vol. 1, Ed. LTC, 1982. Cap 0.
1p. - 28p.

¹Departamento de Matemática e Computação, Faculdade de Tecnologia - Estrada Resende Riachuelo s/n - Morada da Colina 27523-000 - Resende - R.J - Brasil. Telefone: (+55xx24) 33547875 ou 33540194 - Ramal: 33. E-mail: demac@fat.uerj.br - Home page: <http://www2.uerj.br/~demac>