

Problemas

1) Sejam A, B, C, D os últimos 4 dígitos do seu GRR. Por exemplo, se seu GRR é 20143478 então $A = 3$, $B = 4$, $C = 7$ e $D = 8$. Defina $\alpha = A + 1$, $\beta = B + 1$, $\gamma = C + 1$ e $\omega = D + 1$. Faça o que se pede

a) **(1 ponto)** Escreva seu GRR.

b) **(1 ponto)** Sendo $f(x) = \frac{\beta}{x + \gamma} + \omega$, escreva a expressão de f usando seu GRR com as expressões definidas acima.

c) **(8 pontos)** Usando a definição formal de limite (ε/δ) mostre que

$$\lim_{x \rightarrow \alpha} f(x) = f(\alpha).$$

d) **(5 pontos)** Usando a definição formal de limite (M/δ) mostre que

$$\lim_{x \rightarrow -\gamma^+} f(x) = +\infty.$$