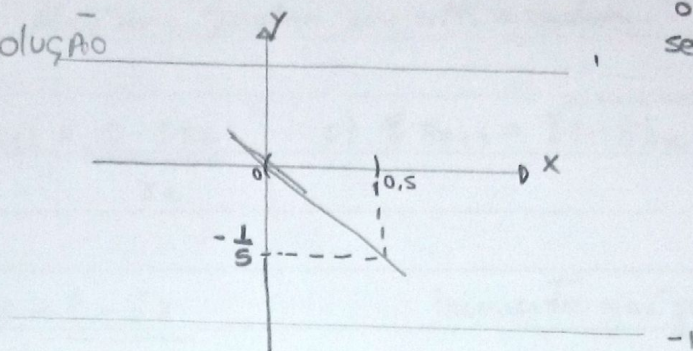


EXERCÍCIO 3.32 $(x^2 + 5x - 1 = 0)$ TEM RAIZ NO INTERVALO $(0, 0,5)$ VERIFIQUE
QUAIS MÉTODOS ABAIXO PODEM SER USADOS:

a - $x_{k+1} = \frac{1 - x_k^2}{5}$

$\psi'(x) = -\frac{2x}{5}$

é solução



o método pode ser utilizado

b - $x_{k+1} = \frac{1 - 5x_k}{x_k}$

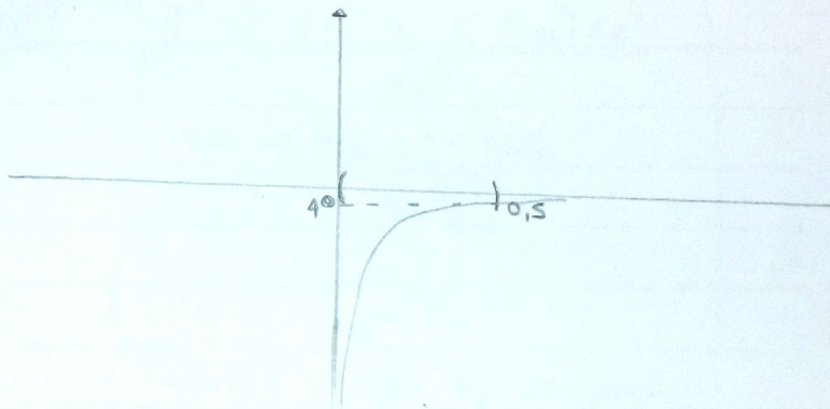
$\psi'(x) = -\frac{1}{x^2}$

o método NÃO pode ser utilizado

$x = \frac{1 - 5x}{x}$

$x^2 = 1 - 5x$

é solução



c - $x_{k+1} = \sqrt{1 - 5x_k}$

$1 - 5x > 0$

$-5x > -1$

$x < \frac{1}{5}$

logo o método NÃO pode ser utilizado, pois o intervalo vai de $(0, 0,5)$ e o intervalo do método é de $(0, 0,2)$