

Projeto Mathematical Ramblings

mathematicalramblings.blogspot.com

Ponto Cego de Antonio Vandr .

Sejam os gráficos de duas funções $f(x)$ e $g(x)$, e um ponto (a, b) entre um ponto de f e um ponto de g , definimos "Ponto Cego de Antonio Vandr " um ponto de g pertencente à reta definida por um ponto de f e (a, b) .

Chamemos de x_o ($x_o \neq a$) a abscissa do ponto objeto, um ponto de f , a reta definida por (a, b) e este ponto é $y = \frac{f(x_o) - b}{x_o - a} \cdot x + b - \frac{f(x_o) - b}{x_o - a} \cdot a$.

Chamemos x_i a abscissa do ponto imagem, um ponto de g pertencente à reta.

Se $x_o = a$ e g estiver definida em x_o , $x_i = x_o$. Caso contrário:

$$g(x_i) = \frac{f(x_o) - b}{x_o - a} \cdot x_i + b - \frac{f(x_o) - b}{x_o - a} \cdot a, \min(x_o, x_i) < a < \max(x_o, x_i).$$

Exemplo:

Sejam $f(x) = 0$, $g(x) = 2$ e $(a, b) = (0, 1)$, para $x_o = 1$:

$$2 = -x_i + 1 + 1 \cdot 0 \Rightarrow x_i = -1.$$

Documento compilado em Sunday 14th November, 2021, 15:26, tempo no servidor.

 ltima versão do documento (podem haver correções e/ou aprimoramentos):
"bit.ly/mathematicalramblings_public".

Sugestões, comunicar erros: "a.vandre.g@gmail.com".

Licença de uso:    Atribuição-NãoComercial-CompartilhaIgual (CC BY-NC-SA).