## Ângulo de Antonio Vandré.

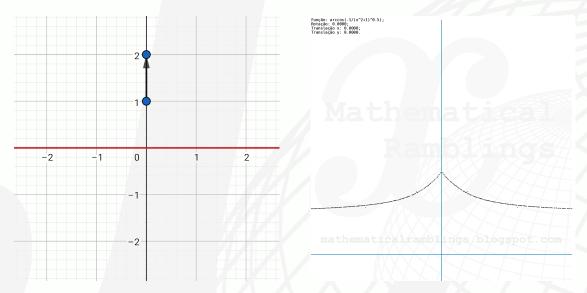
Sejam P(a,b), Q(c,d), o eixo  $\overrightarrow{PQ}$ , e uma função  $f:I\to\mathbb{R}$ . O ângulo  $\theta$  de um ponto de f com o eixo  $\overrightarrow{PQ}$  é tal que  $\cos\theta = \frac{(c-a)(x-a)+(d-b)[f(x)-b]}{\sqrt{[(c-a)^2+(d-b)^2]\{(x-a)^2+[f(x)-b]^2\}}}.$ 

Chamando tal ângulo de Ângulo de Antonio Vandré,

$$\alpha_{\mathcal{A}_{f(x)}^{[(a,b),(c,d)]}} = \arccos \frac{(c-a)(x-a) + (d-b)[f(x)-b]}{\sqrt{[(c-a)^2 + (d-b)^2]\{(x-a)^2 + [f(x)-b]^2\}}}.$$

Exemplo: f(x) = 0, P(0, 1), Q(0, 2):

$$\alpha_{\mathcal{A}_0}^{[(0,1),(0,2)]} = \arccos\frac{-1}{\sqrt{x^2+1}}.$$



Documento compilado em Thursday 13<sup>th</sup> March, 2025, 20:28, tempo no servidor.

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

Licença de uso:



Atribuição-NãoComercial-CompartilhaIgual (CC BY-NC-SA).