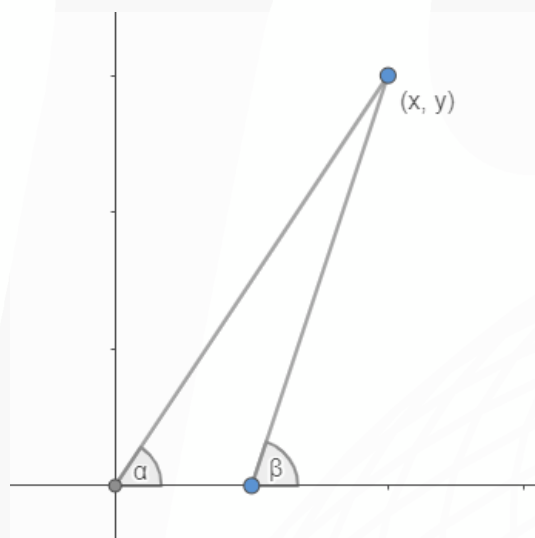


# Projeto Mathematical Ramblings

mathematicalramblings.blogspot.com

## Coordenadas angulares de Antonio Vandré.



No plano cartesiano, as coordenadas angulares de Antonio Vandré consistem no par ordenado  $(\alpha, \beta)$ ,  $\alpha$  o ângulo que a reta que contém  $(0,0)$  e  $(x,y)$  faz com o eixo das abscissas, e  $\beta$  o ângulo que a reta que contém  $(1,0)$  e  $(x,y)$  faz com o eixo das abscissas,  $(x,y) \neq (0,0)$  e  $(x,y) \neq (1,0)$ .

$$\begin{cases} \alpha = \arccos \frac{x}{\sqrt{x^2 + y^2}} \\ \beta = \arccos \frac{x-1}{\sqrt{(x-1)^2 + y^2}} \end{cases}, (x,y) \neq (0,0) \wedge (x,y) \neq (1,0).$$

$$\begin{cases} x = \frac{(\cos \alpha)(\sin \beta)}{\sin(\beta - \alpha)} \\ y = \frac{(\sin \alpha)(\sin \beta)}{\sin(\beta - \alpha)} \end{cases}, \alpha \neq \beta.$$

---

Documento compilado em Monday 19<sup>th</sup> September, 2022, 10:31, tempo no servidor.

Última 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).