Projeto Mathematical Ramblings

mathematical ramblings. blogspot.com

Coordenadas condensadas retangulares de Antonio Vandré.

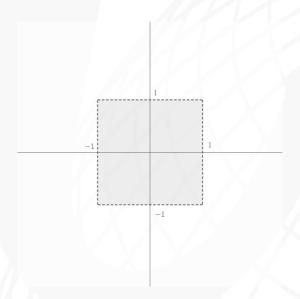
Observemos que a função $y = \arctan x$ "condensa" todos os reais no intervalo $\left] -\frac{\pi}{2}, \frac{\pi}{2} \right[$, ou seja, reduz o "tamanho" mantendo uma bijeção.

Chamam-se coordenadas condensadas retangulares de Antonio Vandré o par (x_c, y_c) tal que

$$\begin{cases} x_c = \frac{2 \arctan x}{\pi} \\ y_c = \frac{2 \arctan y}{\pi} \end{cases}$$

Seguindo o caminho inverso:

$$\begin{cases} x = \tan \frac{\pi x_c}{2} \\ y = \tan \frac{\pi y_c}{2} \end{cases}.$$



Documento compilado em Friday 21st October, 2022, 11:13, 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".

Licenca de uso:





③

 ${\it Atribuição-Não Comercial-Compartilha Igual~(CC~BY-NC-SA)}.$