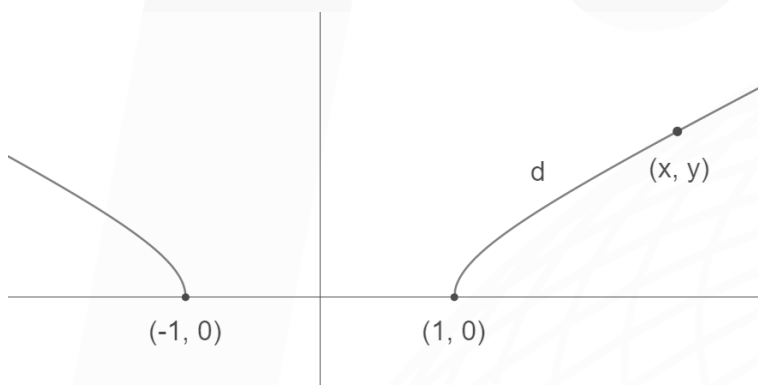


## Coordenadas hiperbólicas de Antonio Vandré.

Seja um ponto de coordenadas cartesianas  $(x, y)$ ,  $|x| \geq 1$ , tais que  $y = b\sqrt{x^2 - 1}$ ,  $b \neq 0$ .




Chamam-se coordenadas hiperbólicas de Antonio Vandré o par  $(b, d)$  em que  $d$  é a distância algébrica (positiva, nula ou negativa caso  $x < -1$ ), do ponto  $(x, y)$  ao ponto  $\left(\frac{x}{|x|}, 0\right)$ , ou seja,  $d = \int_{x/|x|}^x \sqrt{1 + \frac{b^2 u^2}{u^2 - 1}} du$ .



---

Documento compilado em Thursday 13<sup>th</sup> March, 2025, 20:46, tempo no servidor.

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

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