

### Novas coordenadas cartesianas para rotações $\theta_x$ e $\theta_y$ dos eixos.


Rotacionamos apenas o eixo  $Ox$  de  $\theta_x - \theta_y$ , e, depois, rotacionamos o sistema inteiro de  $\theta_y$  obtendo as novas coordenadas:

$$x_r = \frac{x}{\cos(\theta_x - \theta_y)} \cos \theta_y + [y - x \tan(\theta_x - \theta_y)] \sin \theta_y;$$
$$y_r = -\frac{x}{\cos(\theta_x - \theta_y)} \sin \theta_y + [y - x \tan(\theta_x - \theta_y)] \cos \theta_y.$$

---

Documento compilado em Thursday 13<sup>th</sup> March, 2025, 21:05, tempo no servidor.

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

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