$\begin{array}{c} \textbf{Projeto Mathematical Ramblings} \\ \textbf{https://sites.google.com/site/mathematical ramblings/} \end{array}$

https://sites.google.com/site/mathematical ramblings/ Encontre a imagem P' de $P(1,\sqrt{3})$ sabendo que os eixos foram rotacionados em $\frac{\pi}{6}$ rad no sentido anti-horário.

Resolução:

$$\begin{array}{ll} (1,\sqrt{3}) &= \ 2(\cos\frac{\pi}{3},\ \sin\frac{\pi}{3}) \\ P' &\equiv \ 2[\cos(\frac{\pi}{3} - \frac{\pi}{6}),\ \sin(\frac{\pi}{3} - \frac{\pi}{6})] \\ P' &\equiv \ 2(\frac{\sqrt{3}}{2},\ \frac{1}{2}) \ \equiv \ (\sqrt{3},\ 2) \end{array}$$