

## Projeto Mathematical Ramblings

<https://sites.google.com/site/mathematicalramblings/>

Para que valor real de  $k$  a equação  $(x - 1)^2 + (y - 2)^2 = k - 1$  representa uma circunferência que passa pela origem do sistema cartesiano?

Resolução:

$(0, 0)$  satisfaz.

$$(0 - 1)^2 + (0 - 2)^2 = k - 1 \Rightarrow k = 6$$