

Projeto Mathematical Ramblings

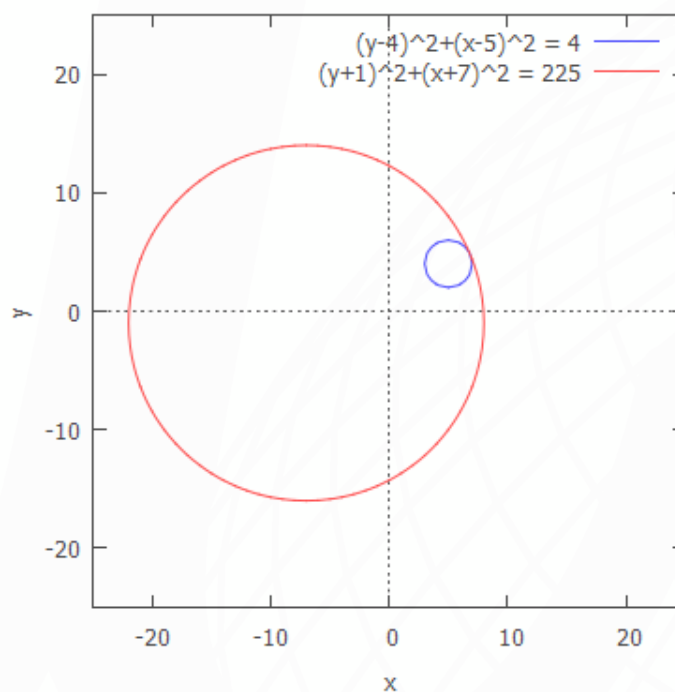
mathematicalramblings.blogspot.com

Encontrar o máximo de $|z + 7 + i|$, sabendo que $|z - 5 - 4i| = 2$.

Se $|z - 5 - 4i| = 2$, os possíveis afijos de z pertencem à circunferência de centro $(5, 4)$ e raio 2 no plano de Argand-Gauss.

Assim o maior valor de $|z + 7 + i| = r_{max}$ será a maior distância possível do ponto $(-7, -1)$ à tal circunferência:

$$r_{max} = 2 + \sqrt{144 + 25} = 2 + 13 = \boxed{15}.$$



Documento compilado em Friday 6th January, 2023, 11:21, 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".

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