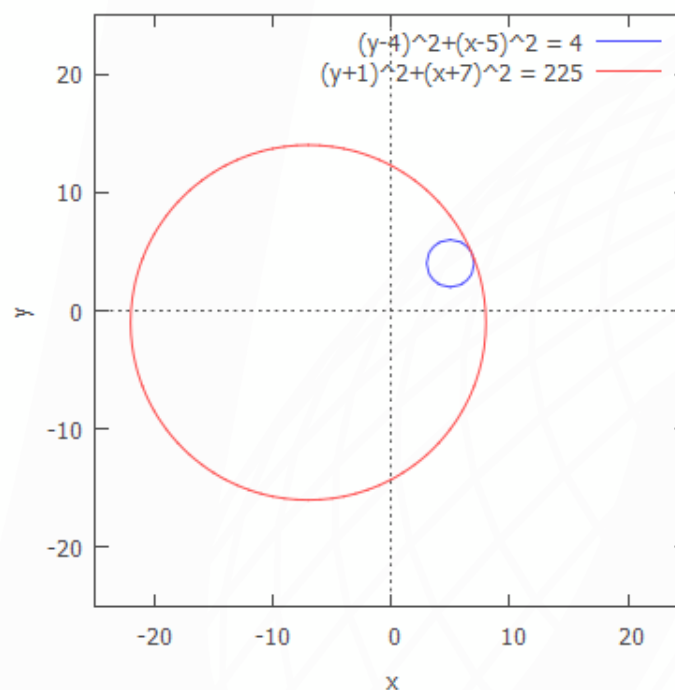


Encontrar o máximo de  $|z + 7 + i|$ , sabendo que  $|z - 5 - 4i| = 2$ .

Se  $|z - 5 - 4i| = 2$ , os possíveis afixos 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 Thursday 13<sup>th</sup> March, 2025, 20:27, tempo no servidor.

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

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