

Em  $U = \mathbb{R}$ , resolver  $3^{x+2} + 9^x = 9 + 27^x$ .

Seja  $y = 3^x$ .

$$9y + y^2 = 9 + y^3$$

$$y^2 - 9 = y^3 - 9y$$

$$y^2 - 9 = (y^2 - 9)y$$

$$\text{Se } y^2 - 9 = 0, y = 3 \Rightarrow x = 1$$


$$\text{Se } y^2 - 9 \neq 0, y = 1 \Rightarrow x = 0$$

$$S = \{0, 1\}$$

---

Documento compilado em Wednesday 12<sup>th</sup> March, 2025, 22:03, tempo no servidor.

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

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