

Em  $\mathbb{U} = \left] \frac{\pi}{2}, \pi \right[$ , resolver  $\sin x + \sin 2x + \sin 3x = 0$ .

Resolução:

$$\sin x + \sin 2x + \sin 3x = 2(\sin 2x)(\cos x) + \sin 2x = (\sin 2x)(2 \cos x + 1)$$


$$\sin 2x = 0 \vee 2 \cos x + 1 = 0 \Rightarrow x = \frac{2\pi}{3}$$

$$S = \left\{ \frac{2\pi}{3} \right\}$$

---

Documento compilado em Thursday 13<sup>th</sup> March, 2025, 20:28, tempo no servidor.

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

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