数学竞赛每日一练第 23 期

2021-06-20 原文链接

网站版本 1c934d989f84 · 文章 ID h_fb5c5d18da3def71

题目来源：2021 年浙江省高考第 10 题

已知数列 $\{a_n\}$ 满足 $a_1=1$，$a_{n+1}=\dfrac{a_n}{1+\sqrt{a_n}}(n\in\mathbb{N}^+)$，记数列 $\{a_n\}$ 的前 n 项和为 S_n，求证：$\dfrac{5}{2}<S_{100}<3$.