

11月6日实验课实验题

上交截止日期:2024年11月6日22点

- 实验课实验题1：（2分）

用所给迭代法求方程 $x^3 - \sin x - 12x + 1 = 0$ 全部根。

(a) $x = \varphi(x) = \sqrt[3]{12x + \sin x - 1}, \quad -4 \leq x \leq 3.$

(b) $x = \varphi(x) = \frac{1}{12}(x^3 - \sin x + 1), \quad 0 \leq x \leq 0.1.$

(c) $x = \varphi(x) = \sqrt[3]{12x + \sin x - 1}, \quad 3 \leq x \leq 4.$

并绘制迭代过程可视化的蛛网图。