

《数值计算方法》程序语言回顾

姓名_____ 学号_____

1. 计算Fibonacci数列

$$f_{i+2} = f_{i+1} + f_i \quad i = 1, 2, 3, \dots$$

的前20项，输出在屏幕上（每行一个）。其中，已知： $f_1 = 1, f_2 = 2$ 。要求使用函数。

2. 将线性代数的向量

$$x = (1, 2, 3)^T$$

存储在一个一维数组里。将一个矩阵

$$A = \begin{pmatrix} 1 & 0.5 & 0.3 \\ 0.5 & 1 & 0.5 \\ 0.3 & 0.5 & 1 \end{pmatrix}$$

存储在一个二维数组里。计算

$$y = Ax$$

把 y 的三个分量输出在屏幕上。