

第五次上机作业 (2023.3.22)

1. 编制求第一型3次样条插值函数的通用程序;
2. 已知汽车门曲线型值点的数据如下:

i	0	1	2	3	4	5
x_i	0	1	2	3	4	5
y_i	2.51	3.30	4.04	4.70	5.22	5.54

i	6	7	8	9	10
x_i	6	7	8	9	10
y_i	5.78	5.40	5.57	5.70	5.80

端点条件为 $y'_0 = 0.8, y'_{10} = 0.2$, 用所编程序求车门的3次样条插值函数 $S(x)$, 并打印出 $S(i + 0.5), i = 0, 1, \dots, 9$.