

MATLAB实验报告之五

原创

zzuli_lyw 于 2018-09-26 21:26:13 发布 4362 收藏 10

文章标签: [MATLAB](#) [MATLAB菜鸟初学](#)

版权声明: 本文为博主原创文章, 遵循 [CC 4.0 BY-SA](#) 版权协议, 转载请附上原文出处链接和本声明。

本文链接: https://blog.csdn.net/qq_40631528/article/details/82859625

版权

今天学了如何运用函数, 如何自定义函数, 接下来将呈现本人的实践报告(实验报告中可能会有错误, 望各位大佬批评指正谢谢)

• 实验任务和目的

1. 掌握Matlab的自定义函数的方法。
2. 掌握Matlab的函数中变量传递。
3. 熟悉Matlab的匿名函数、子函数和嵌套函数。

二、实验内容

1. 自定义一个函数, 求给定复数的指数、对数、正弦和余弦, 并在命令文件中调用该函数。
2. 自定义一个函数, 计算一行向量中各元素的均值和标准差。

3. 求下列方程的根:

$$f(x) = e^x + x^2 + x^{\sqrt{x}} = 100$$

三、实验过程和结果

1. (1) 函数代码:

```
function [a,b,c,d]=fun1(x)
a=exp(x);
b=log(x);
c=sin(x);
d=cos(x);
```

(2) 命令代码:

```
x=input('x=');
[a,b,c,d]=f2c(x);
fprintf('%d\n%d\n%d\n%d\n',a,b,c,d);
```

2.

%计算均值标准差

```
function [avg,b]=fun2(A)
avg=mean(A);
b=std(A);
fprintf('平均值: %d\n标准差: %d\n',avg,b);
```

%输入A后命令调用函数即可实现

```
3. solve(exp(x)+x^2+x^sqrt(x)-100,x)
```

四、实验总结和心得(这个就自己补全吧 初学MATLAB好多都不习惯)