**随堂测试**

**题目：**

**1.** 计算函数的不动点



2.计算函数的不动点



3.

**4.**

**5.** 牛顿迭代法计算：

6. 牛顿迭代法计算：

7.

8.

9.高斯消元法求解

****

**10. Jacobi迭代法求解**

****

**11.高斯-塞德尔迭代法求解**

****

**12. LU分解法**

****

**13.拉格朗日插值法求解插值函数，被插值函数为**

****

**14. 牛顿插值法计算上述插值函数。**

**15.**

**16.**

****

**17. 复合梯形公式，**

****

**18. 复合simpson公式，**

****

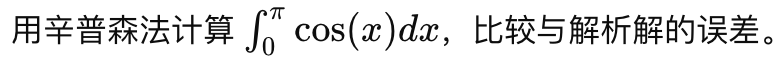
**19.（欧拉方法）**

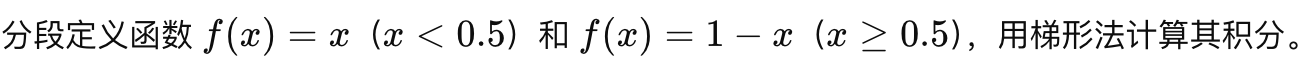
**20.(RK方法)**

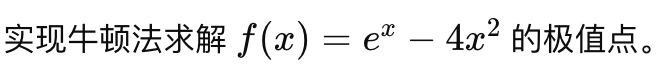
****

**21. 求解刚性 ODE y′(t)=−15y(t)，初值y(0)=1，在 t∈[0,1]，在t∈[0,1] 上的解。**

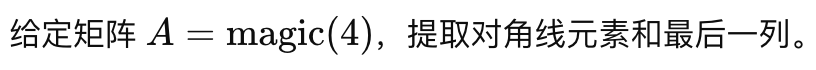
**22. 利用有限差分法计算函数 f(x)=sin(x^2)在 x=1处的一阶和二阶导数。**

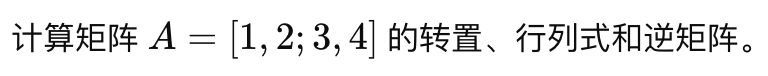
**23.**

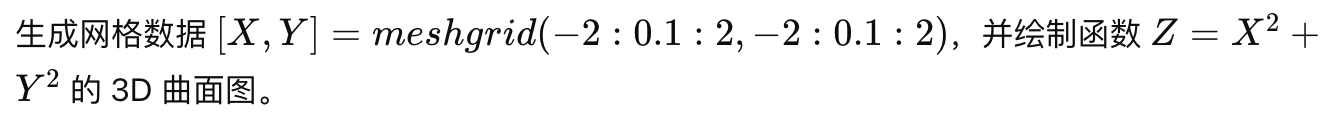
**24.**

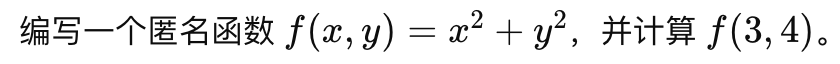
****

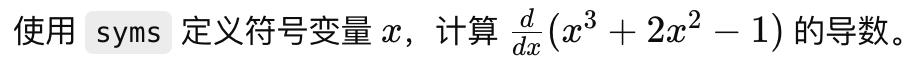
**25.**

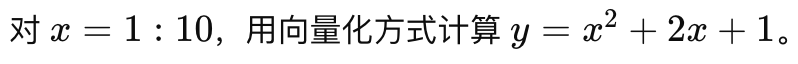
**26.**

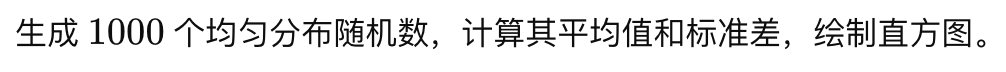
****

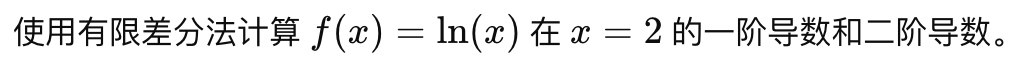
**27.**

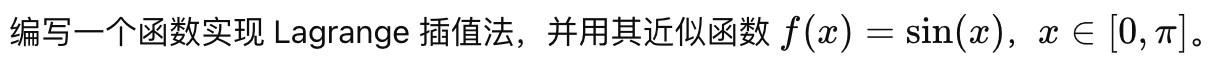
****

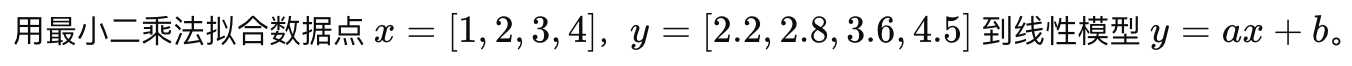
**28.**

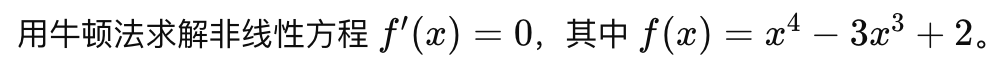
****

**29.**

**30.**

**31.**

**32.**

**33.**

**34.**