数值求积

1. 给定的一组值

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *xi* | 1.0 | 1.8 | 2.6 |
| *f*(*xi*) | 1 | -3 | 2 |

用Simpson公式计算 

1. 已知的一组值

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *xi* | 1.0 | 1.6 | 2.2 |
| *f*(*xi*) | 0.85 | 0.59 | 0.44 |

分别用梯形公式和Simpson公式计算 , 并估计误差.

1. 给定的一组值

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *xi* | 1.0 | 1.2 | 1.4 | 1.6 | 1.8 | 2.0 | 2.2 | 2.4 | 2.6 |
| *f*(*xi*) | 1 | 2 | 0 | -1 | -3 | -1 | 1 | 3 | 2 |

分别用复化梯形公式和复化Simpson公式计算 .

1. 确定常数，使求积公式



的代数精度尽可能高，并求最高代数精度。该求积公式是否为Gauss型求积公式？