

# 拉格朗日插值

已知 $n+1$ 个点，可确定一个 $n$ 次的线性多项式，可用拉格朗日插值求解该多项式的某一点的取值。

由公式可确定

$$f(k) = \sum_{i=1}^n y[i] \prod_{i \neq j} \frac{k - x[j]}{x[i] - x[j]}$$

由上述公式可确定该多项式的 $x=k$ 的时候的取值 $f(k)$

From:

<https://wiki.cvbbacm.com/> - CVBB ACM Team

Permanent link:

<https://wiki.cvbbacm.com/doku.php?id=2020-2021:teams:manespace:%E6%8B%89%E6%A0%BC%E6%9C%97%E6%97%A5%E6%8F%92%E5%80%BC>

Last update: 2020/10/14 20:34