

1. 求函数  $f$  在指定区间和函数类  $\Phi$  上的最佳平方逼近多项式，并计算平方误差：

$f(x) = \ln x, [1,2], \Phi = \text{span}\{1, x\}.$

2. 已知一组实验数据

t	1	2	3	4	5	6	7	8
y	4.00	6.40	8.00	8.80	9.22	9.50	9.70	9.86

试用双曲函数模型  $y = \frac{t}{at+b}$  来拟合，并计算平方误差。