

[作业13]：用Metropolis-Hasting抽样方法计算积分： $I = \int_0^{\infty} (x - \alpha\beta)^2 f(x) dx = \alpha\beta^2$

$$f(x) = \frac{1}{\beta\Gamma(\alpha)} \left(\frac{x}{\beta}\right)^{\alpha-1} \exp(-x/\beta)$$

设积分的权重函数为： $p(x) = f(x)$ 和 $p(x) = (x - \alpha\beta)^2 f(x)$

给定参数 α, β ，并用不同的 γ 值，分别计算积分，讨论计算精度和效率

[作业14]: (0-25分; 不要求编程)

一篇应用MCMC方法研究聚乙烯小球自组装结构的研究论文 “Formation of wafer-scale monolayer close packed polystyrene spheres template by thermally assisted self-assembly” 在投稿某刊物后被审稿人拒稿，现作者欲以向刊物编辑申诉。请根据文章内容和审稿人评审意见，撰写申诉理由（你认为，作者在文中阐述的方法和概念以及审稿人的评论意见有哪些是合理的，哪些是需要修正的，或者哪些是需要进一步阐明的）。进一步，如果你是作者的话，你将如何进行该工作以及建立模型？

附件:

论文原稿 manuscript.pdf

投稿附加说明材料 supplementary information.pdf

申诉信 rebuttal letter.pdf

参考文献