

1000个内存访问中发生缺页中断的数目，它是可用页框数的函数。

42. 编写一个程序，说明TLB失效对有效内存存取时间的影响，内存存取时间可以用计算每次遍历大数组时的读取时间来衡量。
- a) 解释编程思想，并描述所期望输出如何展示一些实际的虚拟内存体系结构。
 - b) 运行该程序，并解释运行结果与你的预期有何出入。
 - c) 在一台更古老的且有着不同体系结构的计算机上重复b)，并解释输出上的区别。
43. 编写一个程序，该程序能说明当有两个进程的简单情况下，使用局部页置换策略和全局页置换策略的差异。读者将会用到能生成一个基于统计模型的页面访问串的例程。这个模型有 N

个状态，从0到 $N-1$ ，代表每个可能的页面访问，每个状态 i 相关的概率 p_i 代表下一次访问仍指向同一页面的几率。否则，下一次页面访问将以等概率指向其他任何一个页面。

- a) 说明当 N 比较小时，页面访问串生成例程能运行正常。
- b) 对有一个进程和固定数量的页框的情况计算缺页中断率。解释这种结果为什么是正确的。
- c) 对有独立页面访问序列的两个进程，以及是b)中页框数两倍的页框，重复b)。
- d) 用全局策略替换局部策略重复c)。类似地，使用局部策略方法，比较每个进程缺页中断率。