

作业 1

对正整数 n ，用 $p(n)$ 表示 n 的各位非 0 数字的乘积，如果 n 是个位数，则 $p(n) = n$ 。例如：

$p(1) = 1, p(100) = 1, p(123) = 6$ 。给定 m ，求 $p(1) + p(2) + \dots + p(m)$ 的最大质因数，如果不存在最大质因数，则返回 1。

写一个尽量简短的 Ruby 程序实现解决上述问题，方法定义格式如下：

```
def mfp(m)
  ...
end
```

约束：

- $1 \leq m \leq 1000000$ ，2 秒内执行完毕

提交要求：

- 文件名 lab1.rb （文件中仅包含上述方法定义，不含方法定义以外的其它代码），用 git 提交到 main 分枝（默认分枝）根目录

一些测试用例：

- $mfp(1) = 1$
- $mfp(9999) = 73$
- $mfp(10000) = 23$

本次作业 deadline 为第 3 次课上课前（9 月 16 日）