

3月21日更新题目：

如果 P 与 $8P^2+1$ 都是质数，则 P 等于多少？

3月20日更新题目答案：

令 $a=0.123456789101112\cdots998999$ ，其中的数字是由依次写下正整数1至999得到的，则小数点右边第2007位数字是多少？

解：从题目中可以看出，1位数有9个，2位数有90个，3位数有900个，共有：

$9\times 1+90\times 2+900\times 3=2889$ 个数， $2007-189=1818$ ， $1818\div 300=6\cdots 18$ ， $18\div 3=6$

，即为700~799之间的第18个数，刚好为705的最后一个数，所以小数点右边第2007位数字是5。

【点评】这个题的关键在于将数字分段，分为1位数，2位数，3位数，算出总数，再用整数带余除法判断2007所处的具体位置！！