

Q01

IQ: 70

目标时间: 10分钟

回文十进制数

如果把某个数的各个数字按相反的顺序排列, 得到的数和原来的数相同, 则这个数就是“回文数”。譬如 123454321 就是一个回文数。

问题

求用十进制、二进制、八进制表示都是回文数的所有数字中, 大于十进制数 10 的最小值。

例) 9 (十进制数) = 1001 (二进制数)
= 11 (八进制数)

※ 本例中的十进制数 9 小于 10, 因此不符合要求。

表1 十进制数、二进制数和八进制数示例

十进制数	二进制数	八进制数
0	0	0
1	1	1
2	10	2
3	11	3
4	100	4
5	101	5
6	110	6
7	111	7
8	1000	10
9	1001	11
10	1010	12
11	1011	13
12	1100	14
13	1101	15
14	1110	16
15	1111	17
16	10000	20



“回文数”这个词还是第一次听说呢。是不是像“妈妈爱我, 我爱妈妈”这样的?



是的。像“妈妈爱我, 我爱妈妈”这样的句子就是“回文”, 而问题里是数字的排列组合, 因此称为“回文数”。



很有趣啊。二进制数和十进制数我用得比较多, 八进制数没用过, 但思路应该是一样的吧?

Hint!



八进制使用的数字是 0~7 这 8 个, 剩下的就和二进制的规律一致了。