**16MB,1S,.xxx**

纸老虎序列

**问题描述**

你有一个字符串，它看起来很强，但外强中干，遇到逆风就拉跨了，所以我们称这个字符串为纸老虎序列。

为了加强这个序列，我们决定对其进行若干次增长。

对于字符串$S(i) = S(i)\_0S(i)\_1S(i)\_2...S(i)\_{|S(i)|-2}S(i)\_{|S(i)|-1}$

每次增长幅度$ \Delta L = \lceil {|S(i)| \over 5} \rceil$

我们给定参数pos，则新增部分

$ \Delta S(i) = S(i)\_{pos\enspace mod\enspace |S(i)|}(i)

S\_{(pos+1)\enspace mod\enspace |S(i)|}...S(i)\_{(pos+\Delta L - 1)\enspace mod\enspace |S(i)|}$

新的串$ S(i+1) = \Delta S(i) + S(i)$

+表示字符串的连接

我们总共进行N次增长操作

初始串为S(0)

进行一次增长后串为 S(1)

再增长一次为S(2)

...

增长了N次的串为S(N)

**输入描述**

第一行一个由拉丁字母和阿拉伯数字构成的非空字符串S(0)

第二行两个整数N, M表示进行N次增长操作，M次询问

接下来N行，每行一个整数pos表示进行一次增长操作的参数

接下来M行，每行一个整数id，表示要求你输出S(id)

保证id两两不同

1 <= |S(0)| <= 10

0 <= N <= 70

0 <= pos <= 10^9

0 <= id <= N

**输出描述**

M行，输出对应的S(id)

**样例输入**

0123456789

5 6

8

10

12

14

15

5

4

3

2

1

0

**样例输出**

345676789789898890123456789

6789789898890123456789

789898890123456789

898890123456789

890123456789

0123456789

**数据范围及提示**

或许不需要形式上的递归？