

题目描述：

给定一个正整型数组表示待系统执行的任务列表，数组的每一个元素代表一个任务，元素的值表示该任务的类型。请计算执行完所有任务所需的最短时间。任务执行规则如下：

- 1、任务可以按任意顺序执行，且每个任务执行耗时间均为 1 个时间单位。
- 2、两个同类型的任务之间必须有长度为  $N$  个单位的冷却时间，比如：  $N$  为 2 时，在时间  $K$  执行了类型 3 的任务，那么  $K+1$  和  $K+2$  两个时间不能执行类型 3 任务。
- 3、系统在任何一个单位时间内都可以执行一个任务，或者等待状态。

说明：数组最大长度为 1000,数组最大值 1000.

输入描述：

第一行记录一个用半角逗号分隔的数组，数组长度不超过 1000，数组元素的值不超过 1000

第二行记录任务冷却时间， $N$  为正整数， $N \leq 100$ 。

输出描述：

输出为执行完所有任务所需的最短时间。

补充说明：

示例 1

输入：

2,2,2,3

2

输出：

7

说明：

时间 1：执行类型 2 任务。

时间 2：执行类型 3 的任务（因为冷却时间为 2，所以时间 2 不能执行类型 2 的任务）。

时间 3：系统等待（仍然在类型 2 的冷却时间）。

时间 4：执行类型 2 任务。

时间 5：系统等待。

时间 6：系统等待。

时间 7：执行类型 2 任务。

因此总共耗时 7。

```
nums=list(map(int,input().split(",")))
k=int(input())
n=len(nums)
d1=dict()
for i in nums:
    d1[i]=d1.get(i,0)+1
l1=list(d1.values())
l1.sort()
num=l1[-1]
num1=0
for i in range(len(l1)-1,-1,-1):
    if l1[i]==num:
        num1+=1
    else:
        break
res1=(num-1)*(k+1)+num1
print(max(n,res1))
```