

FILA ENFEITIÇADA

No longínquo reino de PPCI-Land, o lendário Banco Arcano de Tesouros atende dragões, elfos e demais criaturas quando precisam converter gemas em moedas de ouro. Para organizar o atendimento, o arquimago-tesoureiro Ricardo distribui a cada criatura uma senha mágica — um número inteiro positivo que representa o seu nível de prioridade: quanto maior a senha, mais urgente. Para uma melhor organização, o arquimago segue as seguintes orientações:

1. As criaturas se alinham exatamente na ordem de chegada.
2. À meia-noite, o arquimago lança o feitiço *Ordo Decrescendum*, que reorganiza toda a fila em ordem decrescente de prioridade.
3. Algumas criaturas possuem um amuleto anti-magia; elas não mudam de lugar mesmo sob o feitiço.
4. A cada novo dia de atendimento o processo se repete do zero, com um novo conjunto de criaturas.

Como você é um mago muito habilidoso, o arquimago Ricardo lhe dá uma missão muito importante, para cada dia, contar quantas criaturas permanecem na mesma posição depois que o feitiço é aplicado.

Entrada:

- A primeira linha contém um número inteiro ($1 \leq D \leq 1000$), representando os dias mágicos.
- Uma linha com um inteiro N ($1 \leq N \leq 1000$), o número de criaturas na fila.
- Uma linha com inteiros P_i ($1 \leq P_i \leq 10^9$) representando as senhas mágicas de cada criatura, na ordem de chegada.

Saída:

Para cada dia mágico, imprima o número de criaturas que não mudaram de posição após a fila ser reordenada.

2 5 100 80 90 30 40 4 10 20 30 40	1 0
1 4 50 50 50 50	4

2 1 42 4 50 50 60 50	1 2
----------------------------------	--------