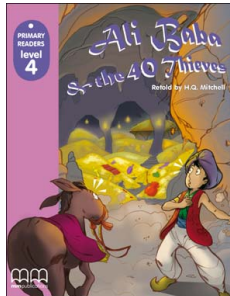


Problema D

Ali Baba e a Biometria



A voz funciona como uma impressão digital para identificação de cada indivíduo, à semelhança da íris ou do seu DNA. As suas características únicas são determinadas quer pela forma como as cordas vocais vibram quer por padrões resultantes de outros aspectos físicos do indivíduo. Como seria a história de Ali Baba se a caverna do tesouro estivesse protegida por sistema biométrico baseado em reconhecimento de voz? Não bastaria pronunciar a fórmula mágica “Abre-te Sésamo”. Mas, conseguiria tirar algum partido do facto do sistema de autenticação utilizar medidas probabilísticas e, consequentemente, poder tomar decisões erradas (os “falsos positivos” que serviriam os seus interesses) ?

Tarefa

Pretende-se analisar uma sequência interações de Ali Baba com o sistema biométrico da caverna e escrever um programa para determinar o número máximo de vezes seguidas que conseguiu abrir a porta sem dificuldades. O programa analisará um registo de ocorrências em que 1 1 designa *abertura sem problemas* e 1 0 um *insucesso*. Depois dum insucesso haverá sempre uma sequência de zero ou mais tentativas falhadas (cada uma representada por 0) que terminará por 1 (sucesso) ou por 2 (desistência). Cada linha de input apresenta uma ocorrência, com excepção da última linha que é sempre -1 -1. O output será uma linha com o valor pedido.

Exemplo

Input

```
1 1
1 0
0
0
1
1 1
```

1 1
1 0
1
1 1
1 0
0
2
1 0
0
0
1
1 1
1 1
1 0
2
1 1
-1 -1

Output

2