

Férias

Limite de tempo: 1s
Limite de memória: 256MB

Autor: Arthur Andrade D'Oliveira

Miguel tem n dias de férias e pretende aproveitá-los para estudar programação e também praticar esportes. Para cada um desses dias, ele sabe antecipadamente duas informações: se a academia estará aberta e se haverá uma competição online disponível. Assim, cada dia se enquadra em uma das quatro situações possíveis: sem academia e sem competição, sem academia mas com competição, com academia mas sem competição, ou com ambos disponíveis.

Em cada dia, Miguel deve escolher exatamente uma ação: descansar, participar da competição (caso ele exista naquele dia) ou ir à academia (caso esteja aberta). Seu objetivo é descansar o mínimo possível. No entanto, ele impõe a si mesmo uma regra importante: **não repetir a mesma atividade em dias consecutivos**. Em outras palavras, Miguel não aceita fazer esporte dois dias seguidos, nem participar de competições em dias consecutivos, embora descansar possa ocorrer repetidamente sem qualquer restrição.

Dado o calendário das férias, determine o menor número de dias de descanso que Miguel será obrigado a ter.

Entrada

A primeira linha contém um inteiro positivo n ($1 \leq n \leq 100$), o número de dias de férias.

A segunda linha contém n inteiros a_1, a_2, \dots, a_n ($0 \leq a_i \leq 3$), separados por espaços, onde cada a_i descreve as opções do i -ésimo dia:

- $a_i = 0$: academia fechada e sem competição;
- $a_i = 1$: academia fechada e há competição;
- $a_i = 2$: academia aberta e sem competição;
- $a_i = 3$: academia aberta e há competição.

Saída

A saída consiste de um único número inteiro, o número mínimo possível de dias em que Miguel terá que descansar, obedecendo à restrição de não repetir a mesma atividade em dias consecutivos.

Exemplo

Entrada	Saída
4 1 3 2 0	2
7 1 3 3 2 1 2 3	0
2 2 2	1

Notas

No primeiro caso de teste, Miguel pode participar da competição no dia 1 e ir à academia no dia 3. Descansando nos dias 2 e 4.

No segundo caso de teste, Miguel pode participar da competição nos dias 1, 3, 5 e 7 e ir à academia nos demais.

No terceiro caso de teste, como Miguel não pode ir à academia em dois dias seguidos ele será obrigado a descansar em um dos dias.

Observações

Problema adaptado de [Codeforces 363 \(Div. 1, Problem C\)](#).