

Com o tempo, a caixa de e-mail de Alexys ficou cheia com muitas cartas. Algumas delas são lidas, enquanto outras não.

O programa de e-mail de Alexys pode ou mostrar uma lista de todas as cartas ou mostrar o conteúdo de uma única carta. Assim que o programa mostra o conteúdo de uma carta não lida, isso se torna uma carta lida (se o programa mostra o conteúdo de uma carta já lida, nada acontece). Em um click ele pode fazer qualquer uma das seguintes operações:

- Mover da lista de cartas para o conteúdo de uma única carta.
- Retornar para a lista de todas as cartas
- No modo de visão individual, mover para a próxima carta ou para a carta anterior na lista. Você não pode passar da primeira carta para a anterior ou da última carta para a próxima.

O programa não pode deletar as cartas da lista ou reorganizar elas.

Alexys quer ler todas as cartas não lidas e ir assistir futebol. Agora ele está vendo a lista de todas as cartas e para cada carta ele pode ver se ela está lida ou não. Qual o menor número mínimo de operações que Alexys precisa para executar a leitura de todas as cartas não lidas?

#### Entrada

A primeira linha contém um único inteiro  $n$  ( $1 \leq n \leq 1000$ ) - o número de cartas na caixa de e-mail.

A segunda linha contém  $n$  inteiros separados por espaços (zeros e uns) - o estado da lista de cartas. O  $i$ -ésimo número é igual a 1, se o  $i$ -ésimo número for não lido, ou 0, se o  $i$ -ésimo número já estiver lido.

#### Saída

Imprima um único número - o mínimo de operações necessárias para fazer com que todas as cartas sejam lidas.

## Nota

No primeiro exemplo Alexys precisa de 3 operações para lidar com a tarefa: abrir a segunda carta, mover-se para o terceiro, mover-se para o quarto.

No segundo exemplo o plano de ação: abrir a primeira carta, mover-se para a segunda carta, retornar para a lista, abrir a quinta carta.

No terceiro exemplo todas as cartas já estão lidas.