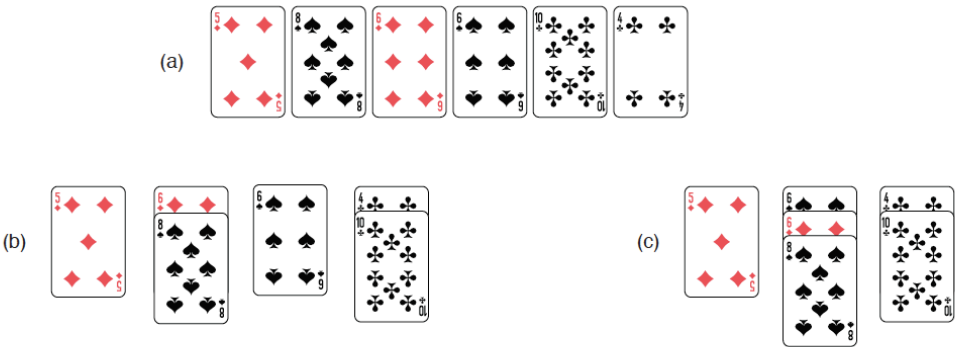


Sozinho é um jogo de Solitário onde o jogador utiliza 52 cartas. Para iniciar o jogo , o jogador distribui na mesa N cartas com a face para cima na mesa, formando uma linha reta de N pilhas, cada pilha tem apenas uma carta. Nenhuma outra carta é usada durante o resto do jogo. Então o jogador move repetidamente uma pilha para o topo de outra pilha até nenhum movimento seja conseguido. O objetivo do jogo é determinar o número mínimo de pilhas que resta no final do jogo. Para movimentar uma pilha p sobre o topo de outra pilha q, as seguintes regras devem ser obedecidas:

1. A pilha p deve ter somente uma carta
2. O valor da única carta da pilha p deve ser maior ou igual o valor da carta que está no topo da pilha q.
3. A pilha q deve ser a próxima pilha imediatamente a direita da pilha p.

A figura (a) abaixo mostra uma configuração de 6 cartas no início do jogo. O jogador pode mover a 5ª pilha sobre a 6ª pilha, e então a 2ª pilha sobre a 3ª pilha; caso nenhum movimento seja possível, isto concluiria o jogo com 4 pilhas restantes, como pode ser visto na figura (b). Contudo , neste caso é possível terminar o jogo com apenas 3 pilhas como na figura (c)



Dado pilhas iniciais, você deve determinar o número mínimo de pilhas que é possível obter no fim do jogo.

Entrada

A 1ª linha contém um inteiro N ($1 \leq N \leq 52$) representando o número de cartas no jogo. A 2ª linha conterá N inteiros C ($1 \leq C \leq 13$) indicando os valores das cartas na pilhas iniciais, da esquerda para a direita. Cada valor de carta aparece no máximo 4 vezes.

Saída

A saída será um única linha com um inteiro indicando o número mínimo de pilhas que é possível obter para o fim do jogo.

Mostra de entrada 1	Mostra de saída 1
6	3
5 8 6 6 10 4	
Mostra de entrada 2	Mostra de saída 2
1	1
13	
Mostra de entrada 3	Mostra de saída 3

5	5
2 4 6 8 10	
Mostra de entrada 4	Mostra de saída 4
11	4
13 1 1 1 13 7 8 10 4 2 1	