

ENVELOPES

Nome do arquivo fonte: `envelopes.c`

Aldo é um garoto muito esperto que adora promoções e sorteios. Como já participou de muitas promoções da forma “para participar, envie n rótulos de produtos ...”, Aldo tem o costume de guardar o rótulo de todos os produtos que compra. Dessa forma, sempre que uma empresa faz uma promoção ele já tem um monte de rótulos para mandar.

A SBC (Super Balas e Caramelos) está fazendo uma nova promoção, e, como era de se esperar, Aldo quer participar. Para participar da promoção é preciso enviar um envelope contendo um rótulo de cada tipo de bala que a SBC produz. Por exemplo, se a SBC produz 3 tipos de balas, A, B, C, e uma pessoa tem 3 rótulos de A, 3 de B e 2 de C, ela pode enviar no máximo 2 envelopes, já que falta um rótulo de C para compor o terceiro envelope. Não há limite para o número de envelopes que uma pessoa pode enviar.

Balas são a segunda coisa de que Aldo mais gosta (a primeira como você sabe são promoções). Por causa disso a quantidade de rótulos de balas que ele tem é muito grande, e ele não está conseguindo determinar a quantidade máxima de envelopes que ele pode enviar. Como você é o melhor amigo de Aldo ele pediu sua ajuda para fazer o cálculo, de modo que ele compre o número exato de envelopes.

Tarefa

Você deve escrever um programa que, a partir da lista de rótulos de Aldo, calcula o número máximo de envelopes válidos que ele pode enviar.

Entrada

A entrada contém um único conjunto de testes, que deve ser lido do dispositivo de entrada padrão (o teclado). A primeira linha contém dois números inteiros N e K representando respectivamente a quantidade de rótulos de balas que Aldo possui e o número de tipos diferentes de bala que a SBC produz. Os tipos de balas são identificados por inteiros de 1 a K . A segunda linha contém N números inteiros X_i , cada um representando um rótulo de bala que Aldo possui.

Saída

Seu programa deve imprimir, na saída padrão, o número máximo de envelopes válidos que Aldo pode enviar.

Sempre que for escrever o valor de saída deve-se mudar de linha através do uso de “`\n`”. Exemplo: `printf(“%d\n”, x)`, onde x é a quantidade de envelopes.

Exemplos

Entrada	Saída
10 2 1 1 1 1 1 2 2 2 2 2	5
Entrada	Saída
20 5 1 2 3 4 1 2 3 4 1 2 3 4 5 1 2 3 4 5 4 4	2