## Exercício 4

Time Limit: 1 segundo

Chocadeiras são utilizadas para automatizar o processo de chocar ovos. A SuperChoca é uma empresa que produz chocadeiras para ovos individuais de alta qualidade e precisão que garantem que o ovo estará chocado após exatamente **D** dias, onde **D** varia de chocadeira para chocadeira.

A rede de restaurantes Los Pollos Hermanos adquiriu recentemente algumas dessas chocadeiras e pretende utilizá-las na produção dos frangos que abastecem suas lojas. O plano de produção é ligar as chocadeiras simultaneamente e chocar ovo após ovo até produzir pelo menos **N** frangos. O problema é que alguém precisa calcular quantos dias levará para chocar esses **N** ovos, e esse alguém é você.

Para exemplificar, se Los Pollos Hermanos possuem três chocadeiras à disposição e cada uma delas consegue chocar um ovo a cada, respectivamente,  $\mathbf{D}_1$  = 2,  $\mathbf{D}_2$  = 3 e  $\mathbf{D}_3$  = 5 dias, então para obter  $\mathbf{N}$  = 20 frangos são necessários 20 dias:

	Dias Corridos																			
	1	2	3	4	5	6	7	80	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
<b>D</b> <sub>1</sub> = 2		•		*		*		•		*		•		•		•		•		*
<b>D</b> <sub>2</sub> = 3			•			*			•			•			•			•		
<b>D</b> <sub>3</sub> = 5					•					•					•					*

## Entrada

A entrada inclui um único caso de teste composto por duas linhas. A primeira linha contém os valores  $\mathbf{M}$  ( $1 \le \mathbf{M} \le 10^5$ ) e  $\mathbf{N}$  ( $1 \le \mathbf{N} \le 10^9$ ) que indicam, respectivamente, o número de chocadeiras e o número de frangos desejados. A segunda linha contém  $\mathbf{M}$  inteiros  $\mathbf{D}_i$  ( $1 \le \mathbf{D}_i$   $\le 10^6$ ), para  $1 \le i \le \mathbf{M}$ , representando a quantidade de dias que cada chocadeira leva para chocar um ovo.

## Saída

A saída deve incluir uma única linha que informa a menor quantidade de dias necessários para se produzir **N** ou mais frangos.

## **Exemplos**

Entrada	Saída
3 20 2 3 5	20