

H. Strawberry Candies

Time limit: 1s

Os N netos da madame Beauvoir podem ser travessos, mas também podem ser educados às vezes. Um dia, eles fizeram uma grande bagunça com as portas de sua mansão! No dia seguinte, entretanto, eles se comportaram muito bem. Por isso, Madame Beauvoir decidiu recompensar seus netos com balas de morango.

Agora ela está na distribuidora de doces para comprar as balas. O número total de balas compradas deve ser tal que (i) todas as balas compradas devem ser distribuídas entre seus netos; e (ii) todos os netos devem receber a mesma quantidade de balas. Note que a quantidade de balas que cada neto recebe não é relevante, desde que todos recebam a mesma quantidade.

Há M pacotes de doces disponíveis na loja. O pacote i ($1 \leq i \leq M$) contém B_i balas de morango. O vendedor exige que Madame Beauvoir compre apenas pacotes inteiros, isto é, não é possível abrir um pacote na loja e comprar apenas algumas balas dentro dele.

Como ela é muito rica, ela não se importa com o preço de cada pacote. De fato, para impressionar seus netos, ela quer comprar o maior número possível de pacotes de balas. Sua tarefa é determinar qual é o maior número possível de pacotes que podem ser comprados por ela de forma que o total de balas compradas pode ser dividido entre seus netos.

Entrada

A entrada contém vários casos de teste. A primeira linha de cada caso contém dois inteiros N e M ($1 \leq N, M \leq 10^3$). A segunda linha contém M inteiros B_i ($1 \leq B_i \leq 10^9$), indicando a quantidade de balas em cada pacote.

A entrada termina com fim-de-arquivo (EOF).

Saída

Para cada caso de teste, imprima uma linha contendo o maior número possível de pacotes que podem ser comprados.

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
10 3	2
3 4 7	3
10 4	
12 7 2 6	

6a Seletiva UFPR

Por Ricardo Oliveira, UFPR  Brazil