

ROBOT7

Tết Trung thu đang đến gần và những đứa trẻ con rất thích chơi với những chiếc lồng đèn. Câu lạc bộ tình nguyện của Gnoc quyết định sẽ làm lồng đèn để tặng cho những đứa trẻ trong trại mồ côi

Có M loại lồng đèn khác nhau và Gnoc biết rõ số lượng lồng đèn cần làm mỗi loại. Câu lạc bộ của Gnoc có N robot có thể tự động sản xuất ra lồng đèn, tuy nhiên mỗi robot chỉ có thể làm được một loại lồng đèn (số lượng bao nhiêu cũng được nhưng chỉ duy nhất 1 loại). Trên thực tế thì Gnoc không cần phải sử dụng hết cả N robot vào việc làm lồng đèn

Giả sử robot làm nhiều lồng đèn nhất là T chiếc. Công việc của Gnoc là tìm giá trị T nhỏ nhất có thể

Input:

- Dòng đầu tiên chứa 2 số nguyên N ($1 \leq N \leq 10^9$) và M ($1 \leq M \leq 10^5$).
- M dòng tiếp theo, dòng thứ i ghi một số nguyên a_i là số lượng lồng đèn loại i cần làm

Output:

- Gồm một dòng duy nhất là kết quả của bài toán

Example:

Input	Output
5 2 7 4	3

Giá trị T tìm được nhỏ nhất là 3. Khi đó ta sử dụng cả 5 robot. 3 robot làm lồng đèn loại 1, hai robot làm 3 chiếc, một robot làm 1 chiếc. 2 robot làm lồng đèn loại 2, một robot làm 3 chiếc, một robot làm 1 chiếc. Nếu T= 2 thì ta phải sử dụng nhiều hơn 5 robot mới có thể làm đủ số lồng đèn, vậy nên kết quả input trên là 3