

Phân tích số

Với x nguyên dương, gọi $f(x,k)$ là số cách phân tích x thành tổng các số nguyên tố mà mỗi số nguyên tố có trong tổng không quá k lần.

$f(12,6)=7$ với 7 cách phân tích:

$$12 = 2+2+2+2+2+2$$

$$12 = 2+2+2+3+3$$

$$12 = 2+2+3+5$$

$$12 = 2+3+7$$

$$12 = 2+5+5$$

$$12 = 3+3+3+3$$

$$12 = 5+7$$

$f(12,3)=5$ vì có 5 cách phân tích:

$$12 = 2+2+2+3+3$$

$$12 = 2+2+3+5$$

$$12 = 2+3+7$$

$$12 = 2+5+5$$

$$12 = 5+7$$

$f(12,1)=2$ vì có 2 cách phân tích

$$12 = 2+3+7$$

$$12 = 5+7$$

Cho một mảng hai chiều $A[1..M,1..N]$ có M dòng, N cột, mỗi phần tử là số nguyên dương không quá 100 và cho số nguyên dương k . Hãy lập mảng hai chiều B gồm M dòng, N cột sao cho $B[i,j]=f(A[i,j],k)$

Dữ liệu vào lấy từ file văn bản PTS.INP gồm:

- Dòng thứ nhất là 3 số M, N, k
- M dòng tiếp theo là mảng A , mỗi dòng N số, hai số trên một dòng cách nhau ít nhất một dấu cách

Kết quả ghi ra file PTS.OUT: M dòng là mảng $B[1..M,1..N]$, mỗi dòng N số, hai số cách nhau ít nhất một dấu cách.

Hạn chế kỹ thuật $M, N \leq 100$

Ví dụ:

PTS.INP	PTS.OUT
2 3 3	0 1 2
1 3 5	3 4 7 5 2 5
7 100 12	