

Số lượng chia hết

Cho số nguyên dương n và mảng A gồm P phần tử là các số nguyên tố, hỏi có bao nhiêu số trong đoạn $[1, n]$ chia hết ít nhất 1 phần tử trong mảng A ?

Input:

Dòng đầu là số nguyên dương T thể hiện số test ($1 \leq T \leq 10$)

Dòng đầu của mỗi test là hai số nguyên n ($1 \leq n \leq 10^{15}$) và P ($1 \leq P \leq 16$)

Dòng tiếp theo của mỗi test là P số nguyên tố của mảng A ($2 \leq A_i \leq 10^5$).

Output:

Ứng với mỗi test, hãy in ra đáp án theo yêu cầu của bài toán.

Ví dụ:

Input	Output
1 15 3 2 3 5	11