

CSES - Prime Multiples | Bội số nguyên tố

Input: bàn phím

Output: màn hình

Giới hạn thời gian: 1.0s

Giới hạn bộ nhớ: 512M

Bạn được cho k số nguyên tố phân biệt $a_1, a_2, \dots, a_k$ và một số nguyên n .

Nhiệm vụ của bạn là tính toán có bao nhiêu trong n số nguyên dương đầu tiên chia hết cho ít nhất một trong các số nguyên tố đã cho.

Input

- Dòng đầu vào đầu tiên có hai số nguyên n và k .
- Dòng thứ hai có k số nguyên tố $a_1, a_2, \dots, a_k$.

Output

In một số nguyên: số lượng số nguyên trong khoảng $1, 2, \dots, n$ chia hết cho ít nhất một trong các số nguyên tố.

Constraints

- $1 \leq n \leq 10^{18}$
- $1 \leq k \leq 20$
- $2 \leq a_i \leq n$

Example

Sample input

```
20 2
2 5
```

Sample output

```
12
```

Note

12 số là 2, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 14, 15, 16, 18, 20.