

Chia hết cho số nguyên tố

Time limit: 1.0s **Memory limit:** 256M

Cho trước k số nguyên tố phân biệt $a_1, a_2, \dots, a_k$ và một số nguyên N . Lập trình tính xem 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 thứ nhất chứa hai số nguyên N, k thỏa $1 \leq N \leq 10^{18}, 1 \leq k \leq 20$.

Dòng tiếp theo chứa k số nguyên tố phân biệt a_i thỏa $1 \leq a_i \leq N$.

Output

In ra kết quả cần tính.

Samples

Sample Input 1

```
20 2
2 5
```

Sample Output 1

```
12
```

Note

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