



Lesson 4F

Bạn được cung cấp mảng a gồm n số nguyên dương. Trong 1 thao tác, bạn có thể chọn a_i bất kì và biến đổi thành $\left\lfloor \frac{a_i}{2} \right\rfloor$ (tức là chia a_i cho 2 và làm tròn xuống). Bạn có thể thực hiện một số thao tác bất kì số lần với bất kì a_i .

Yêu cầu: Tính số thao tác tối thiểu để có được ít nhất k số bằng nhau trong mảng.

Bởi vì a_i có thể bằng 0 sau một số thao tác nên câu trả lời luôn tồn tại.

Input:

- Dòng đầu tiên gồm 2 số nguyên dương n, k ($1 \leq k \leq n \leq 2 * 10^5$).
- Dòng thứ hai gồm n số nguyên dương a_i ($1 \leq a_i \leq 2 * 10^5$).

Output: Với mỗi test, in ra kết quả tìm được.

Ví dụ:

Sample Input	Sample Output
5 3 1 2 2 4 5	1
5 3 1 2 3 4 5	2
5 3 1 2 3 3 3	0

