

A. K THAO TÁC

Cho một mảng số nguyên A gồm N phần tử. Cho số S = 0. Bạn phải thực hiện K lần thao tác. Mỗi thao tác bạn thực hiện như sau:

- Chọn một phần tử bất kì của mảng A. Ví dụ bạn chọn A[i].
- Tăng S lên thêm A[i] đơn vị.
- $A[i] = \left\lfloor \frac{A[i]}{2} \right\rfloor$, Với $\lfloor x \rfloor$ là số nguyên lớn nhất mà nhỏ hơn hoặc bằng x.
- Một A[i] có thể được chọn nhiều lần.

Yêu cầu : Tìm cách thực hiện K lần thao tác sao cho số S lớn nhất có thể.

Input:

Dòng đầu tiên là số T – số testcase.

Dòng đầu tiên của mỗi testcase gồm 2 số N và K.

Dòng thứ hai của mỗi testcase gồm N số nguyên thuộc mảng A.

Output:

In câu trả lời cho mỗi testcase trên mỗi dòng.

Constraints:

$$1 \leq T \leq 10$$

$$1 \leq N \leq 10^5$$

$$0 \leq K \leq 10^5$$

$$0 \leq A_i \leq 10^{10}$$

INPUT	OUTPUT
2 10 1 1 3 5 3 4 5 4 5 2 3 6 3 3 2 2 5 1 2	5 10