

## Chia kẹo

Bill Gates có một trong những chuyến đi từ thiện của mình đến một ngôi làng ở Utopia. Ông có  $n$  gói kẹo và muốn phân phối một gói cho mỗi trẻ em trong  $k$  làng (mỗi gói có thể chứa số lượng khác nhau của các loại bánh kẹo). Để tránh một cuộc cãi nhau giữa các đứa trẻ, ông muốn chọn  $k$  trong  $n$  gói sao cho độ bất công được tối thiểu.

Giả sử  $k$  gói có  $x_1, x_2, \dots, x_k$  kẹo trong các gói, với  $x_i$  là số kẹo trong gói thứ  $i$ , cách xác định độ bất công là:  $\text{MAX}(x_1, x_2, \dots, x_k) - \text{MIN}(x_1, x_2, \dots, x_k)$ .

### Dữ liệu vào:

- Dòng đầu tiên là số nguyên dương  $n$  ( $2 \leq n \leq 10^5$ );
- Dòng thứ 2 là số nguyên dương  $k$  ( $2 \leq k \leq n$ );
- $n$  dòng sau là số kẹo trong  $n$  gói. Số kẹo  $\in [0; 10^9]$ .

### Dữ liệu ra:

- Ghi ra số nguyên duy nhất là kết quả của bài toán.

### Ví dụ:

Input	Output	Input	Output
7	<b>20</b>	10	<b>3</b>
3		4	
10		1	
100		2	
300		3	
200		4	
1000		10	
20		20	
30		30	
		40	
		100	
		200	