

Bài O. Gắn mốc

Mô tả

Chọn đúng r chỉ số phân biệt. Cần làm cho tổng các phần tử được chọn gần T nhất có thể.

Dữ liệu vào

Dòng 1: n, r, T . Dòng 2: $a_1, \dots, a_n$.

Kết quả ra

In giá trị nhỏ nhất của $|\sum a_i - T|$ với đúng r phần tử được chọn.

Ràng buộc

$1 \leq n \leq 40, 0 \leq r \leq n, |a_i| \leq 10^{12}, |T| \leq 10^{15}$.

Các Subtask

Subtask	Điểm	Ràng buộc bổ sung
1	20	$n \leq 24$
2	30	$r \leq 3$
3	50	Không có ràng buộc bổ sung.

Ví dụ

Input

```
6 3 10
2 7 -1 4 8 3
```

Output

```
0
```