

Bài 19:

Cho n đoạn liên tiếp, đoạn thứ i có chiều cao h_i . Chiều cao chênh lệch giữa 2 đoạn liên tiếp không vượt quá 1 đơn vị. Ta cần đào xuống càng sâu càng tốt. Ta dự định chi T đồng cho công việc này. Chi phí giảm chiều cao của một đoạn đi 1 đơn vị là 1 đồng.

Yêu cầu: Cho biết các chiều cao h_1, h_2, \dots, h_n và chi phí T . Hãy xác định chiều cao thấp nhất (đào sâu nhất) mà ta có thể đào được với T đồng mà vẫn đảm bảo chênh lệch giữa 2 đoạn liên tiếp không quá 1 đơn vị.

- Dòng đầu chứa 2 số nguyên dương n, T ($n \leq 10^5, m \leq 10^{18}$)
- Dòng thứ 2 chứa n số nguyên không âm a_1, a_2, \dots, a_n ($0 \leq a_i \leq 10^9$)

Kết quả

Gồm một số nguyên duy nhất là độ cao thấp nhất mà công ty có thể đào được.

Ví dụ:

INPUT	OUTPUT	Giải thích			
4 3 1 1 1 1	-1	1			
		0			
		-1			
4 3 1 2 2 1	0	2			
		1			
		0			