



## 233. BÚP BÊ GỖ

Công ty đồ chơi X nhập khẩu  $n$  con búp bê gỗ. Các con búp bê được đánh số từ 1 tới  $n$  trong đó con búp bê thứ  $i$  là một hộp rỗng có kích thước là một số nguyên  $a_i$ . Người ta có thể lồng con búp bê thứ  $i$  vào trong con búp bê thứ  $j$  nếu con búp bê thứ  $j$  đang rỗng và  $a_i + k \leq a_j$ , với  $k$  là một số nguyên dương cho trước. Bằng cách lồng các con búp bê vào nhau theo cách như vậy, công ty X chỉ cần tìm chỗ đặt những con búp bê ngoài cùng (những con búp bê không nằm trong bất kỳ con búp bê nào khác) vào kho.

**Yêu cầu:** Hãy giúp công ty X lồng các con búp bê vào nhau sao cho tổng kích thước các con búp bê ngoài cùng là nhỏ nhất.



**Dữ liệu:** Vào từ file văn bản DOLLS.INP

- Dòng 1 của chứa hai số nguyên dương  $n \leq 10^5$ ;  $k \leq 10^9$  cách nhau ít nhất một dấu cách.
- Dòng 2 của nhóm chứa  $n$  số nguyên dương  $a_1, a_2, \dots, a_n$  ( $a_i \leq 10^9, \forall i = 1, 2, \dots, n$ ) cách nhau ít nhất một dấu cách.

**Kết quả:** Ghi ra file văn bản DOLLS.OUT một số nguyên duy nhất là tổng kích thước các con búp bê ngoài cùng theo phương án tìm được.

**Ví dụ**

| DOLLS . INP     | DOLLS . OUT |
|-----------------|-------------|
| 8 2             | 18          |
| 8 4 2 1 1 3 5 9 |             |