販售蔬果 (Selling)

問題敘述

有N個鄉鎮,編號為 $1 \le N$ 。農夫住在鄉鎮1,要開貨車依序經過鄉鎮2、……、鄉鎮N-1 到鄉鎮N。鄉鎮i 和鄉鎮i+1 ($1 \le i \le N-1$) 距離都為1 單位。為了節省時間,貨車不會往回開。

農夫在經過鄉鎮 2 至鄉鎮 N-1 時,會選擇一些鄉鎮停靠並販售蔬果。他估計如果在鄉鎮 i 販售蔬果($2 \le i \le N-1$),1 天的淨利為 P_i 元。每個鄉鎮最多只能停留 1 天。因為貨車的油箱大小限制,貨車最多只能連續行駛 D 單位的距離,也就是說如果停靠鄉鎮 i ($1 \le i \le N-1$),下一個停靠的鄉鎮 j 必須滿足 $i+1 \le j \le \max\{i+D,N\}$,以免沒有油而無法行駛。假設從鄉鎮 1 開始旅程時,油箱是加油的;每次停靠後,再次出發時油箱也是加滿的。

舉例而言:若有 N=8 個鄉鎮, D=2, $(P_2, P_3, P_4, P_5, P_6, P_7)=(2,-5,-6,8,-5,-2)。 要順利完成旅程且獲得最大收益的方法為停靠鄉鎮 <math>2 \times 3 \times 5$ 和 7 販售蔬果,總獲利為 3 元。

請你寫一個程式幫助農夫計算一趟旅程的最大收益為多少元。

輸入格式

第一列有 2 個正整數 N 和 D ($4 \le N \le 2 \times 10^5$, $D \le N$),表示有 N 個鄉鎮且貨車最多只能連續行駛 D 單位的距離。第二列有 N—2 個整數 P_2 ,..., P_{N-1} ($-10^3 \le P_2$,..., $P_{N-1} \le 10^3$),兩個整數間皆以一個空白隔開,表示如果在鄉鎮 i 販售蔬果($2 \le i \le N$ —1),1 天的淨利估計為 P_i 元。

輸出格式

請輸出農夫完成一趟旅程的最大收益為多少元。

輸入範例 1	輸出範例 1
8 2	3
2 -5 -6 8 -5 -2	
輸入範例 2	輸出範例 2
8 8	10
2 -5 -6 8 -5 -2	

輸入範例 3	輸出範例 3
8 1	-8
2 -5 -6 8 -5 -2	

範例說明 3:因為 D=1,所以所有鄉鎮都需要停靠。

評分說明

此題目測資分成四組,每組測資有多筆測試資料,需答對該組所有測試資料 才能獲得該組分數,各組詳細限制如下。

第一組 $(20 分): N \le 10$ 。

第二組 (20 分):N=D。

第三組 $(30 \ \beta)$: $N \le 10^3$ 。

第四組 (30 分): 沒有特別限制。