E. TODO: 題目名稱

E. TODO: 題目名稱

Problem ID: TODO:_English_short_name
Time Limit: 1.0s
Memory Limit: 512MiB

書接上回,自從神魔之塔靠著大魔神 Ex 的幫助,打破了「六芒星的束縛」的禁制之後,神魔們的戰力恢復至了鼎盛時期,而憤怒的他們決定大舉進攻城之內的家鄉「玩具凡斗城」。然而,習慣了高高在上的神魔們已經懶得親身下場戰鬥。因此,他們合力創造了一種全新的生物,名為「毒龍」,並派遣了一支毒龍大軍前去攻打玩具凡斗城。

毒龍是一種非常邪門的生物,任何攻擊都無法對他造成傷害,與此同時,他也無法對其他生命體造成任何傷害。然而,毒龍龐大而堅硬的身軀卻能輕易的撞碎任何擋在他面前的建築,因此若被毒龍大軍成功入侵玩具凡斗城,那將會是一場大災難。幸好,就在快要敗給這種看似不死的生物時,城之內找到了打贏毒龍的關鍵 —— 補師!唯一能對毒龍造成傷害的方式,便是對自身進行治療,治療到滿血後,溢出的部分便會轉為對毒龍的傷害,而若自身在治療前就已經滿血,則治療量會直接化為對毒龍的傷害。例如,若當前血量為a,而滿血時的血量為b,假設對自身施加一次治療量為b的傷害量。然而,神魔們早就料到了毒龍的傷害機制會被發現,因此他們也留了後手,那便是毒龍唯有在血量剛好降至b0後才會真正死亡。若是對毒龍造成的傷害使其血量降為負值,他便會轉為「反毒龍」並繼續對城市造成破壞。

在城之內發現這點後,心如死灰,心想敗局已定之時,平時只能躲在一眾坦克戰士後的伊登站了 出來。伊登是一名職業補師,同時也是玩具凡斗城內治療量最大的補師,毒龍大軍交給她來處理 再合適不過了。伊登的治療方式有以下三種:

- 1. 花費 a 的魔力,並恢復自身 11 的血量
- 2. 花費 b 的魔力,並恢復自身 451 的血量
- 3. 花費 c 的魔力,並恢復自身 11451 的血量

然而,伊登發現她的攻擊方式有可能無法消滅所有的毒龍,因此她不得不使出自己研發多年的 黑魔法。該種魔法會消耗 d 的魔力,讓伊登從 l 到 r 的一共 r-l+1 個數字中,選一個 數字 k 並對自身造成 k 的傷害量。現已知毒龍大軍中共有 n 隻毒龍,且每隻的血量分別為 $h_1,h_2,...,h_n$,試問在花費最少魔力的情況下,伊登至少需要多少魔力才能完全消滅毒龍大軍。若伊登無法透過他現有的魔法消滅毒龍大軍,則輸出 -1。

- 輸入 -

輸入共三行。

第一行包含 4 個正整數,分別為 n, a, b, c。

第二行包含 3 個正整數,分別為 d, l, r 。 第三行包含 n 個正整數,分別為 $h_1, h_2, ..., h_n$ 。## 輸出輸出只有一行。 請輸出一個正整數,代表伊登最少需要多少魔力才能消滅毒龍大軍。

E. TODO: 題目名稱

- 輸入限制 -

- $2 \le n \le 10^5$
- $\quad \ \ 1 \leq l \leq r \leq 10^9$
- $1 \le a, b, c, d \le 10^7$
- 對於所有 $1 \le i \le n$,都有 $1 \le h_i \le 10^9$

- 子任務 -

編號	分數	額外限制
1	0	範例輸入輸出
2	23	對於所有 $1 \leq i \leq n$ 都有 $1 \leq h_i \leq 10^6$
3	31	$l = 1$, $r = 10^9$
4	46	無額外限制

E. TODO: 題目名稱

- 範例輸入 -
- 範例輸出 -