

2_能源危機 (Energy_Crisis)

(2 分/8 分)

時間限制: 1 second

記憶體限制: 256 MB

題目敘述

在未來的2050年，地球上的資源已經嚴重稀缺，而人類為了獲取能源，開發出了一種能量結晶稱為「數晶」。每個數晶上都寫著一個數字，在對的條件下能釋放巨大的能量，尤其當找到特定的乘積配對時，即能量乘數「K」，能量的釋放效率將達到最優。換句話說，如果可以找到兩個數晶上面所寫著的數字相乘為 K 即可獲得大量能量。

作為一名數晶工程師，你被賦予了這樣的任務：從一批大小為 N 的初始數晶集合 A_1, A_2, \dots, A_N 中（ A_i 代表第 i 個數晶上的數字，數字可以重複出現），通過精確的操作來獲得能量乘數「K」中的能量。你的操作包括：

- 能量增幅（花費 x ）** — 選擇一個數晶，進行能量增幅使其值增加一。
- 能量抑制（花費 y ）** — 選擇一個數晶，進行能量抑制使其值減少一。
- 數晶融合（花費 z ）** — 選擇兩個數晶進行融合，融合後的新數晶將返回集合中，新數晶上的數字為被融合的兩個數晶的數字相加，被融合的兩個數晶會消失。

在操作完成後的數晶集合中，你希望能找到兩個數晶上的數字相乘為 K ，並且要計算出最少的花費。請你展現你身為數晶工程師的實力，寫一個程式來解決這個問題。

輸入格式

第一行輸入 2 個數字 N, K 分別代表初始數晶數量和能量乘數。

第二行輸入 3 個數字 x, y, z 分別代表各個操作所需的花費。

第三行輸入 N 個數字 A_1, A_2, \dots, A_N ，代表初始數晶集合中的數字。

輸出格式

輸出一個數字，代表讓集合中存在兩個數字相乘為 K 的最小花費。

資料範圍

- $2 \leq N \leq 10$ 。
- $1 \leq K \leq 1000$
- $1 \leq A_i \leq 1000$ ($\forall i \in [1, N]$)
- $1 \leq x, y, z \leq 10^7$

子任務

- 子任務 1 滿足 $x = y = 1, z = 10^7$ 。
- 子任務 2 無額外限制。

測試範例

輸入範例 1

```
3 10
1 1 1
2 2 2
```

輸出範例 1

```
2
```

輸入範例 2

```
5 20
1 1 10
1 2 3 5 7
```

輸出範例 2

```
1
```

範例說明

在範例 1 中，我們可以先將其中兩個數晶用融合操作合併得到一個數值為 4 的數晶，再把這個數晶的值加一，這樣就有一個數值為 2 和 5 的數晶可以相乘等於 10。