



**輸出格式**

$D$
$c_1 \ d_1$
$c_2 \ d_2$
$\vdots$
$c_n \ d_n$

- $D$  為最小的移動總距離
- $c_i, d_i$  代表達成最小移動總距離的方法中，要將位置在  $c_i$  的自行車移動到  $d_i$  的停車位。

你可以輸出任何一種達成最小總距離的移動方案，但必須合法。若有自行車重複輸出、停車位被重複使用，或者距離總和不符等情況，該筆測資以 0 分計。

**測資限制**

- $1 \leq n \leq m \leq 10^5$ 。
- $0 \leq a_i \leq 10^9$ 。
- $0 \leq b_i \leq 10^9$ 。
- 所有座標皆為相異，亦即  $\{a_1, a_2, \dots, a_n, b_1, b_2, \dots, b_m\}$  共有  $n + m$  個相異整數。
- 以上變數皆為整數。

**範例測試**

Sample Input	Sample Output
3 3 3 1 6 4 0 7	3 1 0 3 4 6 7
4 4 3 4 5 6 1 2 7 8	8 3 1 4 2 5 7 6 8

### 評分說明

本題共有四組子任務，條件限制如下所示。每一組可有一或多筆測試資料，該組所有測試資料皆需答對才會獲得該組分數。

子任務	分數	額外輸入限制
1	15	$m \leq 10$
2	16	$m \leq 100$
3	5	$m \leq 2000$
4	64	無額外限制

(此頁為空白頁。)