**РЕДИЦА**

**Автор: Павел Петров**

Дадена е редица *a* от *N* числа. Напишете програма **red**, която отговаря на следния въпрос:

На даден номер *i* съответства число *ai* от редицата. Колко са числата вляво и вдясно от *i*, които са равни на *ai*?

**Вход**

На първия ред са дадени числата *N* и *K* – броя на числата в редицата и броя на запитванията.

На следващия ред са дадени *N* числа *a1, a2, .., aN*.

На третия ред са *K* числа *b1, b2, …, bK* – номера на числа от редицата.

**Изход**

За всеки номер *bi*, по реда на запитванията, изведете *K* реда с по две числа *Li* и *Ri* – броя на числата отляво и отдясно на числото, намиращо се на място *bi* в редицата *a*.

***Ограничения***: 1 ≤ bj ≤ N ≤ 100000, 0 ≤ ai ≤ 100000, 1 ≤ K ≤ 10000,

**Пример**

**Вход**

10 4

2 1 3 2 2 5 4 2 3 5

1 7 4 10

**Изход**

0 3

0 0

1 2

1 0

***Пояснение на примера:*** На позиция 1 в редицата a е число 2. Вляво от него няма числа, а вдясно има три двойки.

На позиция 7 е числото 4, няма други четворки в редицата, затова вляво и вдясно отговорът на този въпрос е 0.

На място 4 в редицата а е отново числото 2, вляво от него има една двойка, а вдясно – 2.

На последната позиция е числото 5, вляво има една петица, вдясно няма числа и отговорът е 0.