



Назив проблема: Различити бројеви

Временско ограничење: 0.3 секунди
Меморијско ограничење: 64 МБ

Текст проблема

Пред Зимске олимпијске игре, организатор свакодневно мери висину снега. Некад и више пута дневно. Резултати мерења доступни су свима. Америчка репрезентација верује да може помоћи својим скијашима ако детаљно анализира ове податке. Приметили су да се висина снега с временом **никако не смањује**. Међутим, често им је био потребан одговор на питање: **Колико се различитих висина појављује између два мерења** (рачунајући и та мерења)? Њиховим програмерима је требало превише времена да одговоре на ова питања, па су замолили вас за помоћ.

Улаз

У првом реду стандардног улаза налази се број N , број резултата мерења. У другом реду налази се N природних бројева, који представљају резултате (висину снега), у редоследу мерења. У трећем реду налази се број Q , број упита Америчке репрезентације. У следећих Q редова налазе се два цела броја L и R који представљају редне бројеве два мерења (мерења су индексирана бројевима од 0 до $N - 1$).

Излаз

Стандардни излаз садржи Q целих бројева, сваки у новом реду, који представљају одговоре на питање Америчке репрезентације за дата два мерења. У i -ом реду налази се одговор на i -ти упит.

Пример:

Улаз	Излаз
10	6
1 2 2 2 4 4 5 6 7 7	1
5	2
0 9	2
1 3	1
1 5	
7 9	
4 4	

Објашњење примера

У првом упиту резултати који се појављују су 1, 2, 4, 5, 6 и 7. У другом то је само 2. Између мерења број 1 и број 5 појављују се резултати 2 и 4.

Ограничења

- $1 \leq N, Q \leq 100.000$
- $0 \leq L \leq R \leq N - 1$
- Висина снега је већа од 0 мања од 10^9

Напомена

Тест примери су подељени у 3 дисјунктне групе:



- У тест примерима вредним 30 поена важи $1 \leq N, Q \leq 1000$.
- У тест примерима вредним 30 поена важи $1 \leq N \leq 10.000$ и висина снега је мања од 500.
- У тест примерима вредним 40 поена нема додатних ограничења.