

## Különböző értékek

Egy sorsoláson  $N$  darab számot sorsoltak, mindegyik  $1$  és  $M$  közötti lehetett. Kérdéseket teszünk fel, amiben arra keressük a választ, hogy hány különböző számot sorsoltak ki egy  $[A,B]$  intervallumban ( $A$  és egy  $B$  értékű szám között,  $A$ -t és  $B$ -t is beleértve).

Írj programot, amely megadja minden kérdésre az  $A$  és  $B$  értékek között kisorsolt különböző számok számát!

### Bemenet

A *standard bemenet* első sorában a sorsolt számok száma ( $1 \leq N \leq 100\,000$ ) és az legnagyobb lehetséges pontszám ( $1 \leq M \leq 100\,000$ ) van. A második sor a kisorsolt számokat tartalmazza ( $1 \leq P_i \leq M$ ), időrendben. A harmadik sorban a kérdések száma van ( $1 \leq K \leq 100\,000$ ). A következő  $K$  sorban egy-egy kérdés intervalluma szerepel ( $1 \leq A \leq B \leq 100\,000$ ).

### Kimenet

A *standard kimenet*  $K$  sorába az egyes kérdésekre adott választ kell írni!

### Példa

Bemenet

```
5 10
3 1 1 7 7
3
1 3
2 6
8 10
```

Kimenet

```
2
1
0
```

Magyarázat: Az  $1$  és a  $3$  között kétféle szám fordul elő, az  $1$  és a  $3$ . A  $2$  és a  $6$  között csak  $3$ -as van.

### Korlátok

Időlimit: 0.5 mp.

Memórialimit: 32 MB

### Pontozás

A tesztek 50%-ában  $N \leq 1000$ .