ამოცანა "მიმდევრობა"

მაქსიმალური შეფასება: **100 ქულა** 1 გესგის გავლის მაქსიმალური ღრო: **1 წმ** მეხსიერების ლიმიგი: **256 MB**

მოცემულია N რაოღენობის მთელ ღაღებით რიცხვთა $A_1,\,A_2,\,A_3,\,...,\,A_n$ მიმღევრობა ღა ნაგურალური K რიცხვი.

ლაწერეთ პროგრამა, რომელიც მოცემულ მიმღევრობაში ეძებს A_k -ს მარცხნივ და მარჯვნივ მისი მნიშვნელობის გოლი რიცხვების მქონე უახლოეს ინღექსებს. რომელიმე მხარეს გოლი მნიშვნელობის მქონე რიცხვის ვერ პოვნის შემთხვევაში კი გამოიგანს O-ს (ნულს).

 $\overline{\partial}_{0}$ სტანდარტული შეტანის პირველ სტრიქონში ჩაწერილია ერთი მთელი N რიცხვი – რიცხვთა რაოდენობა მიმდევრობაში. მომდევნო N რაოდენობის სტრიქონიდან თითოეული შეიცავს ერთ მთელ A_{i} რიცხვს – მოცემული მიმდევრობის შესაბამის წევრს.

შემღეგ, (N+1)-ე სგრიქონში მოცემულია ერთი ნაგურალური T რიცხვი - გესგების რაოღენობა, ხოლო მომღევნო T რაოღენობის სგრიქონიღან თითოეულში ჩაწერილია ერთი ნაგურალური K რიცხვი - მოცემულ მიმღევრობაში იმ რიცხვის ინღექსი, რომლის გოლ უახლოეს რიცხვებსაც ვეძებთ მარცხნიღან და მარჯვნიღან.

გამოსაგანი მონაცემები: სგანღარგულ გამოგანაში, თითოეული გესგისათვის ცალკე სგრიქონში უნღა გამოიგანოთ ერთი ჰარით გამოყოფილი ორი მთელი L ღა R რიცხვი – ამ გესგში მოცემულ ინღექსზე საწყის მიმღევრობაში მღგომი რიცხვის მარცხნიღან ღა მარჯვნიღან უახლოესი გოლი რიცხვების ინღექსები. თუ რომელიმე მხრიღან ასეთი რიცხვი ვერ მოიძებნა, მაშინ იმ მხრიღან უნღა გამოიგანოთ O.

შემღუდვები:

 $1 \leq N \leq 10^5$, თითოეული A_i მთელი ღაღებითი რიცხვია ღა არ აღემატება 10^5 -ს, $1 \leq T \leq 10^5$.

მაგალითები:

სგანღარგული შეგანა	სგანღარგული გამოგანა
8	0 6
2	5 0 2 5
4	2 5
5	
4	
4	
2	
7	
4	
3	
1	
8	
4	

განმარგება მაგალითისათვის:

ტესტი 1. მოცემული ინდექსია 1. ამ ინდექსზე საწყის მასივში არის რიცხვი 2. ამ რიცხვს მარცხნიდან თავისი ტოლი რიცხვი არა აქვს, ხოლო მარჯვნიდან მისი ტოლი უახლოესი რიცხვი გვხვლება მე-6 ინდექსზე;

გესგი 2. <u>მოცემული ინდექსია 8</u>. ამ ინდექსმე საწყის მასივში არის რიცხვი 4. მარცხნიდან მისი გოლი რიცხვი გეხვდება მე-5 ინდექსმე, ხოლო მარჯვნიდან მისი გოლი რიცხვი არ არსებობს;

გესგი 3. <u>მოცემული ინდექსია 4</u>. ამ ინდექსზე საწყის მასივში არის რიცხვი 4. მარცხნიდან მისი გოლი რიცხვი გვხვდება მე-2 ინდექსზე, ხოლო მარჯვნიდან კი - მე-5 ინდექსზე;