

Məsələ Addk

Giriş faylı `stdin`
Çıxış faylı `stdout`

Sizə N ölçülü A_1, \dots, A_N massivi və K tam ədədi verilib. Siz növbəti formada göstərilmiş Q sayda sorğunu yerinə yetirməlisiniz:

- 1 $i_1 \ i_2 \ \dots \ i_K$: A_{i_1}, \dots, A_{i_K} ədədlərini sola doğru dairəvi şəkildə sürüşdürməlisiniz. $A_{i_1}, A_{i_2}, \dots, A_{i_{K-1}}, A_{i_K}$ üçün alınan cavab $A_{i_2}, A_{i_3}, \dots, A_{i_K}, A_{i_1}$ olacaq. Qeyd edək ki, i_1, \dots, i_K ədədləri müxtəlifdir.
- 2 $l \ r \ m$: $A_l, A_{l+1}, \dots, A_{r-1}, A_r$ ədədlərin bütün m ölçülü ardıcıl alt-ardıcılıqlarının elementlərinin cəmini tapmalısınız. əgər bir element bir neçə alt ardıcılıqda yerləşirsə, onları hər dəfə cəmə əlavə etməlisiniz.

Giriş verilənləri

Girişin birinci sətirində N və K ədədləri verilir. İkinci sətirdə N sayda A massivin elementləri verilir. Üçüncü sətirdə sorğuların sayını ifadə edən Q ədədi, növbəti Q sətirdə isə yuxarıda göstərilmiş formada sorğular girişə verilir.

Çıxış verilənləri

Çıxışa hər biri yeni sətirdə olmaqla, 2 nömrəli sorğuların cavabları verilir.

Məhdudiyyətlər

- $0 \leq A_i \leq 10^6$
- $1 \leq l \leq r \leq N$
- $1 \leq m \leq r - l + 1$

#	Xal	Məhdudiyyətlər
1	36	$1 \leq N, Q \leq 10\,000, K = 1$
2	56	$10\,001 \leq N, Q \leq 100\,000, K = 1$
3	8	$1 \leq N, Q \leq 100\,000, 2 \leq K \leq 10$

Nümunə

Giriş faylı	Çıxış faylı
8 3	52
7 2 5 1 9 3 4 6	50
3	
2 2 7 4	
1 2 5 8	
2 2 7 3	

İzah

İlk sorğu 2'ci tipdir və biz $(2, 5, 1, 9, 3, 4)$ ədədləri üçün $m = 4$ ölçülü bütün ardıcıl alt-ardıcılıqlarının elementlərinin cəmini tapmalıyıq. Alınan alt-ardıcılıqlar bunlardır: $(2, 5, 1, 9)$, $(5, 1, 9, 3)$, $(1, 9, 3, 4)$. Burdakı elementlərin cəmi 52'yə bərabərdir.

İkinci sorğu 1'ci tipdir və A massivin $2, 5, 8$ indexlərində yerləşən ədədlərinin dairəvi sürüşdürmək lazımdır. Yeni massiv $(7, 9, 5, 1, 6, 3, 4, 2)$ olacaq.

Üçüncü sorğu 2'ci tipdir və $(9, 5, 1, 6, 3, 4)$ ədədləri üçün $m = 3$ ölçülü bütün ardıcıl alt-ardıcılıqlarının elementlərinin cəmini tapmalıyıq. Alınan alt-ardıcılıqlar bunlardır: $(9, 5, 1)$, $(5, 1, 6)$, $(1, 6, 3)$, $(6, 3, 4)$. Burdakı elementlərin cəmi 50'yə bərabərdir.