

ამოცანა Kpart

Input file stdin
Output file stdout

ვირჯილმა ახლახანს დაიწყო მასივის თვისებების შესწავლა. ამიტომ ის განმარტავს K -მასივს შემდეგნაირად: ნებისმიერი A მასივი, რომლის ყველა K ზომის უწყვეტი ქვემიმდევრობა შესაძლოა დაიყოს 2 თანაუკვეთ ტოლი ჯამის მქონე არა აუცილებლად უწყვეტ ქვემიმდევრობად. მაგალითისთვის, 1, 2, 1, 3 არის 3-მასივი, რადგან 1, 2, 1 შეგვიძლია დავყოთ 1, 1 და 2 ნაწილებად და ორივეს ჯამი იქნება 2, და 2, 1, 3 შეგვიძლია დავყოთ 2, 1 და 3 ნაწილებად, რომელთაც ჯამი ექნებათ 3-ის ტოლი. მოცემული მასივი არ იქნება 2-მასივი, რადგან 1, 2 ვერ დაიყოფა ორ თანაუკვეთ ქვემიმდევრობად, რომლებსაც ტოლი ჯამი ექნებათ. ანალოგიურად არ იქნება ის 4-მასივი.

თქვენ მოცემული გაქვთ დადებითი მთელი რიცხვებისგან შემდგარი T ცალი მასივი. თითოეული A მასივისთვის ვირჯილს უნდა იცოდეს K -ს ყველა მნიშვნელობა რომლისთვისაც A წარმოადგენს K -მასივს.

შესატანი მონაცემები

პირველ სტრიქონში მოცემულია მთელი რიცხვი T . შემდეგ შემოდის T ცალი მასივი თითოეული 2 სტრიქონში. მათგან პირველი სტრიქონი შეიცავს მთელ N რიცხვს - შესაბამისი მასივის სიგრძეს. მეორე სტრიქონში კი შემოდის N ცალი მთელი რიცხვი - მასივის ელემენტები. თითოეულ სტრიქონში მონაცემები თითო ჰარითაა გამოყოფილი.

გამოსატანი მონაცემები

გამოიტანეთ პასუხი თითოეული მასივისთვის თანმიმდევრობით. თითოეული მასივისთვის უნდა დაბეჭდოთ ერთ სტრიქონში ისეთი K რიცხვების რაოდენობა, რომელთათვისაც A მასივი არის K -მასივი და შემდეგ ასეთი რიცხვების ჩამონათვალი დალაგებული ზრდადობით, თითო ჰარის გამოტოვებით.

შეზღუდვები

- $1 \leq T \leq 20$.
- $\sum A$ -თი აღვნიშნოთ კონკრეტული მასივის წევრების ჯამი (და არა ყველა მასივის წევრების ჯამი). მაშინ $1 \leq \sum A \leq 100\,000$.

#	ქულა	შეზღუდვები
1	10	$1 \leq N \leq 30$
2	20	$31 \leq N \leq 120$
3	70	$121 \leq N \leq 1\,000$

მაგალითი

Input file	Output file
2	2 4 6
7	2 3 6
7 3 5 1 3 3 5	
6	
1 2 3 5 8 3	

განმარტება

პირველი, 7 სივრცის მასივი არის 4-მასივი და 6-მასივი, რადგან თითოეული 4 და 6 სივრცის უწყვეტი ქვემიმდევრობა შეგვიძლია დავყოთ 2 თანაუკვეთ ქვემიმდევრობად ტოლი ჯამებით.

მეორე, 6 სივრცის მასივი არის 3-მასივი და 6-მასივი, რადგან თითოეული 3 და 6 უწყვეტი ქვემიმდევრობა შეგვიძლია დავყოთ 2 თანაუკვეთ ქვემიმდევრობად ტოლი ჯამებით.