

## Խնդիր Kpart

Input file        stdin  
Output file      stdout

Բաղդասարը սկսել է ուսումնասիրել զանգվածների հատկությունները: Այսպես, նա սահմանում է  $K$ -զանգված որպես *դրական* ամբողջ թվերի  $A$  զանգված, այնպիսին, որ  $A$ -ի բոլոր  $K$  երկարության անընդհատ ենթահաջորդականությունները կարելի է տրոհել երկու չհատվող, հնարավոր է  $n$  անընդհատ ենթահաջորդականությունների, որոնց տարրերի գումարները հավասար են: Օրինակ,  $1, 2, 1, 3$  զանգվածը  $3$ -զանգված է, քանի որ  $1, 2, 1$  -ը կարելի է տրոհել  $1, 1$  և  $2$  մասերի, երկուսի գումարն էլ  $2$  է, իսկ  $2, 1, 3$  -ը կարելի է տրոհել  $2, 1$  և  $3$  մասերի, երկուսի գումարն էլ  $3$  է: Սա  $2$ -զանգված չէ, քանի որ  $1, 2$ -ը հնարավոր չէ տրոհել հավասար գումարներով երկու  $n$  անպայման անընդհատ ենթահաջորդականությունների: Նմանապես, այն  $4$ -զանգված չէ:

Տրված են  $T$  հատ *դրական* ամբողջ թվերի զանգվածներ: Յուրաքանչյուր  $A$  զանգվածի համար Բաղդասարը ցանկանում է իմանալ բոլոր  $K$  արժեքները, որոնց համար  $A$ -ն  $K$ -զանգված է:

## Մուտքային տվյալներ

Առաջին տողում տրված է  $T$  ամբողջ թիվը: Ապա հաջորդում են  $T$  հատ զանգվածներ: Յուրաքանչյուր զանգված ներկայացված է երկու տողով: Առաջին տողը պարունակում է զանգվածի  $N$  երկարությունը: Երկրորդ տողը պարունակում է, բացատանիշով իրարից անջատված, զանգվածի տարրերը:

## Ելքային տվյալներ

Հերթով արտածեք պատասխանները յուրաքանչյուր  $A$  զանգվածի համար: Յուրաքանչյուր զանգվածի համար արտածեք մեկ տող, որը պարունակում է նախ  $K$  արժեքների քանակը, որոնց համար տրված զանգվածը  $K$ -զանգված է, ապա  $K$ -ի այն արժեքները, որոնց համար զանգվածը  $K$ -զանգված է, աճման կարգով:

## Սահմանափակումներ

- $1 \leq T \leq 20$ .
- Թող  $\sum A$  ցույց է տալիս մի զանգվածում տարրերի գումարը ( $n$  բոլոր զանգվածների տարրերի գումարը): Այդ դեպքում  $1 \leq \sum A \leq 100\,000$ .

#	Միավոր	Սահմանափակումներ
1	10	$1 \leq N \leq 30$
2	20	$31 \leq N \leq 120$
3	70	$121 \leq N \leq 1000$

## Օրինակներ

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	

## Բացատրություններ

Առաջին զանգվածը, որի երկարությունը 7 է, 4-զանգված և 6-զանգված է, քանի որ 4 երկարության և 6 երկարության ցանկացած անընդհատ ենթահաջորդականություն հնարավոր է տրոհել երկու հավասար գումարով ոչ անպայման անընդհատ մասերի:

Երկրորդ զանգվածը, որի երկարությունը 6 է, 3-զանգված և 6-զանգված է, քանի որ 3 երկարության և 6 երկարության ցանկացած անընդհատ ենթահաջորդականություն հնարավոր է տրոհել երկու հավասար գումարով ոչ անպայման անընդհատ մասերի: