

Problem Kpart

Влезна датотека `stdin`
 Излезна датотека `stdout`

Јован фатил да учи за својства на низите. Така, тој ја дефинира за K -низа секоја низа A од *позитивни* цели броеви такви што сите непрекинати поднизи со должина K од низата A може да се поделат во две дисјунктни, потенцијално *не* испрекинати поднизи кои ќе имаат иста сума на елементи. На пример $1, 2, 1, 3$ е 3 -низа, бидејќи $1, 2, 1$ може да се подели во $1, 1$ и 2 и тие и двете имаат сума 2 , и $2, 1, 3$ може да се подели во $2, 1$ и 3 и тие двете имаат сума 3 . Низата не е 2 -низа, бидејќи $1, 2$ не може да се подели во две потенцијално испрекинати поднизи со еднакви суми. Слично, низата не е 4 -низа.

Дадени ти се T низи од *позитивни* цели броеви. За секоја низа A Јован сака да ги знае сите вредности K за кои A е K -низа.

Input data

Во првиот ред е целиот број T . Следат T низи. Секоја низа е претставена со 2 реда. Во првиот ред има број N , должината на низата. Во вториот ред се елементите на низата одделени со по едно празно место.

Output data

Отпечатете ги одговорите за секоја низа A по редослед. За секоја низа отпечатете по еден ред во кој први ќе го запишете бројот на вредности за K за кои дадената низа е K -низа, и потоа вредностите K за кои низата е K -низа, во растечки редослед.

Restrictions

- $1 \leq T \leq 20$.
- Нека $\sum A$ ја претставува сумата на вредностите во која било од влезните низи (*не* сумата на вредностите во сите низи). Тогаш $1 \leq \sum A \leq 100\,000$.

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

Primeri

2	2 4 6
7	2 3 6
7 3 5 1 3 3 5	
6	
1 2 3 5 8 3	

Explanations

Првата низа, таа со должина 7, е 4 -низа и 6 -низа, бидејќи секоја непрекината подниза со должина 4 и 6, соодветно, може да се подели на две потенцијално испрекинати поднизи со еднакви суми.

Втората низа, таа со должина 6, е 3-низа и 6-низа, бидејќи секоја непрекината подниза со должина 3 и 6, соодветно, може да се подели на две потенцијално испрекинати поднизи со еднакви суми.