

Problema Kpart

Archivo de entrada `stdin`
Archivo de salida `stdout`

Virgil acaba de comenzar a estudiar las propiedades de los vectores. Por lo tanto, define un K -vector como cualquier vector A de enteros *positivos* tal que todas las subsecuencias continuas de longitud K de A pueden partirse en dos disjuntas, potencialmente *no* continuas subsecuencias que tienen igual suma. Por ejemplo, 1, 2, 1, 3 es un 3-vector, ya que 1, 2, 1 se puede partir en 1, 1 y 2 que ambas suman 2, y 2, 1, 3 puede partirse en 2, 1 y 3, que ambas suman 3. No es un 2-vector, ya que 1, 2 no se puede partir en dos subsecuencias potencialmente no continuas con la misma suma. Del mismo modo, no es un 4-vector.

Se le dan T vectores de enteros *positivos*. Para cada vector A Virgil desea conocer todos los valores de K para los que A es un K -vector.

Entrada

La primera línea contiene el número entero T . Siguen los T vectores. Cada vector está representada por dos líneas. La primera línea contiene N , la longitud del vector. La segunda contiene los elementos del vector, separados por un espacio.

Salida

Genera las respuestas para cada vector A en orden. Para cada respuesta, solo una línea que contenga primero el número de valores de K para los que el vector dado es un K -vector, y luego esos valores de K para los que el vector es un K -vector, en orden creciente.

Restricciones

- $1 \leq T \leq 20$.
- Sea $\sum A$ la suma de los valores en cualquier vector (*no* la suma de los valores en todos los vectores). Entonces $1 \leq \sum A \leq 100\,000$.

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

Ejemplos

Archivo de entrada	Archivo de salida
2 7 7 3 5 1 3 3 5 6 1 2 3 5 8 3	2 4 6 2 3 6

Explicaciones

El primer vector, la de longitud 7, es un 4-vector y un 6-vector, ya que cada subsecuencia continua de longitud 4 y 6, respectivamente, se puede partir en dos subsecuencias potencialmente no continuas con igual suma.

El segundo vector, la de longitud 6, es un 3-vector y 6-vector, ya que cada subsecuencia continua de longitud 3 y de longitud 6 se puede partir en dos subsecuencias potencialmente no continuas con igual suma.