

## Juego de Suma

Dado un valor total  $t$  y una lista de  $n$  enteros, se desea encontrar la cantidad de sumas diferentes que usando los números de la lista sumados den el total de  $t$ . Por ejemplo, si  $t = 4, n = 6$  y la lista es  $[4, 3, 2, 2, 1, 1]$ , entonces hay cuatro sumas diferentes que son igual a 4, estas son: 4,  $3 + 1$ ,  $2 + 2$  y  $2 + 1 + 1$  (Un número puede ser usado en la suma tantas veces como aparezca en la lista, adicionalmente un solo número cuenta como una suma). Su tarea es resolver este problema de manera general.

### Entrada:

La entrada posee varios casos de entrada. Cada caso de prueba contiene el valor de  $t$ , seguido por  $n$ , el número de enteros en la lista, seguido de  $n$  enteros  $x_1, x_2, \dots, x_n$ . Si  $n = 0$ , entonces se ha llegado al final de la entrada y ese caso no debe procesarse.

### Salida:

Para cada caso, se debe imprimir una línea que dice 'Sums of ', el total, seguido del símbolo ':'. En la siguiente línea se debe imprimir la cantidad de sumas diferentes que son iguales al total. Si no hay sumas que sean iguales al total, se debe imprimir la cadena 'NONE'.

### Ejemplo de Entrada:

```
4 6 4 3 2 2 1 1
5 3 2 1 1
400 12 50 50 50 50 50 50 25 25 25 25 25 25
0 0
```

### Ejemplo de Salida:

```
Sums of 4:
4
Sums of 5:
NONE
Sums of 400:
2
```