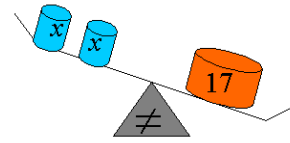




E - Centros numéricos



Un centro numérico es un número que separa una lista de números enteros (comenzando en 1) en dos grupos de números, cuyas sumas son iguales. El primer centro numérico es el 6, el cual separa la lista (1 a 8) en los grupos: (1, 2, 3, 4, 5) y (7, 8) cuyas sumas son ambas iguales a 15. El segundo centro numérico es el 35, el cual separa la lista (1 a 49) en los grupos: (1 a 34) y (36 a 49) cuyas sumas son ambas iguales a 595.

Entrada

La entrada comienza con un número entero que indica el número de casos a calcular. Cada caso se indicará mediante un entero $i \leq 100000$ y mayor que cero, que será el indicador del límite de la lista a evaluar.

Se deberá procesar todos los enteros i para determinar los centros numéricos que existen en cada lista entre 1 e i , y cuál es el mayor centro numérico existente.

Salida

Para cada caso se mostrará: el valor i , el número de centros numéricos en la lista, y el mayor centro numérico. Estos tres valores se visualizarán en una misma línea y separados por un espacio. Si para un valor determinado no se encuentra ningún centro numérico el resultado mostrará el valor de i seguido del texto "No hay", separados por un espacio.

Entrada de ejemplo

```
3
5
10
100
```

Salida de ejemplo

```
5 No hay
10 1 6
100 2 35
```