

CERTAMEN NACIONAL – 1999

NIVEL II

Problema 1:– Triplas. – Puntuación máxima: 60 puntos

Tenemos una sucesión de números naturales menores que 15, posiblemente repetidos. La sucesión tiene menos de 20.000 elementos, y está representada, en el archivo **triplas.in**, por una lista de valores, no necesariamente ordenados, en una línea cada uno, y terminados por una línea con un cero, que no forma parte de la sucesión. La cantidad de elementos de la sucesión es divisible por 3.

El problema consiste en agrupar los elementos de la sucesión en triplas, tratando de minimizar el máximo de las sumas de los elementos de cada tripla. La salida se debe grabar en el archivo **triplas.out** y debe contener la máxima suma seguida de las triplas, en una línea cada una. Si hay múltiples soluciones posibles, basta con dar una. Se dará puntaje parcial a las soluciones que no sean óptimas. El límite de tiempo de ejecución es 1 minuto.

Ejemplo:

Si **triplas.in** contiene:

```
11
10
5
7
10
11
9
9
9
12
11
12
0
```

El archivo **triplas.out** podría contener:

```
30
12 11 7
12 11 5
10 10 9
11 9 9
```