

# La lucha de los menores

(tiempo límite: 1 segundo)

¿Recuerdan el popular juego “pañuelito”? y no, no se descarga del Apple Store ni del Play Store. Se trata de un juego de calle donde hay dos equipos con la misma cantidad  $N$  de jugadores. Los jugadores de cada equipo se numeran consecutivamente del 1 al  $N$ . El terreno de juego es usualmente una calle y los equipos se sitúan en extremos opuestos poniendo justo en la mitad un pañuelo. Hay un árbitro que se encarga de gritar “salen los número ...” y dice un número entre 1 y  $N$ . Cuando lo hace, los jugadores con el número respectivo corren para ver quien llega primero al pañuelo y lo devuelve a su equipo evitando que el oponente lo toque.

Bueno, la lucha de los menores es un juego similar donde ya no hay dos si no tres equipos, esta vez situados en las esquinas de un triángulo equilátero. Cada jugador tiene un número pero asignado de forma aleatoria por una máquina. El árbitro no grita un número específico sino que grita “salen los menores” para que el jugador con el número menor de cada equipo salga por el pañuelo. Además resulta que entre los tres jugadores en disputa del pañuelo, aquel con el menor número es el que gana un punto para su equipo. En caso de empate, cada jugador en el empate se lleva un punto para su equipo. Luego de competir por el pañuelo, los jugadores deben tomar un nuevo número de la máquina y reincorporarse a sus equipos pero no necesariamente para el siguiente turno sino cuando lo deseen. Además el número de jugadores por equipo no tienen que ser iguales, en cualquier momento pueden llegar nuevos refuerzos o incluso para un determinado turno un equipo puede quedar vacío.

## Entrada

La entrada contiene todos los eventos de un juego (hasta 60.000), de a uno por línea y en orden cronológico, y los cuales pueden ser de los siguientes tipos (sin comillas):

- “Equipo”, un espacio en blanco, una letra (A, B, o C), otro espacio en blanco, y por último un número entero  $M$  positivo entre 1 y 1000. Esta entrada indica que el jugador con número  $M$  se incorpora al equipo de la letra correspondiente. Puede haber varios jugadores en el mismo equipo con el mismo número.
- “Salen los menores”

La entrada finaliza con una línea con el texto “Fin del juego” (sin comillas)

## Salida

La salida debe contener tres líneas. En cada línea, y de la A a la C, debe aparecer la cantidad de puntos del equipo correspondiente. Es decir, en cada línea debe ir el mensaje “Equipo L: p”, siendo  $L$  la letra del equipo y  $p$  la cantidad total de puntos obtenidos al acabar el juego.

## Ejemplo de entrada

```
Equipo A 10  
Equipo A 20
```

Equipo B 15  
Equipo B 18  
Equipo C 10  
Equipo C 16  
Salen los menores  
Salen los menores  
Equipo B 24  
Equipo C 24  
Equipo A 30  
Equipo B 28  
Salen los menores  
Salen los menores  
Fin del juego

### **Ejemplo de salida**

Equipo A: 1  
Equipo B: 2  
Equipo C: 3