

Caramelos de reyes

Tiempo máximo: 2,000 s Memoria máxima: 4096 KiB

<http://www.aceptaelreto.com/problem/statement.php?id=426>

Como todos los años desde que tiene memoria, Noelia ha quedado con sus amigos para ir a la cabalgata de reyes y coger tantos caramelos como pueda. Durante el año tienen sus rencillas, pero en Navidad suelen estar más amistosos y siempre acuerdan que, al acabar la cabalgata, harán un fondo común con todos los caramelos que consigan coger y los repartirán equitativamente.



Claro que no siempre tienen suerte. Muchos años ocurre que la cantidad de caramelos no puede repartirse equitativamente entre ellos... y el espíritu navideño salta por los aires en cuanto eso ocurre.

Entrada

El programa deberá leer, de la entrada estándar, múltiples casos de prueba, cada uno en una línea.

Un caso de prueba está formado por una sucesión de números, indicando cuántos caramelos ha conseguido coger cada niño. La lista termina con un 0 (todos los niños cogen al menos un caramelo). Aunque lo han intentado, ningún año han conseguido coger más de 10^9 caramelos en total.

La entrada termina con un caso de prueba sin niños.

Salida

Por cada caso de prueba el programa escribirá “REPARTO JUSTO” si es posible repartir los caramelos de manera exacta entre los niños, e “IMPOSIBLE” en otro caso.

Entrada de ejemplo

```
10 2 3 0
1 2 0
0
```

Salida de ejemplo

```
REPARTO JUSTO
IMPOSIBLE
```

Autor: Pedro Pablo Gómez Martín.

Revisor: Marco Antonio Gómez Martín.