Problema número 452

Bingo infantil

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

http://www.aceptaelreto.com/problem/statement.php?id=452

Para que los niños que tiene en clase practiquen las restas que acaba de enseñarles, Mavi ha pensado en una versión especial del juego del Bingo. En la versión tradicional, cada jugador recibe un cartón con una serie de números, y se van extrayendo de un bombo bolas con números impresos hasta que alguien asegura que todos los números de su cartón han salido ya.



En la variante que ha pensado Mavi, en cada jugada extraerá dos números en lugar de solo uno. El valor jugado, que los niños tendrán que tachar de sus cartones, es la resta del mayor menos el menor. Tras cada jugada, los dos números serán incorporados de nuevo al bombo, en contra de lo que ocurre en el juego tradicional.

Aunque la idea es interesante, Mavi se enfrenta a un problema. El bingo que va a utilizar lleva en el armario de la clase muchos años y ha pasado por muchas manos... algunas un poco descuidadas que han hecho que se pierdan bolas. De modo que necesita saber la lista de números que pueden "salir" en su particular bingo, para ponerlos en los cartones y que todos tengan la posibilidad de ganar.

Mavi es consciente de que seguramente algunos números tengan más posibilidades de salir que otros, pero no le importa mucho. De hecho más bien lo considera una virtud, porque así podrá crear cartones con números más probables para los niños que restan con dificultad y que tengan también posibilidades de ganar.

Entrada

Cada caso de prueba comienza con un número indicando cuántas bolas quedan aún en el bingo de la clase (al menos 2). A continuación aparece el número de cada una de ellas. Todos los números son valores entre 1 y 2.000 y no hay ninguno repetido.

La entrada termina con un 0 que no debe procesarse.

Salida

Para cada caso de prueba, el programa deberá escribir, por la salida estándar los números que pueden formarse, ordenados de menor a mayor y separados por un espacio. No debe haber espacio tras el último número.

Entrada de ejemplo

4	
1 3 4 5	
3	
4 1 8	
0	

Salida de ejemplo

1 2 3 4			
3 4 7			

Autor: Pedro Pablo Gómez Martín.

Revisores: Marco Antonio Gómez Martín y Alberto Verdejo.