

ELEVADOR

DESCRIPCION DEL PROBLEMA

El COMI, se acaba de enfrentar a un nuevo problema, tras el desayuno de los líderes, el día de ayer en el Club Sinaloa, se ha presentado el problema de bajarlos a todos de nuevo para poder llevarlos al Centro de Ciencias. El problema nace del hecho de que solamente hay un elevador cuya capacidad de carga es mucho menor que el peso total de los líderes.

Debido a que existe la necesidad de mantenerse de acuerdo con los tiempos planeados, es necesario bajarlos a todos de la manera más rápida posible, por lo que el COMI necesita que escribas un programa, que nos indique cual es esa forma.

PROBLEMA

Escribe un programa, que dada la capacidad de carga de un elevador, así como un conjunto de líderes con sus respectivos pesos, determine cual es el número mínimo de viajes necesarios del elevador para que todos los líderes sean transportados de nuevo a la planta baja.

NOTA: Los líderes son muy flojos, y mas después de acabar de comer, por lo que ninguno de ellos acepta bajar por las escaleras.

ENTRADA

Tu programa deberá leer del archivo de entrada INPUT.TXT los siguientes datos, en la primera línea del archivo se encuentra el número $300 \leq E \leq 1000$, que indica la capacidad de carga en kilos que soporta el elevador, en la segunda línea del archivo está el número $1 \leq N \leq 1000$ que indica el número de líderes que hay, y en la tercera línea hay una lista de N números enteros ordenados, cuyos valores están en el rango de 50 a 150, que indican el peso respectivo de cada líder en cuestión.

SALIDA

Tu programa deberá escribir en el archivo de texto OUTPUT.TXT un único número entero indicando el número mínimo de viajes de elevador que se tienen que realizar para bajar a todos los líderes del Club Sinaloa a la planta baja.

EJEMPLO DE ENTRADA SALIDA

INPUT.TXT	OUTPUT.TXT
300 5 130 90 87 78 68	2