

Festa canina

Punteggio massimo: 6

Mojito, il cane di Monica, vuole organizzare una festa con i suoi amici. Aiutalo a scegliere quali invitare e quali escludere in modo da rendere la festa più bella possibile.

Dettagli

Mojito ha N amici, ognuno dei quali ha un grado di amicizia A_i che indica quanto Mojito apprezzi la sua presenza. Ovviamente nella lista c'è anche qualche antipatico che quindi ha un grado di amicizia negativo.

La bellezza della festa è definita come la somma del grado di amicizia degli invitati. Quanto può valere al massimo questa somma?

Assunzioni

- $T=6$, sono presenti 6 casi di input.
- $1 \leq N \leq 10.000$, il numero di amici di Mojito.
- $-100 \leq A_i \leq 100$, il grado di amicizia dell' i -esimo amico.
- È anche possibile che Mojito festeggi senza amici, in tal caso la festa ha valore 00.

Nota bene: se utilizzi il linguaggio **Pascal**, fai attenzione al fatto che il valore massimo contenuto in una variabile `integer` è 32767, troppo piccolo per risolvere questo task completamente. Superando quel numero, infatti, il programma comincerà a salvare numeri imprevedibili (senza mostrarti alcun errore!) per via dell'*overflow*. Per evitare questo fenomeno ti consigliamo di usare **sempre** il tipo `longint` al posto di `integer`.

Dati di input

La prima riga del file di input contiene un intero T , il numero di casi di test. Seguono T casi di test, numerati da 1 a T . Ogni caso di test è preceduto da una riga vuota.

In ciascun caso di test, la prima riga contiene l'unico intero N .

La seconda riga contiene gli N interi separati da spazi, A_i .

Dati di output

Il file di output deve contenere la risposta ai casi di test che sei riuscito a risolvere. Per ogni caso di test che hai risolto, il file di output deve contenere una riga con la dicitura:

Case #t: k

dove `t` è il numero del caso di test (a partire da 1) e `k` è il massimo valore di bellezza ottenibile.

Esempi di input/output

Input:

2

8

1 -4 5 -2 -1 8 0 1

3

-1 -2 -4

Output:

Case #1: 15

Case #2: 0

Spiegazione

Nel **primo caso d'esempio** la soluzione si ottiene invitando il primo, il terzo, il sesto, il settimo e l'ottavo amico, totalizzando una somma di 15.

Nel **secondo caso d'esempio** la soluzione si ottiene non invitando alcun amico, totalizzando quindi 0.