**Problema 1 - Cărţi 100 puncte**

Organizatorii unui concurs de literatură au hotărât să ofere câte un pachet cu 2 cărţi pentru fiecare elev premiat. Deşi toate cărţile erau deosebit de interesante, organizatorii s-au gândit totuşi să ţină cont şi de preţul lor în modul în care le vor grupa. Ei au procedat în felul următor: au aşezat cărţile în ordinea crescătoare a preţului şi apoi au grupat prima carte cu ultima, a doua carte cu penultima, a treia cu antepenultima, şi aşa mai departe. Pachetul cu cărti cu preţul total cel mai mare l-au atribuit elevului cu cel mai bun rezultat din concurs.

**Cerinţă**

Determinaţi costul total **smax** al celui mai valoros pachet de cărţi şi numărul **m** de pachete care au această valoare maximă.

**Date de intrare**

Pe prima linie a fişierului **carti.in** se găseşte un număr natural n reprezentând numărul total de cărţi. Pe a doua linie se găsesc n numere naturale, separate prin câte un spaţiu, reprezentând preţurile cărţilor ce vor fi date ca premii.

**Date de ieşire**

Pe prima linie a fişierului **carti.out** se vor găsi două numere naturale smax şi m, separate printr-un spaţiu, cu semnificaţia precizată anterior.

**Restricţii**

* 1<=n<=1000
* n este număr par
* Preţul fiecărei cărti este cel mult 700.

**Exemplu**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| carti.in | carti.out | Explicaţii |
| 8  34 22 40 15 38 24 20 35 | 58 2 | Se aşează cărtile crescător după preţ:  15 20 22 24 34 35 38 40  Se grupează prima cu ultima, a 2-a cu penultima etc.  (15, 40) cu suma 15+40=55  (20,38) cu suma 20+38=58  (22,35) cu suma 22+35=57  (24,34) cu suma 24+34=58  Suma maximă este 58 şi apare de 2 ori |

**Timp maxim de execuţie/test:** 1 secundă

Memorie totală disponibilă/stivă: **2MB/1MB**.