

Számok előállítása

Adott n pozitív egész szám $A_1 < A_2 < \dots < A_n$ és m előállítandó B_1, B_2, \dots, B_m szám.

Írj programot, amely minden B_i számhoz megadja azt a C_i egész számot, amely a legkisebb olyan szám, amely előállítható az A_1, \dots, A_n számok összegeként és $B_i \leq C_i$! Az összegben bármelyik A_i akárhányszor szerepelhet.

Bemenet

A *standard bemenet* első sorában az n szám van ($2 \leq n \leq 5000$). A következő n sor mindegyike egy A_i ($0 < A_i \leq 50\,000$) számot tartalmaz növekvő sorrendben. A következő sor az m számot tartalmazza ($1 \leq m \leq 1000$). Az ezt követő m sor soronként tartalmazza a B_i számokat ($1 \leq B_i \leq 1\,000\,000\,000$).

Kimenet

A *standard kimenet* első sorába kell írni a C_i számokat, i szerint növekvően!

Példa

Bemenet

3
31
43
77
5
243
51
25
67
100

Kimenet

244 62 31 74 105

Korlátok

Időlimit: 0.3 mp.

Memórialimit: 32 MB

A tesztek 30%-ában $n \leq 10$.