

1. feladat - fegyverek

100 pont

Laci (ismét!) a kedvenc lövöldözős játékát játssza. A szerepjátékosa (karaktere) övének N fegyver van, 1-től N -ig számozott speciális tokokban. Az i tokban lévő fegyver p_{b_i} ($1 \leq i \leq N$) erejű.

A fegyverszoba falán M fegyvert talált M tárolóban, melyeket 1-től M -ig számoztak. Minden j ($1 \leq j \leq M$) fegyver esetén ismerjük a p_{c_j} erejét.

Laci kicserélheti az övének található fegyvereket a fegyverszoba fegyvereivel. Egy csere esetén leveszi a fegyverszoba j ($1 \leq j \leq M$) tárolójából a fegyvert és az övének az i ($1 \leq i \leq N$) tokba teszi, az i tokban lévő fegyvert a j tárolóba helyezi.

Követelmény

Írjatok egy programot, ami meghatározza a Laci övének található fegyverek erejének maximális összegét, miután elvégezte a cseréket.

Bemenő adatok

Az `arme.in` bemeneti állomány első sora az N M természetes számokat tartalmazza, az övének található fegyverek illetve a fegyverszobában található fegyverek számát. A második sorban N darab természetes szám található: $p_{b_1} p_{b_2} \dots p_{b_N}$, a Laci övének található fegyverek ereje. A harmadik sorban M darab természetes szám található: $p_{c_1} p_{c_2} \dots p_{c_M}$, a fegyverszobában található fegyverek ereje. Az egy sorba írt számok szóközzel vannak elválasztva.

Kimenő adatok

Az `arme.out` állomány egy sort fog tartalmazni, amelybe a Laci övének található fegyverek erejének maximális összege lesz írva miután megtörténtek a cserék.

Megkötések és pontosítások

- $1 \leq N, M \leq 1000$
- A fegyverek ereje ≤ 10000 , természetes számok

Példa

arme.in	arme.out
3 2	16
3 1 7	
4 5	

Maximális futásidő: 0.2 másodperc/teszt

Rendelkezésre álló memória: 2MB amelyből 1MB a verem számára.

A forráskód maximális mérete: 5KB.