

## Hátizsák probléma – sok azonos súlyú tárgy

Egy  $K$  súlykorlátú hátizsákkal indulunk kirándulni.  $N$  lehetséges tárgy közül kell kiválasztani azokat, amelyek összsúlya nem haladja meg a hátizsák kapacitását. Minden tárgynak van egy pozitív egész számmal kifejezhető hasznossági értéke.

Írj programot, amely kiszámítja, hogy mely tárgyakat válasszuk ki, hogy a hasznuk a lehető legnagyobb legyen!

### Bemenet

A *standard bemenet* első sorában a tárgyak száma ( $1 \leq N \leq 100$ ) és a súlykorlát értéke ( $1 \leq K \leq 10\,000\,000$ ) van. A második sorban a tárgyak súlya ( $1 \leq S_i \leq K$ ), a harmadikban a hasznossági értéke van ( $1 \leq E_i \leq 1000$ ). A súlyok között sok egyforma található.

### Kimenet

A *standard kimenet* első sorába a maximális haszon értékét kell kiírni! A második sorba a beválasztott tárgyak  $M$  számát kell írni! A harmadik sorba pedig ezen tárgyak sorszámai kerüljenek tetszőleges sorrendben! Több megoldás esetén bármelyik megadható.

### Példa

Bemenet	Kimenet
8 100	39
3 7 12 32 33 46 77 88	4
10 2 12 3 8 9 13 22	1 3 5 6

### Korlátok

Időlimit: 0.2 mp.

Memórialimit: 640 MB