

Kuglice

Dato je n posuda sa kuglicama. Moguće je uzeti kuglicu iz jedne posude i premestiti je u neku drugu posudu. Pronađite najmanji broj k takav da nijedna posuda ne sadrži više od k kuglica nakon najviše m premeštanja.

Ulaz:

Prvi red standardnog ulaza sadrži dva cela broja n i m ($1 \leq n \leq 100.000$, $1 \leq m \leq 1.000.000.000$), broj posuda i maksimalan broj premeštanja. U sledećem redu nalazi se n celih brojeva iz intervala $[0, 1.000.000.000]$, koji predstavljaju broj kuglica u svakoj od n posuda.

Izlaz:

U prvi i jedini red standardnog izlaza ispisati broj k .

Primer:

Ulaz:	Izlaz:
5 7	6
11 3 8 3 4	

Memorijsko ograničenje 64 MB.

Vremensko ograničenje 1 sec.