

Burici

Time Limit: 2.0s **Memory Limit:** 64M

Dato je n burića. U svakom buretu se nalazi određena količina vode. Perica može daprobuši ukupno m rupa na dnima burića ($m > n$). Kroz svaku probušenu rupu izlazi 1litar vode u sekundi. Perica sve rupe buši istovremeno i želi da ih probuši tako da štopre ni u jednom buretu ne ostane ni malo vode (tj. da sva voda isteče što pre). Odreditikoliko je minimalno vreme posle bušenje nakon koga ni u jedmom buretu neće više bitivode.

Ulaz:

(Ulazni podaci se učitavaju sa standardnog ulaza) U prvom redu tekstualne datotekenalaze se redom prirodni brojevi n (broj burića, $n \leq 50.000$) i m (broj rupa, $m \leq 400.000$).U drugom redu nalazi se n prirodnih brojeva (svaki je manji ili jednak 2.000.000.000) takoda i -ti ($1 \leq i \leq n$) broj označava broj litara u i -tom buretu.

Izlaz:

(Izlazni podaci se ispisuju na standardni izlaz) U prvom redu tekstualne datotekeispisati jedan realan broj a to je minimalno vreme koje se traži zaokruženo na dve decimale(priznaje se svako rešenje koje se od zvaničnog rešenja razlikuje po apsolutnoj vrednostiza ne više od 0:01).

Primer:

standardni ulaz

standardni izlaz

```
3 9
6 10 2
```

```
2.00
```