# D - 食塩水

時間制限: 2sec / メモリ制限: 256MB

#### 問題文

食塩水が入った容器が N 個あります。 容器には 1 から N までの番号がついています。 i 番の容器には濃度  $p_i$  パーセントの食塩水が  $w_i$  グラム入っています。 高橋君は、K 個の容器を選び、選んだ容器の中に入っている食塩水をすべて混ぜ合わせることにしました。高橋君の混ぜた食塩水の濃度として考えられる最大値を求めてください。

### 入力

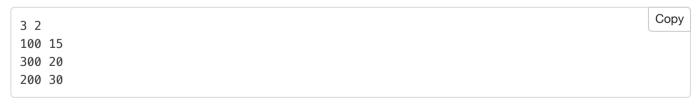
入力は以下の形式で標準入力から与えられる。

- $1 \le K, N \le 1000$  をみたす。
- $1 \le w_i \le 10^9$  をみたす。
- $0 \le p_i \le 100$  をみたす。

#### 出力

高橋君の混ぜた食塩水の濃度として考えられる最大値を出力せよ。 出力の末尾には改行を入れること。

## 入力例1



# 出力例1

25.0000000000 Copy