

Bài 114. Mua rau rẻ nhất

Chúng ta thường đi siêu thị để mua rau, và trên mỗi mặt hàng có gắn h gi cho 1 kg. Nhưng ở chợ, khi được hỏi giá mặt hàng nào đó, người bán hàng sẽ nói rằng a (berllar) cho b kg.

Giả sử bạn muốn mua M kg rau. Bạn đã hỏi N quầy bán và đã biết giá. Hãy chọn cách mua rau rẻ nhất. Giả sử rằng, các quầy hàng luôn có đủ rau cho bạn mua

Đầu vào

- Dòng đầu tiên chứa hai số nguyên dương N và M, lần lượt là số quầy hàng rau và số lượng bạn muốn mua tính theo kg.
- N dòng sau, mỗi dòng chứa thông tin về giá rau của một quầy hàng, gồm hai số nguyên a, b, cho biết tại quầy hàng này bạn phải trả a (berllar) cho b kg rau.

Ràng buộc

- $1 < N \leq 5000$, $1 < M \leq 100$
- $1 \leq a, b \leq 100$

Đầu ra

In ra một dòng duy nhất chứa chi phí tối thiểu bạn cần trả để mua m kg rau đáp án không quá 10^{-6} .

Nói cách khác, giá sử câu trả lời của bạn là x, và đáp án là y, thì câu trả lời của bạn được coi là đúng nếu $|x - y| / \max(1, |y|) \leq 10^{-6}$

Ví dụ

Đầu vào	Đầu ra
3 5 1 2 3 4 1 3	1.66666667
2 1 99 100 98 99	0.98989899

Giải thích

- Ví dụ 1: bạn nên mua 5 kg rau của quầy thứ 3. Chi phí là 5/3 (berllar).
- Ví dụ 2: bạn nên mua 1 kg rau của quầy thứ 2. Chi phí là 98/99 (berllar).