

Cắt hình chữ nhật

Có một hình chữ nhật $M \times N$ ô, mỗi lần ta được phép cắt hình chữ nhật thành hai hình chữ nhật con theo chiều ngang hoặc chiều dọc và lại tiếp tục cắt các hình chữ nhật con cho đến khi được hình vuông thì dừng.

Hỏi có thể cắt hình chữ nhật $M \times N$ thành ít nhất bao nhiêu hình vuông.

* **Input:** đọc từ file văn bản HCN.INP gồm một số dòng, mỗi dòng là một test là một cặp số M, N ($1 \leq M, N \leq 100$).

* **Output:** ghi ra file văn bản HCN.OUT gồm một số dòng là kết quả tương ứng với dữ liệu vào.

* **Example:**

| HCN . INP | HCN . OUT |
|-----------|-----------|
| 10 2 | 5 |

Subtask 1: có 60% test với $1 \leq M, N \leq 20$;

Subtask 2: có 40% test với $20 < M, N \leq 100$;