

Quốc kỳ (PC0044.*)

Trên thế giới chỉ có một quốc gia có quốc kỳ không phải là hình chữ nhật. Ở các nước còn lại, trong đó có Việt Nam, quốc kỳ có hình chữ nhật. Hình chữ nhật của lá quốc kỳ phải là hình chữ nhật cân đối nhất. Độ dài các cạnh lá quốc kỳ phải tuân thủ quy tắc *thiết diện vàng*. Nếu gọi x là chiều dài và y là chiều rộng của lá quốc kỳ thì ta có $y = \frac{\sqrt{5}-1}{2}x$

Người ta may n ($2 \leq n \leq 100$) lá quốc kỳ, chiều dài lá quốc kỳ thứ i bằng chiều rộng lá quốc kỳ thứ $i-1$, $i = 1, 2, 3, \dots, n$.

Cho biết chiều rộng y ($1 \leq y \leq 10$) của lá quốc kỳ thứ k ($1 \leq k \leq n$). Viết chương trình tính chiều dài và chiều rộng của lá quốc kỳ thứ nhất và thứ n .

Dữ liệu vào: Gồm 3 số trên 1 dòng lần lượt là n, k, y

Kết quả:

+ Dòng đầu tiên ghi 2 số lần lượt là chiều dài và chiều rộng của lá quốc kỳ thứ nhất

+ Dòng thứ hai ghi 2 số lần lượt là chiều dài và chiều rộng của lá quốc kỳ thứ n

Các số được làm tròn với độ chính xác 5 chữ số thập phân, các số trên một dòng được cách nhau ít nhất một dấu cách.

Ví dụ:

Input	Output
2 1 7	11.32624 7.00000 7.00000 4.32624

Input	Output
13 10 6	737.95122 456.07893 2.29180 1.41641