

Tính lãi suất ngân hàng

input file: stdin output file: stdout

time limit: 1000 ms memory limit: 1256000kB

Bánh rất quý trọng đồng tiền và đã gửi n đô la vào tài khoản của mình tại một ngân hàng với lãi suất kép p% một tháng. Hỏi để có được số tiền ít nhất là m thì Bánh cần gửi bao nhiêu tháng.

Task

Hãy lập trình giải quyết nội dung trên giúp Bánh.

Input

• Gồm một dòng duy nhất chứa ba số thực float n, m, p là số tiền ban đầu, tỷ số lãi suất và số tiền mong muốn có được.

Output

 $\bullet\,$ In ra số tháng cần gửi. Dữ kiện đảm bảo có kết quả.

Samples

${\bf input}$	output
1000 1.1 1200	17