Lãi suất kép



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 ${f B}$ ánh cần gửi bao nhiều tháng?

Input

Dòng duy nhất chứa ba số thực n,p,m thỏa $n\leq m$.

Output

In ra số tháng cần gửi.

Samples

Sample Input 1

1000 1.1 1200

Sample Output 1

17