

## Problema B

# Mágica com Bolinhas Coloridas

Nome base: bolinhas

Tempo limite: 1s

Jonas é um grande admirador do mundo da mágica e estava querendo fazer uma apresentação para sua família e amigos.

Para montar seu show Jonas lembrou de um truque com bolinhas que viu em uma apresentação, onde o mágico possuía um recipiente com 400 bolinhas divididas em quantidades iguais nas cores azul, vermelha, verde e amarela (100 de cada cor). Ao final do truque o artista retirava 100 bolinhas da mesma cor de forma consecutiva, desde a primeira bolinha.

Devido a Jonas ser um mágico iniciante ele manteve as cores das bolinhas que viu na apresentação, tendo a proporção de exatamente  $\frac{1}{4}$  por cor. Ele começou a treinar seu espetáculo com uma quantidade menor de bolinhas.

### ENTRADA

A entrada possui um número inteiro  $X$ , que representa a quantidade total de bolinhas ( $X$  sempre será um número divisível por 4, pois a quantidade das bolinhas são iguais), sendo  $1 \leq X \leq 12$ .

### SAÍDA

A saída é um número em ponto flutuante com precisão simples, que mostra a probabilidade de tirar todas as bolinhas da mesma cor de forma consecutiva, desde a primeira bolinha. A resposta é apresentada com 7 casas após a vírgula, seguida do símbolo '%'.  
Exemplo: 0.0049603%

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
8	0.0049603%

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
12	0.0000013%