

# WIZARDS

Dữ liệu:	standard input
Kết quả:	standard output
Thời gian chạy:	1 giây
Giới hạn bộ nhớ:	192 megabytes

Bách đang rất buồn vì rating trên Codeforces của anh là 1. Tuy vậy, anh đã trúng thưởng một chuyến du học đến thành phố Lepidoptera diệu kì, nơi mà mọi ước muốn đều có thể trở thành sự thực. Thành phố Lepidoptera có hai loại tiên: ông tiên và bà tiên. Hiện tại ở thành phố đang có  $a$  ông tiên và  $b$  bà tiên có thể giúp đỡ Bách trong việc tăng rating của mình. Khi Bách đến gặp một ông tiên, rating của Bách sẽ lập tức tăng thêm  $x$  đơn vị. Khi Bách đến gặp một bà tiên, rating của Bách sẽ lập tức tăng lên  $x$  lần (do bà tiên luôn hào phóng hơn ông tiên). Theo luật của thành phố Lepidoptera, Bách chỉ được đến gặp mỗi tiên đúng một lần. Dù rating của Bách trên Codeforces chỉ là 1, Bách cũng biết chiến thuật gặp tiên tối ưu nhất là gặp hết tất cả  $a$  ông tiên, sau đó gặp hết  $b$  bà tiên. Tuy nhiên, do tại thành phố này, ông tiên và bà tiên trông rất giống nhau nên Bách không thể nào phân biệt được ông tiên với bà tiên, vì vậy Bách buộc phải đến gặp các tiên theo thứ tự ngẫu nhiên. Bách muốn biết rating kỳ vọng của mình sau khi gặp hết  $a$  ông tiên và  $b$  bà tiên. Rating kỳ vọng của Bách được tính như sau: với mỗi thứ tự gặp các tiên, cộng vào kết quả tích của rating của Bách sau khi gặp các tiên đó theo thứ tự đó và nhân với xác suất Bách có thể gặp các tiên theo thứ tự đó.

## Dữ liệu

Gồm ba số nguyên  $x, a, b$  ( $2 \leq x \leq 10, 0 \leq a, b \leq 15$ ) có ý nghĩa như trong đề bài.

## Kết quả

Gồm một dòng duy nhất chứa một số thực làm tròn đến đúng 6 chữ số sau dấu phẩy thập phân là rating kỳ vọng của Bách sau khi gặp các tiên.

## Ví dụ

Sample Input	Sample Output
10 0 5	100000.000000
3 2 2	35.000000
2 15 0	31.000000