

AREAMIN

Trong những tháng ngày mùa hè buồn chán, bé Naul quyết định tham gia một trò chơi để khuây khỏa. Khi bắt đầu quản trò phát cho mỗi người một thanh kim loại dẻo dài n cm sau đó cắt thành vừa đủ a hình vuông giống nhau và b hình tròn giống nhau. Để dành chiến thắng Naul phải tìm ra độ dài đoạn dây dùng để làm thành mỗi hình vuông sao cho tổng diện tích a hình vuông và b hình tròn bé nhất.

Hãy giúp Naul chiến thắng trò chơi nhé!

Dữ liệu

- Dòng đầu tiên ghi số nguyên dương T ($1 \leq T \leq 10^6$) là số lượng bộ dữ liệu.
- T dòng tiếp theo, mỗi dòng gồm ba số nguyên dương n, a, b ($1 \leq n, a, b \leq 10^9$) lần lượt là chiều dài thanh kim loại, số lượng hình vuông và số lượng hình tròn.

Kết quả

In ra chiều dài đoạn dây dùng làm thành mỗi hình vuông (làm tròn 1 chữ số thập phân).

Quy ước: $\pi = 3.14$.

Ví dụ

Sample Input	Sample Output
1 28 1 1	15.7