**Thuật toán hoạt động như sau:**

- Sử dụng thuật toán Euclid để tìm ước chung lớn nhất của a và b.

- Nếu c không phải là bội của ước chung lớn nhất, thì phương trình không có nghiệm nguyên.

- Nếu c là bội của ước chung lớn nhất, thì phương trình có nghiệm nguyên. Nghiệm của phương trình là x = q1a/d và y = q2b/d, với q1 và q2 là các số nguyên bất kỳ và d là ước chung lớn nhất của a và b.