Ta tiến hành duyệt các ước i của a từ 1 đến Trunc(Sqrt(a)) là đủ vì ước còn lại tương ứng là a div i. Với mỗi ước số i của a, ta tiến hành nhân (3i – 1) vào kết quả. Vì số mũ có thể rất lớn, nếu ta duyệt tuần tự tính số mũ thì phải mất O(n) cho chi phí tính với n là số mũ của 3, nên ta sử dụng giải thuật đệ quy chia để trị để tính số mũ. Tính 3i dựa vào 3j với j = i div 2. Nếu i chẵn thì ai = aj \* aj , ngược lại ai = aj \* aj \* a. Độ phức tạp chỉ O(2logn). Tất nhiên sau khi tính ước i thì ta phải tính ước a div i. Nhưng phải đề phòng trường hợp i2 = a thì khi đó chỉ tính là 1 ước thôi. Vì vậy phải thêm điều kiện i2 <> a.