

Mọi số nguyên dương bất kỳ ta có thể phân tích nó dưới dạng  $A_i = x^2 \times y$ .

Trong đó:

- Nếu  $A_i$  là số nguyên tố thì ta coi như  $x^2$  là  $1^2$  và  $y = A_i$ .
- Nếu  $A_i$  là hợp số:
  - Hoặc là  $A_i$  sẽ có dạng phân tích là  $x^2 \times y$  ví dụ:  $12 = 2^2 \times 3$ .
  - Hoặc là  $A_i$  sẽ có dạng phân tích khó nhìn hơn một chút:  $72 = 2^3 \times 3^2$  tại trường hợp này thì ta coi như  $2^3 = 2^2 \times 2$ . Khi đó là thành:  $72 = 2^2 \times 3^2 \times 2$  thì  $y = 2$ .

Tức chúng ta sẽ lọc phân tích thừa số nguyên tố của  $A_i$  kiểm các số nguyên tố được phân tích có số mũ là lẻ thì chúng ta sẽ lấy ra để làm phân tích ra  $y$ .

Ví dụ: Với các số như  $35 = 1^2 \times 5 \times 7$  thì chúng ta coi như  $y = 5 \times 7$ .

Khi đó hai số nhân với nhau có kết quả là một số chính phương tức  $y$  của chúng bằng nhau.

Tính chất số chính phương: Phân tích thừa số nguyên tố của một số chính phương thì các mũ của thừa số nguyên tố luôn luôn là mũ chẵn.

[Solution mẫu](#)