**Kiểm tra một số vừa nhập có phải số nguyên tố**

Giả sử kiểm tra x có phải số nguyên tố hay không?

Phương pháp thông thường: chia x cho các số từ 2 đến x-1, xem x có chia hết hay không 🡪 Tốn thời gian và vòng lặp.

**Lý do:**

Nếu x không phải số nguyên tố: với a và b là số nguyên dương khác 1 và x.

Giả sử gây mâu thuẫn với ban đầu x = a x b => ít nhất một trong hai số a hoặc b phải nhỏ hơn hoặc bằng căn x.

Ví dụ: x = 36



1 x 36

2 x 18

3 x 12

4 x 9

6 x 6

9 x 4

12 x 3

18 x 2

36 x 1