Bài yêu cầu đếm số ước của n!

Để tính số lượng ước của n! (n giai thừa), chúng ta có thể sử dụng Định lý Số Nguyên Cơ Bản (Fundamental Theorem of Arithmetic) và một số tính chất của hàm Euler.

Ví dụ:

Số 6 có thể được phân tích thành . Do đó, số lượng ước của nó là

6 = 2 \* 3

Vậy → các ước của 6 có dạng \* với ( và ) nên theo quy tắc nhân

Ta có số ước của 6 sẽ là 2 \* 2 =4 (theo quy tắc nhân )

Với ngôn ngữ C++ ta không thể tính cụ thể n! theo cách thông thường vậy nên ta cần tìm phân tích n! thành tích của các thừa số nguyên tố

Ví dụ :

7! = \* \* \* 7

Khi đó ta dễ dàng tính được số ước = 5\*3\*2\*2 =60 ước

Ở buổi 3 ta đã có công thức tính số bậc 1 số nguyên tố vậy ta cần tính bậc lần lượt của các số nguyên tố nhỏ hơn n!

Vậy ta chỉ cần tính bậc của các số nguyên tố từ 1 - > n rồi nhân lại với nhau là được số ước