

KIỂM TRA SỐ HOÀN HẢO (ISPERFECT.***)

Một số nguyên dương k gọi là số hoàn hảo nếu tổng các ước dương thực sự của k đúng bằng k . Ví dụ 6 là số hoàn hảo ($6 = 1 + 2 + 3$). Cho một số nguyên dương $n \leq 10^{12}$, hãy cho biết n có là số hoàn hảo không?

Dữ liệu: Vào từ tệp **ISPERFECT.INP** số nguyên dương $n \leq 10^{12}$

Kết quả: Ghi ra tệp **ISPERFECT.OUT**: Nếu n là số hoàn hảo ghi YES, ngược lại ghi NO.

Ví dụ:

ISPERFECT.INP	ISPERFECT.OUT
28	YES
12	NO

SỐ HOÀN HẢO (PERFECTN.***)

Một số nguyên dương k gọi là số hoàn hảo nếu tổng các ước dương thực sự của k đúng bằng k . Ví dụ 6 là số hoàn hảo ($6 = 1 + 2 + 3$). Cho một số nguyên dương $n \leq 10^4$, hãy liệt kê các số hoàn hảo từ 1 tới n .

Dữ liệu: Vào từ tệp **PERFECTN.INP** số nguyên dương $n \leq 10^4$

Kết quả: Ghi ra tệp **PERFECTN.OUT** trên một dòng các số hoàn hảo cách nhau bởi dấu cách.

Ví dụ:

PERFECTN.INP	PERFECTN.OUT
50	6 28

KIỂM TRA SỐ NGUYÊN TỐ (ISPRIME.***)

Cho số nguyên dương n , hãy kiểm tra xem n có phải là số nguyên tố hay không?

Dữ liệu: Vào từ tệp **ISPRIME.INP** chứa một số nguyên dương $n \leq 10^{12}$

Kết quả: Ghi ra tệp **ISPRIME.OUT** nếu n là số nguyên tố ghi YES, ngược lại ghi NO.

Ví dụ:

ISPRIME.INP	ISPRIME.OUT
22	NO
23	YES

ĐẾM SỐ NGUYÊN TỐ (CPRIME.***)

Cho số nguyên dương n , hãy đếm số lượng số nguyên tố từ 1 tới n

Dữ liệu: Vào từ tệp **CPRIME.INP** chứa một số nguyên dương $n \leq 10^4$

Kết quả: Ghi ra tệp **CPRIME.OUT** số lượng số nguyên tố tìm được.

Ví dụ:

CPRIME.INP	CPRIME.OUT	GIẢI THÍCH
10	4	Các số nguyên tố: 2, 3, 5, 7