

HÀM TRONG PYTHON (T2)

Lưu vào thư mục LUUPYTHON với tên hamt2bt1,hamt2bt2,...

1.Số siêu đối xứng (Đề Hướng Hóa 2022-2023)

Số nguyên dương a được gọi là siêu đối xứng nếu tất cả các chữ số của nó giống nhau. Ví dụ số 111, 222 là các số nguyên dương siêu đối xứng.

Yêu cầu: Cho số nguyên dương a , hãy tìm số siêu đối xứng nhỏ nhất và lớn hơn a .

Dữ liệu vào: Cho bởi tệp SO.INP chứa một số nguyên dương $a(0 \leq a \leq 10^{20})$

Kết quả: Ghi ra tệp SO.OUT chứa số nguyên dương siêu đối xứng thỏa điều kiện.

Ví dụ:

SO.INP	SO.OUT
101	111

2.Toán hay Tin (Đề Hướng Hóa 2023-2024)

Hoa là một học sinh giỏi có tiếng của huyện Hướng Hóa. Hoa rất giỏi Toán và cũng rất giỏi Tin học. Kỳ thi học sinh giỏi cấp huyện sắp đến, Hoa đang băn khoăn không biết nên chọn dự thi môn Toán hay Tin. Tình cờ Hoa gặp một bài tập hay mà chỉ có lập trình mới tìm ra kết quả nhanh chóng, thế là Hoa đã quyết định đăng ký dự thi môn Tin học. Bài tập mà Hoa đã gặp như sau: Cho một số nguyên dương N . Hỏi có bao nhiêu số nguyên tố là ước của N ?

Bạn hãy lập trình giải bài toán này cùng Hoa nhé!

Dữ liệu vào: Cho trong file TOANTIN.INP gồm một dòng chứa một số nguyên dương $N(2 \leq N \leq 10^9)$

Dữ liệu ra: Ghi ra file TOANTIN.OUT gồm một dòng ghi một số là kết quả của bài toán.

Ví dụ:

TOANTIN.INP	TOANTIN.OUT	Giải thích
10	2	Số 10 có các ước là 1,2,5,10 Trong đó có các ước 2 và 5 là số nguyên tố.

3.Chia hết (Đề Hướng Hóa 2023-2024)

Sau khi đạt giải học sinh giỏi cấp huyện môn Tin học, Hoa càng yêu thích môn Tin học hơn. Hằng ngày Hoa đều tìm giải các bài tập. Biết Hoa như vậy nên cô giáo đưa cho Hoa một bài tập gồm bộ 3 số a, b, c và yêu cầu Hoa cho biết có bao nhiêu số nguyên thuộc đoạn $[a, b]$ mà chia hết cho c ?

Dữ liệu vào: Cho trong tệp CHIAHET.INP gồm một dòng ghi 3 số nguyên dương $a, b, c(1 \leq a, b, c \leq 10^{10})$

Dữ liệu ra: Ghi ra tệp CHIAHET.OUT gồm một dòng ghi một số là số lượng số thuộc đoạn $[a, b]$ mà chia hết cho c .

Ví dụ:

CHIAHET.INP	CHIAHET.OUT	Giải thích
5,12,2	4	Có 4 số thuộc đoạn $[5, 12]$ chia hết cho 2 gồm: 6,8,10,12