

ĐỀ KIỂM TRA LẦN 3 MÔN NHẬP MÔN LẬP TRÌNH

Thời gian: 50 phút

Lưu ý: Bài làm được đặt tên lần lượt là **BAI2.CPP** và **BAI3.CPP** lưu trong thư mục có tên là <MSSV> của sinh viên ở thư mục **D:\Luubai**.

VD: Sinh viên có MSSV là 18110101 thì tạo một thư mục tên 18110101 trên thư mục **D:\Luubai**, trong thư mục này **chỉ chứa** các file BAI2.CPP và BAI3.CPP.

Đề bài

Bài 2: Tính $S = 1 + \frac{x}{1!} + \frac{x^2}{2!} + \dots + \frac{x^n}{n!}$ với x là số thực $(-20 < x < 20)$ và n nguyên $(n < 100)$

cho trước.

Dữ liệu vào: Lần lượt là hai số x và n cách nhau ít nhất một khoảng cách.

Dữ liệu ra: Một số thực duy nhất, làm tròn đến 2 chữ số thập phân cho biết giá trị S tính được.

Ví dụ:

Dữ liệu vào

5 20

Dữ liệu ra

148.41

Bài 3: Cho một dãy các số nguyên có n $(n < 200)$ phần tử: A_0, A_1, \dots, A_{n-1} . Dãy đã cho được gọi là tăng nghiêm ngặt nếu $A_{i-1} < A_i \quad \forall i \in (1, n)$ ($A_i < 70.000$).

Yêu cầu: Kiểm tra xem dãy đã cho có được gọi là tăng nghiêm ngặt không? Nếu có **xuất ra số -1**, nếu không thì xuất ra **vị trí i đầu tiên** kể từ đầu dãy không thỏa tính chất $A_{i-1} < A_i$.

Dữ liệu vào: Được ghi nhập từ bàn phím có cấu trúc như sau:

- Dòng đầu tiên là một số nguyên dương duy nhất n biểu diễn số phần tử của dãy A.
- Dòng tiếp theo là n số nguyên (mỗi số cách nhau ít nhất một khoảng trắng) lần lượt là n phần tử của dãy A.

Dữ liệu ra: Xuất ra màn hình một số nguyên duy nhất cho biết giá trị tính được.

Ví dụ:

Dữ liệu vào

6

1 3 5 6 2 7

Dữ liệu ra

4