

Tạo 1 thư mục TenSV_MaSV trong File/BT Chuong1

Trong thư mục có các file: Bai2.cpp, Bai3.cpp, Bai4.cpp, Bai5.cpp

Bài 2. Viết chương trình nhập vào một dãy số nguyên và thực hiện:

- Tính trung bình cộng dãy
- Tìm giá trị lớn nhất của dãy
- Thống kê số phần tử chẵn của dãy nhỏ hơn x (x nhập từ bàn phím)
- Kiểm tra xem dãy có phải là dãy đơn điệu không giảm không?
- Xuất dãy ra màn hình
- Đảo ngược dãy và xuất ra màn hình
- Lọc sang dãy mới sao cho những phần tử chẵn đứng trước, lẻ đứng sau không cần sắp xếp thứ tự.

Bài 3. Viết chương trình nhập số nguyên dương n và một dãy điểm A_1, A_2, \dots, A_n trên mặt phẳng tọa độ xOy và thực hiện:

- Tính độ dài đường gấp khúc lần lượt đi qua các điểm A_1, A_2, \dots, A_n .
- Tìm các điểm xa trục hoành nhất.
- Đếm số điểm nằm trong đường tròn tâm A_1 bán kính 10.
- Đếm và in các đoạn thẳng cắt (có một điểm chung duy nhất) với trục tung.

Bài 4. Viết chương trình nhập vào số nguyên dương n và một ma trận thực cấp nxn rồi thực hiện các thao tác sau xuất kết quả ra màn hình.

- Tính tổng các phần tử trên đường chéo phụ ma trận.
- Tìm giá trị lớn nhất của ma trận
- Tính tích các phần tử của từng cột của ma trận và cho biết những cột nào có tích nhỏ nhất.
- Ma trận trên có phải là ma trận tam giác không (tam giác trên hoặc dưới).
- Kiểm tra ma trận có phải là ma phương không (tổng các hàng bằng tổng các cột và bằng tổng các phần tử nằm trên 2 đường chéo).

Bài 5. Nhập vào một chuỗi ký tự và thực hiện

- Viết hoa ký tự sau dấu chấm, viết thường ký tự sau dấu phẩy, xóa các dấu trống ở đầu và cuối xâu, những dấu trống liền nhau chỉ giữ lại 1.
- Đưa từ cuối cùng của chuỗi lên đầu tiên
- Chèn ký tự 'a' vào sau ký tự thứ 4, nếu chuỗi có chiều dài < 4 thì chèn vào cuối
- Nhập số nguyên dương m, hiển thị m ký tự đầu tiên của chuỗi
- Kiểm tra xem trong chuỗi có chuỗi con là "ma" không? nếu có thì xóa tất cả các chuỗi con đó.