

a. CHƯƠNG 1

BÀI TẬP VỀ SƠ ĐỒ GIẢI THUẬT

Bài 1: Giải biện luận Phương trình bậc 2 (bao gồm cả bậc 1)

Bài 2: Cho số nguyên n xác định số n có phải số nguyên tố?

Bài 3: Cho 2 số a, b là số tự nhiên. Tìm ước chung lớn nhất, bội số chung nhỏ nhất

Bài 4: Nhập độ dài 3 cạnh a, b, c của 1 tam giác. Kiểm tra các cạnh có thỏa mãn điều kiện của 1 tam giác? xác định loại tam giác(Cân, vuông, đều. Tính diện tích, chu vi.

Bài 5: Cho n là số tự nhiên, xác định số Fibonacci thứ n .

BÀI TẬP VỀ LẬP TRÌNH

Bài 1: Viết chương trình nhập vào 3 số nguyên a, b, c . Tính tổng và tích của 3 số nguyên đó.

Bài 2: Viết chương trình nhập vào 2 cạnh a, b của 1 hình chữ nhật. Tính chu vi và diện tích của hình chữ nhật đó.

Bài 3: Viết chương trình nhập vào bán kính r của một hình tròn. Tính chu vi và diện tích của hình tròn đó.

Bài 4: Viết chương trình nhập vào 2 giá trị số lượng, đơn giá. Tính tiền và thuế giá trị gia tăng phải trả, biết:

b. Tiền = số lượng * đơn giá

c. Thuế giá trị gia tăng = 10% tiền

Bài 5: Viết chương trình nhập vào điểm thi và hệ số của 3 môn Toán, Lý, Hóa của một sinh viên. Tính điểm trung bình của sinh viên đó.

Bài 6: Viết chương trình nhập tọa độ 2 điểm A, B trên mặt phẳng **Descartes**. Tính độ dài vector AB

Bài 7: Viết chương trình nhập tọa độ 3 đỉnh A, B, C của 1 tam giác trên mặt phẳng **Descartes**. Tính chu vi và diện tích của tam giác đó.

Bài 8: Viết chương trình nhập vào số Km đã đi của 1 xe taxi. Tính tổng tiền phải trả cho quãng đường đó. Biết rằng: Km đầu tiên giá: 15000đ/Km. Từ Km 2 trở đi giá 12000đ/Km. Thuế giá trị gia tăng: 10% trên tổng tiền trả.

Bài 9: Viết chương trình nhập vào một số nguyên N (4 chữ số). Tính tổng chữ số?

Ví dụ: $N=3456$ Tổng=18.

Bài 10: Viết chương trình nhập vào 1 cạnh a của 1 hình vuông. Tính và xuất ra chu vi, diện tích và độ dài đường chéo của hình vuông đó.

Bài 11: Viết chương trình tính khoảng cách từ điểm $A(x, y, z)$ tới mặt phẳng: $ax + by + cz + d = 0$

Lưu ý: Sử dụng các hàm C++(không sử dụng các hàm C).