1. **CÂU LỆNH ĐIỀU KIỆN**

**Câu 1:** Viết chương trình nhập vào 3 số a, b, c. Kiểm tra xem 3 số đó tạo thành không? Nếu có thì là tam giác gì (thường, đều, cân, vuông)?

**Câu 2:** Viết chương trình nhập vào 2 số a, b. Giải và biện luận phương trình có dạng: ax + b = 0

**Câu 3:**Viết chương trình nhập thong tin sinh viên: hoten, tongdiem. Xếp loại cho sinhvien. Nếu tongdiem<6: kém, 6<=tongdiem<7: trung bình, 7<= tongdiem<8: khá. Còn lại là giỏi. Hãy in thông tin: hoten và xếp loại của sinh viên.

**Câu 4:** Viết chương trình nhập vào 3 số a, b,c. Giải và biện luận phương trình có dạng: ax2 + bx + c = 0

1. **CÁC CÂU LỆNH LẶP**

**Câu 1:** Viết chương trình nhập vào 2 số a, b. In ra ước chung lớn nhất của hai số.

**Câu 2:**. Kiểm tra xem n có phải là số nguyên tố không?

**Câu 3:**

In kết quả ra màn hình

**Câu 4:** Viết chương trình nhập vào số nguyên n. Tính tổng các số chẵn trong khoảng từ 1 đến n. In kết quả ra màn hình

**Câu 5:**

100 + -

In kết quả ra màn hình

**Câu 6:**

In kết quả ra màn hình

**Câu 7:**Viết chương trình nhập vào số nguyên n. Tính biểu thức sau:

T = 1\*2 + 2\*3+ …+n\*(n+1)

In kết quả ra màn hình

**Câu 8:** Viết chương trình nhập vào số nguyên n, x. Tính biểu thức:

Q = 10 + ex + e2x + e3x + …+ enx.  In kết quả ra màn hình

**Câu 9:**

100 + +

In kết quả ra màn hình

**Câu 10:** Viết chương trình giải bài toán cổ: “ 100 con trâu, 100 bó cỏ. Trâu đứng ăn năm, trâu nằm ăn ba, lụ khụ trâu già ba con một bó”. Tìm số trâu đứng, trâu nằm, trâu già.

**Câu 11:** Viết chương trình nhập vào số nguyên n.

Tính n!!= 1 \* 3 \*…\* n ( nếu n lẻ)

2 \* 4 \*…\* n (nếu n chẵn)

**//Xâu: Câu 27:** Viết chương trình nhập vào một xâu kí tự. Thực hiện:

* Kiểm tra xâu có phải là xâu đối xứng không.
* Đếm số ký tự ‘A’ xuất hiện trong xâu.

**Câu 12:** Một số hoàn hảo là số mà tổng các ước số của nó bằng chính nó. Hãy tìm các số hoàn hảo < 100. Ví dụ: số 6 có các ước là: 1, 2, 3 và 1 + 2 + 3 = 6

**Câu 13:**Viết chương trình nhập vào 2 số a, b. Tìm ước số chung lớn nhất của 2 số. In kết quả ra màn hình.

**Câu 14:** Viết chương trình nhập vào một xâu. Thực hiện các yêu cầu sau:

* Đếm số ký tự dấu cách xuất hiện trong xâu.
* In ra xâu đảo ngược.

**Câu 15:**Để có số tiền là 200000 vnđ. Cần phải có bao nhiêu tờ tiền có mệnh giá 10000, 20000, 50000 vnđ. Tìm các khả năng xảy ra

**Câu 16:**

100 + +

In kết quả ra màn hình

**Câu 17:**Viết chương trình tìm các số có 3 chữ số sao cho tổng các chữ số cộng lại bằng 9. In các số đó ra màn hình. (ví dụ: số 234 có tổng 3 chữ số: 2+3+4=9)

**Câu 18:**

99 - +

In kết quả ra màn hình

**Câu 19:**

10 + +

In kết quả ra màn hình