# BÀI TẬP JAVA

# NHẬP - XUẤT DỮ LIỆU

**Câu 1**: Viết chương trình thực hiện:

* Hiển thị dòng chữ: “Xin chào. Bạn tên gì?”
* Nhập tên của bạn vào
* Xuất ra màn hình dòng chữ: “Chào + Tên của bạn vừa nhập. Rất vui được làm quen với bạn”

**Câu 2**: Viết chương trình nhập vào 2 số nguyên. In ra màn hình tổng, hiệu của 2 số vừa nhập

**Câu 3**: Viết chương trình nhập vào 3 số nguyên. In ra màn hình trung bình cộng của 3 số đó.

# LỆNH ĐIỀU KHIỂN

## if - else, switch - case

**Câu 1**: Viết chương trình nhập vào 4 số nguyên. In ra màn hình số lớn nhất.

**Câu 2**: Viết chương trình phải phương trình bậc 2: **ax2 + bx + c = 0** (với a, b, c là số bất kỳ) **Câu 3**: Viết chương trình nhập vào 1 số nguyên. In ra màn hình số đó là số chẵn hay số lẻ. **Câu 4**: Viết chương trình nhập vào 3 số (a, b, c) là 3 cạnh của tam giác. In ra màn hình đó là tam giác gì?

Hướng dẫn: Sử dụng lớp Math.xxx() để sử dụng các hàm sẳn Ví dụ: Math.sqrt(123) tính căn bậc 2 của số 123

**Câu 5**: Viết chương trình nhập vào tháng, năm. In ra màn hình tháng đó có bao nhiêu ngày.

Ví dụ:

Nhập: 3, 2018 ⇒ Thang 3 co 31 ngay

Nhap 13, 2000 ⇒ Khong co thang 13

Ghi chú: cách xác định năm nhuận: năm chia hết cho 4 và không chia hết cho 100, hoặc chia hết cho 400.

**Câu 6**: Viết chương trình in menu và thực hiện chức năng

TINH DIEN TICH

Nhap 1. Dien tich hinh chu nhat Nhap 2. Dien tich hinh vuong Nhap 3. Dien tich hinh tron Chon:

Mỗi chức năng nhập các hệ số tương ứng để thực hiện

Ví dụ: Chon: 1

Nhap chieu dai: 3 Nhap chieu rong: 4

Dien tich cua hinh chu nhat la: 12

# VÒNG LẶP

## for, while, do - while

**Câu 1**: Viết chương trình nhập vào 1 số nguyên n (n > 0). Sau đó làm các việc sau:

1. Kiểm tra xem n có phải là số nguyên tố hay không?
2. Tính giai thừa của n n! = 1 \* 2 \* . . . \* n
3. Tính tổng các sỗ lẻ và tổng các số chẵn nhỏ hơn hoặc bằng n

**Câu 2**: Viết chương trình nhập vào 1 số nguyên n. In ra màn hình tam giác như sau Ví dụ: Nhập: n = 4

\*

\*\*

\*\*\*

\*\*\*\*

**Câu 3**: Viết chương trình yêu cầu nhập vào số n cho đến khi n là số hoàn hảo.

Số hoàn hảo là số có tổng các ước số thực sự bằng chính nó Ví dụ: 6 có các ước là 1, 2, 3 1 + 2 + 3 = 6 Số hoàn hảo

**Câu 4**: Viết chương trình in ra màn hình các số nguyên từ 1 đến 99. Sử dụng 3 cách sau:

* for
* while
* do - while

**Câu 5**: Nhập số nguyên n, Tính tổng các chữ số của n Ví dụ: 12354 : tổng các chữ số là 15

**Câu 6**: Nhập số nguyên n, Tìm chữ số lớn nhất của n Ví dụ: 4387 có chữ số lớn nhất là 8