THỰC HÀNH 1

CÁC KHÁI NIỆM CƠ BẢN TRONG LẬP TRÌNH

BÀI TẬP

- **BÀI 1.** Viết chương trình nhập vào 4 số nguyên a, b, c, d. Tính trung bình cộng của 4 số trên và in kết quả ra màn hình.
- **BÀI 2.** Viết chương trình nhập vào 2 số nguyên a, b. Tính tổng, hiệu, tích, thương của 2 số trên và in kết quả ra màn hình. Kết quả phép chia làm tròn 2, 3 chữ số sau dấu chấm (ví dụ kết quả 3.333333 thì làm tròn 3.333).
- **BÀI 3.** Viết chương trình nhập vào 2 số nguyên dương a, b, cho biết kết quả chia lấy phần nguyên và phần dư của a với b.
- **BÀI 4.** Viết chương trình cho phép nhập vào số nguyên dương N có 2 chữ số. Xuất ra màn hình tổng các chữ số của N. Ví dụ: Nhập N=48, kết quả xuất ra màn hình là 4 + 8 = 12
- **BÀI 5.** Viết chương trình cho phép nhập vào giờ, phút và giây. Hãy đổi ra giây và in kết quả ra màn hình.
- BÀI 6. Viết chương trình nhập vào năm sinh, in ra tuổi.Ví dụ nhập 1988 in ra (giả sử năm hiện tại là 2021):Ban sinh nam 1988 vay ban 33 tuoi.
- **BÀI 7.** Nhập vào bán kính của hình tròn, tính và in ra chu vi, diện tích của hình tròn đó.
- **BÀI 8.** Viết chương trình tính số đo kiểm tra sức khỏe BMI.

 Công thức BMI = $\frac{\hat{can}_n \bar{a}ng}{\hat{chi}^2 u} \frac{(kg)}{(m)}$
- BÀI 9. Viết chương trình in ra menu lựa chọn sau:

| == | =: | == | ==== | === | MENU | ==== | ==== | ==== |
|----|----|----|------|-----|------|------|------|------|
| _ | | | _ | | | | | |

- 1. Hu tieu
- 2. Chao long
- 3. Banh canh
- 4. Bun rieu
- 5. Pho bo

Moi nhap lua chon:

- BÀI 10. Cho số xe (gồm 4 chữ số) của bạn. Cho biết số xe của bạn được mấy nút?
- BÀI 11. Cho 1 ký tự chữ thường. In ra ký tự chữ hoa tương ứng.
- **BÀI 12.** *Viết chương trình xuất ra một số (nguyên, thực) ngẫu nhiên theo yêu cầu sau:
 - a) 0 đến 100
 - b) 50 đến 99
 - c) -39 đến 79
 - d) -79 đến -39
- **BÀI 13.** Nhập lần lượt ngày, tháng, năm sinh. Sau đó xuất ra theo định dạng sau:
 - a) Ngày/tháng/năm (Nhập 20 8 1990 thì xuất 20/8/1990)
 - b) Ngày/tháng/năm (Nhập 20 8 1990 thì xuất 20/8/90)
 - c) Năm/tháng/ngày (Nhập 20 8 1990 thì xuất 1990/8/20)
- **BÀI 14.** Nhập vào 3 số a, b, c.

Sau đó in ra phương trình bậc 2 dạng aX^2 + bX + C = 0

Ví dụ nhập a = 2, b = 5, c = 4 thì in ra $2X^2 + 5X + 4 = 0$

BÀI 15. Tính giá trị biểu thức sau:

$$A = (32)^{0.2} - \left(\frac{1}{64}\right)^{-0.25} + \left(\frac{8}{27}\right)^{\frac{1}{3}}$$

(Kết quả: 0.81311)

BÀI 16. Nhập hai số a, b. Sau đó, tính toán biểu thức sau

$$\left(\frac{a+b}{\sqrt[3]{a}+\sqrt[3]{b}}-\sqrt[3]{ab}\right):\left(\sqrt[3]{a}-\sqrt[3]{b}\right)^2$$

- **BÀI 17.** *Viết chương trình đổi từ giờ/phút/giây thành giây.

 Ví dụ, nhập 1h8p8s thì in ra 4088 giây
- BÀI 18. *Cho 3 số nguyên. Cho biết số lớn nhất và nhỏ nhất?
- **BÀI 19.** *Viết chương trình cho 2 giờ (giờ, phút, giây) và thực hiện cộng, trừ 2 giờ này.
- **BÀI 20.** *Nhập 2 biến b, c. Giải phương trình bậc 1: bx + c = 0

Yêu cầu:

- Tự thực hiện code, không sao chép của nhau.
- Nộp bài đầy đủ qua hệ thống moddle. GV sẽ tạo bài nộp sau buổi học.