

BÀI THỰC HÀNH 03

MỤC TIÊU:

Sau bài thực hành, các bạn có khả năng thực hiện được:

- ✓ Biết cách sử dụng lệnh if-else
- ✓ Biết cách sử dụng lệnh switch-case

BÀI 1: XÂY DỰNG CHƯƠNG TRÌNH TÍNH HỌC LỰC

Input: Nhập vào điểm của sinh viên (0-10)

Output: Hiển thị ra màn hình học lực của sinh viên

Biết rằng:

Học lực xuất sắc: Điểm ≥ 9
Học lực giỏi: $9 > \text{điểm} \geq 8$
Học lực khá: $8 > \text{điểm} \geq 6.5$
Học lực trung bình: $6.5 > \text{điểm} \geq 5$
Học lực yếu: $5 > \text{điểm} \geq 3.5$
Học lực kém: $3.5 > \text{điểm}$

BÀI 2: XÂY DỰNG CHƯƠNG TRÌNH GIẢI PHƯƠNG TRÌNH

2.1 BẬC 1

Phương trình có dạng $ax + b = 0$

Input: nhập vào từ bàn phím giá trị của a, b

Output: Hiển thị nghiệm của phương trình

Biết rằng:

Nếu $a == 0$,

- $b == 0$: Phương trình có vô số nghiệm
- $b \neq 0$: Phương trình vô nghiệm

Ngược lại: Phương trình có nghiệm $x = -b/a$

2.2 BẬC 2

Phương trình có dạng: $ax^2 + bx + c = 0$

Input: Nhập vào từ bàn phím: a, b, c

Output: Nghiệm của phương trình

Biết rằng:

Nếu $a == 0$, phương trình thành $bx + c = 0$

Ngược lại nếu $a != 0$

- **Tính delta**
- **Nếu $\Delta < 0$: Phương trình vô nghiệm**
- **Nếu $\Delta == 0$: Phương trình có nghiệm kép $x = -b/(2*a)$**
- **Nếu $\Delta > 0$: Phương trình có 2 nghiệm riêng biệt**
 - **$X1 = (-b + \sqrt{\Delta})/(2*a)$**
 - **$X2 = (-b - \sqrt{\Delta})/(2*a)$**

BÀI 3: XÂY DỰNG CHƯƠNG TRÌNH TÍNH TIỀN ĐIỆN

Input: Nhập vào số điện tiêu thụ hàng tháng

Output: Hiển thị số tiền cần phải đóng

Biết rằng:

TT	Số kWh sử dụng	Giá bán điện (đồng/kWh)
Bậc 1	Cho kWh từ 0 - 50	1.678
Bậc 2	Cho kWh từ 51 - 100	1.734
Bậc 3	Cho kWh từ 101 - 200	2.014
Bậc 4	Cho kWh từ 201 - 300	2.536
Bậc 5	Cho kWh từ 301 - 400	2.834
Bậc 6	Cho kWh từ 401 trở lên	2.927

Cần phân tích trên giấy trước khi code

BÀI 4: XÂY DỰNG MENU CHƯƠNG TRÌNH CHO 3 BÀI TẬP TRÊN

Sử dụng lệnh Switch-case để xây dựng menu chương trình cho 3 bài tập trên

TIÊU CHÍ CHẤM ĐIỂM

Bài	Mô tả tiêu chí chấm	Điểm tối đa
1	Hoàn thành chương trình	2
2	Hoàn thành chương trình	4
3	Hoàn thành chương trình	2
4	Hoàn chỉnh menu chương trình	1
5	Điểm tích cực, điểm cộng	1
	Tổng	10

Nộp bài bổ sung chỉ tối đa 80% tổng số điểm