**BÀI CHUẨN BỊ THÍ NGHIỆM 5**

**THÍ NGHIỆM LẬP TRÌNH NGẮT**

Họ và tên : Dương Phúc Nguyên

MSSV : 1811109

Nhóm lớp : L10

**CÂU HỎI CHUẨN BỊ:**

1. 8051 Có các ngắt cơ bản nào?

* 2 ngắt timer.
* Ngắt nối tiếp.
* 2 ngắt ngoài.

1. Ý nghĩa của các địa chỉ vector ngắt là gì?

* Khi xảy ra sự kiện ngắt, ví dụ timer tràn, chương trình sẽ quay về địa chỉ cố định trong bộ nhớ, địa chỉ đó chính là vector ngắt của ngoại vi. Từ địa chỉ này chương trình thực hiện một lệnh nhảy đến địa chỉ của chương trình phục vụ ngắt.

1. Viết đoạn chương trình cho phép ngắt serial port và timer 0.

ORG 2000H

LJMP MAIN

ORG 200BH

LJMP T0\_ISR

ORG 2023H

LJMP SPI\_ISR

ORG 2030H

MAIN: MOV TMOD, #21H

MOV TH0, #-70H

MOV TH1,#-3

SETB TR0

SETB TR1

MOV A,#20H

MOV SCON,#42H

MOV IE, #92H

SJMP $

TO\_ISR : CPL P1.1

RETI

SPI\_ISR: CJNE A,#7FH,SKIP

MOV A,#20H

SKIP: MOV SBUF,A

INC A

CLR TI

RETI

END

1. 8051 có bao nhiêu cờ ngắt? Cờ ngắt nào sẽ được tự động xóa bởi phần cứng

* 8051 có 6 cờ ngắt.
* Ngắt ngoài 0: IE0
* Ngắt ngoài 1: IE1
* Ngắt Timer0: TF0.
* Ngắt Timer1: TF1.
* Cổng nối tiếp: TI và RI.