**LAB 1: HỢP NGỮ CĂN BẢN**

**I. Lý thuyết**

1. **Tính địa chỉ vật lý tương ứng với địa chỉ logic 0A25h:CD09h**

Ta có:

1. **Với địa chỉ vật lý 4A37Bh, hãy tính:**
2. **Địa chỉ ô tương ứng với đoạn 40FFh**

Ta có:

1. **Địa chỉ đoạn tương ứng với ô 123Bh**

Ta có:

1. **Giả sử các byte ở địa chỉ từ 0 đến 4 có nội dung là ABCDEF0123. Hãy cho biết vị trí của từ (2 byte) ở địa chỉ 2.**

Ta có hình ảnh sau:

0

23

AB CD EF 01 23

1

AB

CD

EF

01

2

3

4

Vậy ở địa chỉ 2 ta có nội dung là EF.

1. **Giả sử chuỗi “12A45” được lưu trong bộ nhớ từ địa chỉ 0 đến 4. Hãy cho biết nội dung của vùng nhớ từ địa chỉ 0 đến 4 dạng thập lục phân.**

Tương tự như câu 3, 05h, 04h, 0Ah, 02h, 01h.

1. **Giả sử A được lưu tại địa chỉ ô 0000h. Hãy cho biết C lưu tại địa chỉ nào với khai báo sau:**

**A DB 7**

**B DW 1ABCh**

**C DB ‘HAO’**

A chiếm 1 byte tại địa chỉ 0000h.

B chiếm 2 byte sau A (0001h – 0002h)

C bắt đầu ngay sau B (0003h)

Vậy C sẽ được lưu tại địa chỉ 0003h

1. **Viết nhóm lệnh tương đương với lệnh gán B = B – A – 1, trong đó A, B là vùng nhớ kiểu từ (word).**

Giả sử A, B nằm ở các địa chỉ 1000h và 1002h

MOV AX, [1002h] ; AX B

MOV BX, [1000h] ; BX A

SUB AX, BX ; AX B – A

DEC, AX ; AX B – A – 1

1. **Viết nhóm lệnh tương đương với lệnh gán C = 2\*B – 3\*A, trong đó A, B, C là vùng nhớ kiểu từ (word).**

Giả sử A, B và C nằm ở các địa chỉ 1000h, 1002h và 1004h

MOV AX, [1002h] ; AX B

ADD AX, AX ; AX B + B (2\*B)

MOV BX, [1000h] ; BX A

ADD BX, BX ; BX A + A

ADD BX, BX ; BX A + A + A (3\*A)

SUB AX, BX ; AX 2\*B – 3\*C

MOV [1004h], AX ; C AX