**ĐỀ THI KẾT THÚC HỌC PHẦN MÔN KIẾN TRÚC MÁY TÍNH – CTK44B**

Câu 1: (4 điểm) Cho biết giá trị các cờ (CF, SF, ZF, PF và OF) và giải thích kết quả sau khi thực hiện các lệnh sau:

MOV AX, 8000h

SUB AX, 1

**Giải**

CF=0 vì **không có nhớ**

SF=0 vì MSB(bit cực trái) = 0 nên là **số dương**

ZF=0 vì kết quả **khác 0**

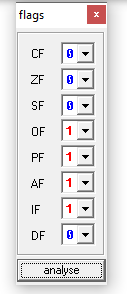
PF=1 vì byte thấp của kết quả là **chẵn**

OF=1 vì có nhớ vào và nhớ ra => **tràn**

**Gán AX = 8000h**

**Lấy AX trừ 1**

**Kết quả: 7FFF => AH = 7F, AL = FF**



Câu 2: (4 điểm) Viết chương trình nhập hai ký tự chữ hoa, trả lời trả lời thứ tự của các ký tự (trước, sau hay giống nhau). Chương trình chỉ nhận ký tự nhập vào là chữ hoa. Kết quả trên màn hình có dạng:

Hãy nhập một chữ hoa thứ 1(A-Z):A

Hãy nhập một chữ hoa thứ 2(A-Z):B

Kết quả: Kí tự 1 trước Ký tự 2

**Câu 3:** (3 điểm) Viết chương trình xuất số thập lục phân (HEX) trong thanh ghi BX.