<https://daydore.com/tong-hop-cac-bai-tap-assembly-co-loi-giai-chi-can-copy-la-chay.html>

Bài 1: Viết chương trình hiện ra câu “Hello Assembly”

**.MODEL small  
.STACK 100h  
.DATA  
Message db ‘Hello Assembly!$’  
.CODE  
ProgramStart:  
Mov AX,@DATA (***Assembler sẽ chuyển @DATA thành địa chỉ***.)  
Mov DS,AX  
Mov DX,OFFSET Message (***đua địa chi của Messa ,,, vào th ghi DX***)  
Mov AH,9  
Int 21h  
Mov AH,4Ch  
Int 21h  
END ProgramStart**

Bài 2: Viết chương trình hiện ra hai câu “Chao mung ban den voi Assembly” “Assembly that de!”. Mỗi câu trên một dòng.

**.MODEL small  
.STACK 100h  
.DATA  
Tbao1 db “Chao mung ban den voi Assembly$”  
Tbao2 db 0DH,0AH,”Assembly that de!$”  
.CODE  
ProgramStart:  
Mov AX,@DATA  
Mov DS,AX  
;xuat thong bao 1  
Lea DX,Tbao1  
Mov AH,9  
Int 21h  
;xuat thong bao 2  
Lea DX,Tbao2  
Mov AH,9  
Int 21h  
Mov AH,4Ch  
Int 21h  
END ProgramStart**

Bài 3: Viết chương trình yêu cầu nhập một ký tự và xuất ra màn hình ký tự vừa nhập

**.model small  
.stack  
.data  
TBao1 db “Hay nhap mot ky tu: $”  
TBao2 db 0DH,0AH,”Ky tu da nhap: $”  
KyTu db ?  
.code  
ProgramStart:  
Mov ax,@data  
Mov ds,ax  
; nhac nhap  
Lea dx, TBao1  
Mov ah, 9  
int 21h  
; nhap 1 ky tu  
Mov ah, 1  
Int 21h  
Mov KyTu, al  
; thong bao ket qua  
lea dx, TBao2  
mov ah, 9  
int 21h  
; hien thi ky tu da nhap  
Mov ah, 2  
Mov dl, KyTu  
Int 21h  
; ve dos  
Mov ah, 4Ch  
Int 21h  
end**

Bài 4: Viết chương nhập vào một ký tự. Chuyển ký tự đó sang ký tự hoa

**.MODEL SMALL  
.STACK 100h  
.DATA  
Msg1 DB ‘Nhap vao ki tu thuong : $’  
Msg2 DB 0Dh,0Ah,’Chuyen sang ki tu hoa la : ‘  
Char DB ?,’$’  
.CODE  
Main PROC  
MOV AX,@DATA  
MOV DS,AX  
; In ra thong bao 1  
LEA DX,Msg1  
MOV AH,9  
INT 21h  
; Nhap vao 1 ki tu thuong va doi thanh ki tu hoa  
MOV AH,1  
INT 21h ; Doc 1 ki tu thuong va luu vao AL  
SUB AL,20h ; Doi thanh ki tu hoa  
MOV Char,AL  
; Hien len chu hoa  
LEA DX,Msg2  
MOV AH,9  
INT 21h  
; Ket thuc chuong trinh  
MOV AH,4Ch  
INT 21h  
Main ENDP  
END Main**

Bài 5: Chuyển đổi ký tự hoa thành ký tự thường

**.MODEL SMALL  
.STACK 100h  
.DATA  
Msg1 DB ‘Nhap vao ki tu hoa : $’  
Msg2 DB 0Dh,0Ah,’Chuyen sang ki tu thuong la : ‘  
Char DB ?,’$’  
.CODE  
Main PROC  
MOV AX,@DATA  
MOV DS,AX  
; In ra thong bao 1  
LEA DX,Msg1  
MOV AH,9  
INT 21h  
; Nhap vao 1 ki tu hoa va doi thanh ki tu thuong  
MOV AH,1  
INT 21h ; Doc 1 ki tu hoa va luu vao AL  
ADD AL,20h ; Doi thanh ki tu thuong  
MOV Char,AL  
; Hien len chu thuong  
LEA DX,Msg2  
MOV AH,9  
INT 21h  
; Ket thuc chuong trinh  
MOV AH,4Ch  
INT 21h  
Main ENDP  
END Main  
nhap chuoi  
data segment  
tb1 db “Hay nhap vao mot chuoi ky tu: $”  
tb2 db 13, 10,”chuoi vua nhap la: $”  
str db 200,?,200 dup(‘$’)  
ends  
stack segment  
dw 128 dub(?)  
ends  
code segment  
mov ax,data  
mov ds,ax  
lea dx,tb1  
mov ah,09h  
int 21h  
mov ah,0Ah  
lea dx,str  
int 21h  
lea DX,tb2  
mov ah,09h  
int 21h  
lea bx,str  
mov al,{bx+01h}  
mov ah,00h  
add bx,ax  
;mov [bx+2],”$”  
mov ah,09h  
lea dx,str+2  
int 21h  
ends**

Bài 6: Viết chương trình nhập vào một chuỗi. In ra màn hình chuỗi thường, chuỗi in. Dùng chương con.

**.MODEL small  
.STACK  
.DATA  
tb1 DB ‘Nhap vao 1 chuoi: $’  
tb2 DB 10,13,’Doi thanh chu thuong: $’  
tb3 DB 10,13,’Doi thanh chu hoa: $’  
s DB 100,?,101 dup(‘$’)  
.CODE  
BEGIN:  
MOV AX, @DATA  
MOV DS,AX  
;xuat chuoi tb1  
MOV AH,09h  
LEA DX,tb1  
INT 21h  
;nhap chuoi s  
MOV AH,0AH  
LEA DX,s  
INT 21h  
;xuat chuoi tb2  
MOV AH,09h  
LEA DX,tb2  
INT 21h  
; Goi chuong trinh con in chuoi thuong  
CALL InChuoiThuong  
; xuat chuoi tb3  
MOV AH,09h  
LEA DX,tb3  
INT 21h  
; Goi chuong trinh con in chuoi thuong  
CALL InChuoiHoa  
MOV AH,4ch  
INT 21h  
;\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*  
; Doi thanh chuoi ky tu thuong  
InChuoiThuong PROC  
LEA SI,s+1  
XOR CX,CX  
MOV CL,[SI]  
INC SI  
LapThuong:  
MOV AH,02h  
MOV DL,[SI]  
CMP DL,’A’  
JB LT1  
CMP DL,’Z’  
JA LT1  
ADD DL,32  
LT1: INC SI  
INT 21h  
LOOP LapThuong  
RET  
InChuoiThuong ENDP  
; Doi thanh chuoi ky tu hoa  
InChuoiHoa PROC  
LEA SI,s+1  
XOR CX,CX  
MOV CL,[SI]  
INC SI  
LapHoa:  
MOV AH,02h  
MOV DL,[SI]  
CMP DL,’a’  
JB LH1  
CMP DL,’z’  
JA LH1  
SUB DL,32  
LH1: INC SI  
INT 21h  
LOOP LapHoa  
RET  
InChuoiHoa ENDP  
END BEGIN**

Bài 8: Viết chương trình nhập vào một chuỗi. Đếm chiều dài của chuỗi nhập vào.

**.MODEL small  
.STACK  
.DATA  
tb1 DB ‘Nhap vao 1 chuoi: $’  
tb2 DB 10,13,’Tong chieu dai cua chuoi: $’  
s DB 100,?,101 dup(‘$’)  
.CODE  
BEGIN:  
MOV AX, @DATA  
MOV DS,AX  
;xuat chuoi tb1  
MOV AH,09h  
LEA DX,tb1  
INT 21h  
;nhap chuoi s  
MOV AH,0AH  
LEA DX,s  
INT 21h  
;xuat chuoi tb2  
MOV AH,09h  
LEA DX,tb2  
INT 21h  
;Tinh chieu dai chuoi  
XOR AX,AX  
MOV AL,s+1 ;Chuyen chieu dai chuoi vao ax  
MOV CX,0 ;Khoi tao bien dem  
MOV BX,10  
LapDem1:  
MOV DX,0  
DIV BX  
PUSH DX  
INC CX  
CMP AX,0  
JNZ LapDem1  
;xuat chieu dai chuoi  
MOV AH,2  
LapDem2:  
POP DX  
OR DL,’0′ ;chuyen chu so -> so  
INT 21H  
LOOP LapDem2  
MOV AH,4ch  
INT 21h  
END BEGIN**

**Bài 9: Lập chương trình nhập vào 2 số kiểu byte,in ra màn hình tích 2 số vừa nhập**

**.model tiny  
.stack 100h  
.data  
tb1 db ‘nhap a=$’  
tb2 13,10,’nhap b=$’  
tb3 13,10,’tich 2 so la:$’  
so1 db 0  
so2 db 0  
.code  
main proc  
Mov ax,@Data  
Mov ds,ax  
Mov ah,9  
;in thong bao nhap so thu 1  
Lea dx,tb1  
int 21h  
nhap1:  
mov ah,1  
int 21h  
cmp al,13 ;so sanh al voi 13  
je nhap2 ;neu bang thi nhay den nhap 2  
sub al,30h ; chuyen ky tu thanh so  
mov dl,al ;cat al vao dl  
mov al,so1 ; dua so vua nhap ve kieu byte  
mov bl,10 ;gan bl =10  
mul bl ;nhan al voi 10  
add al,dl ;lay ket qua vua nhan cong voi so vua nhap  
mov s01,al ;cat ket qua sau khi doi vao bien so1  
jmp nhap1 ;nhay den nhan nhap 1  
nhap2:  
lea dx,tb2; in thong bao nhap so thu 2  
mov ah,9  
int 21h  
nhap: mov ah,1  
int 21h  
cmp al,13 ; so sanh so vua nhap voi enter  
je tinhtich ;neu bang thi tinh tich  
sub al,30h ; chuyen xau vua nhap thanh so  
mov dl,al ;cat so vua nhap vao dl  
mov al,so2 ;dua so vua nhap ve kieu byte  
mov bl,10 ;gan bl=10  
mul bl ; lay so ban dau nhan voi 10  
add al,dl ;lay ket qua vua nhan cong voi so vua nhap  
mov s02,al ;cat ket qua sau khi doi vao bien so2  
jmp nhap  
tinhtich:  
mov al,so1 ;dua so vua nhap ra thanh ghi al  
mul so2 ;nhan voi so 2  
mov bx,ax ;lay ket qua vua tinh chuyen vao thanh ghi bx  
jmp tinhtich  
;in tich  
mov ah,9 ;hien thong bao in tich  
lea dx,tb3  
int 21h  
mov ax,bx ;chuyen ket qua ra thanh ghi ax  
mov bx,10 ;gan bx=10  
xor cx,cx ;khoi tao bien dem  
chia: xor dx,dx ;xoa bit cao  
div bx ;lay ket qua chia cho 10 du dat dx,thuong dat ax  
push dx ;day du trong dx vao ngan xep  
inc cx ;tang bien dem  
cmp ax,0 ;so sanh thuong voi 0  
ja chia ;neu lon hon thi chia  
mov ah,2 ;lay chuc nang in ky tu ra man hinh  
lay: pop dx ;lay du trong stasck khoi dx  
add dl,30h ;chuyen so vua nhap sang dang ky tu  
int 21h ;thuc hien in ky tu nam trong dl ra man hinh  
loop lay  
ra: mov ah,4ch  
int 21h  
Main endp  
End main**

Bài 10 : Lập chương trình nhập vào 2 số kiểu word,in ra màn hình tổng 2 số vừa nhập

**.model tiny  
.stack 100h  
.data  
tb1 db ‘nhap so thu 1:$’  
tb2 db 13,10 ,’nhap so thu 2:$’  
tb3 db 13,10,’tong 2 so$’  
so1 dw 0  
so2 dw 0  
tong dw 0  
.code  
main proc  
mov ax,@data  
mov ds,ax  
;in thong bao nhap so thu nhat  
lea dx,tb1  
mov ah,9  
int 21h  
nhap1:  
mov ah,1  
int 21h  
cmp al,13 ;so sanh ky tu vua nhap voi 13  
je nhap2 ;neu bang nhap so thu 2  
sub al,30h ;doi ky tu sang so  
mov ah,0 ;xoa bit cao  
mov cx,ax ;cat so vua nhap vào cx  
mov ax,so1 ;đua bien sô 1 vê kiêu byte de chuan bi nhann vói 10  
mov bx,10 ;gan bx =10  
mul bx ; nhân ax voi 10  
add ax,cx ;công ket qua vua nhan voi so vua nhap ket qua cât vào ax  
mov so1,ax ; cat kêt qua vao bién sô1  
jmp nhap1  
nhap2:  
lea dx,tb2 ;hiên thông báo nhâp sô thu 2  
mov ah,9  
int 21h  
nhap: mov ah,1 ;nhap sô thu 2  
int 21h  
cmp al,13 ;so sánh ký tu vua nhâp voi 13  
je tinhtong ;nêu băng thì tính tông  
sub al,30h ;chuyên ký tu sang dang sô  
mov ah,0 ;xoá bít cao  
mov cx,ax ;cât kêt qua vua nhap vào cx  
mov ax,so2 ;đua biên sô 2 vê kiêu byte  
mov bx,10 ;gan bx=10  
mul bx ;nhân kêt qua vua nhap voi 10  
add ax,cx ;công kêt qua vua nhân vói sô vua nhâp  
mov so2,ax ;cât kêt qua vào biên sô 2  
jmp nhap  
tinhtong:  
mov dx,tong  
mov ax,so1 ;đua biên sô 1 ra thanh ghi ax  
mov bx,so2 ;đua biên só 2 ra thanh ghi bx  
add ax,bx ;công ax voi bx kêt qua cat vao ax  
mov tong,ax ;dua kêt qua tu ax vào biên tông  
inso: mov ah,9 ;hiên thông báo in tông  
lea dx,tb3  
int 21h  
mov ax,tong ;đua kêt qua trongv bien tông ra thanh ghi ax  
mov dx,0 ;xoa bit cao dx  
mov bx,10 ;gán bx=10  
mov cx,0 ;khoi tao biên đêm  
chia: div bx ;lây kêt qua chia cho 10  
push dx ;du o dx đây vao ngăn xêp  
inc cx ;tăng biên đêm  
cmp ax,0 ;so sanh thuong voi 0  
je hienkq ;neu băng thì hiên kêt qua  
xor dx,dx ;xoa bit cao trong dx  
jmp chia  
hienkq: pop dx ;lây du trong ngăn xêp ra khoi dx  
add dl,30h ;chuyên sô thành dang ký tu  
mov ah,2 ;in tông  
int 21h  
loop hienkq  
ra: mov ah,4ch  
int 21h  
Main endp  
End main**

Bài 11 : Cho một mảng M gồm 20 phần tử kiểu Word giá trị tuỳ ý(không phải nhập giá trị các phần tử).Tính tổng giá trị các phần tử có giá trị chia hết cho 7

**.model tiny  
.stack 100h  
.data  
st1 db 13,10,’tong cac phan tu chia het cho 7:$’  
st2 db 13,10,’$’  
m db 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20  
a db 0  
.code  
main proc  
mov ax,@data  
mov ds,ax  
;in thông báo nhập số thứ 1  
lea dx,st1  
mov ah,9  
int 21h  
mov cx,20 ;gán cx=20  
lea si,m ;si trỏ đến ngăn nhớ đầu tiên của mảng M  
mov a,0 ; khởi tạo a=0  
duyet:  
mov al,[si] ; đưa các giá trị trong mảng do si trỏ đến vào al  
mov bl,7 ;gán bl=7  
mov ah,0 ;xoá bít cao  
div bl ;chia al cho 7  
cmp ah,0 ;so sánh thương với 0  
je tong ;nếu bằng thì tính tổng  
jmp tiep  
tong:  
mov al,[si] ; đưa các giá trị trong mảng do si trỏ đến vào al  
mov bl,a ; đ ưa số a vào bl  
add al,bl ;c ộng al v ơí bl kết quả cất vào al  
mov a,al ;chuyển kết quae\r vào biến a  
tiep:  
inc si ;tăng chỉ số mảng  
inc dl ;tăng dl  
loop duyet  
mov al,a ;chuyển số trở lại thanh ghi al  
mov bl,10 ;gán bl =10  
mov cx,0 ;khởi tạo biến đếm  
chia:  
mov ah,0 ;xoá bít cao  
div bl ;lấy kết quả chia cho 10  
mov dl,ah ;chuyển dư vào dl  
add dl,30h ;chuyển số sang dạng ký tự  
push dx ;dẩy dư vào ngăn xếp  
inc cx ;tăng biến đếm  
cmp al,0 ;so sánh thương với 0  
je inso ;nếu bằng thì in số  
jmp chia  
inso:  
pop dx  
mov ah,2  
int 21h  
loop inso  
ra:  
mov ah,4ch  
int 21h  
main endp  
end main**

Bài 12 : Lập chương trình nhập vào 1 số kiêu word in ra màn hình mã nhị phân tương ứng của số đó

**.model tiny  
.stack 100h  
.data  
st1 db ‘Nhap so kieu WORD :$’  
st2 db 13,10,’Ma nhi phan tuong ung:$’  
so dw 0  
.code  
main proc  
mov ax,@data  
mov ds,ax  
lea dx,st1  
mov ah,9  
int 21h ;In xau st1  
nhap:  
mov ah,1  
int 21h  
cmp al,13  
je nhiphan  
sub al,30h  
mov ah,0  
mov cx,ax  
mov bx,10  
mov ax,so  
mul bx  
add ax,cx  
mov so,ax  
jmp nhap  
nhiphan:  
lea dx,st2  
mov ah,9  
int 21h  
mov cx,0  
mov bx,2  
mov ax,so  
chia:  
mov dx,0  
div bx  
add dx,30h  
push dx  
inc cx  
cmp ax,0  
je inso  
jmp chia  
inso:  
pop dx  
mov ah,2  
int 21h  
loop inso  
ra:  
mov ah,4ch  
int 21h  
main endp  
end main**

Bài 13 : Lập chương trình nhập vào 1 số kiêu word in ra màn hình mã Hexa tương ứng của số đó

**.model tiny  
.stack 100h  
.data  
st1 db ‘nhap so kieu word:$’  
st2 db 13,10,’so do duoi dang hecxa:$’  
a dw 0  
.code  
main proc  
;  
mov ax,@data  
mov ds,ax  
;  
lea dx,st1  
mov ah,9  
int 21h  
nhap:  
mov ah,1  
int 21h  
cmp al,13  
je inso  
mov ah,0  
sub al,30h  
mov cx,ax  
mov ax,a  
mov bx,10  
mul bx  
add ax,cx  
mov a,ax  
jmp nhap  
inso:  
;  
lea dx,st2  
mov ah,9  
int 21h  
mov bx,16  
mov ax,a  
mov cx,0  
chia:  
mov dx,0  
div bx  
cmp dx,10  
jae doi  
add dx,30h  
jmp cat  
doi: add dx,37h  
cat:  
push dx  
inc cx  
cmp ax,0  
je hien  
jmp chia  
hien:  
pop dx  
mov ah,2  
int 21h  
loop hien  
ra:  
mov ah,4ch  
int 21h  
main endp  
end main**

Bài 14 : Nhập vào 1 mảng 15 phần tử kiểu word in ra màn hình mã Hexa tương ứng của số đó.

**.model tiny  
.stack 100h  
.data  
tb1 db ‘Nhap mang 15 phan tu kieu word: $’  
tb2 db 10,13,’Nhap phan tu : $’  
tb3 db 10,13,’Phan tu co gia tri lon nhat la: $’  
a dw 20 dup(0)  
.code  
main proc  
mov ax,@data  
mov ds,ax  
;—————–  
lea dx,tb1  
mov ah,9  
int 21h  
mov cx,15 ;Nhap 15 phan tu kieu word  
xor si,si  
nhapmang:  
mov ah,9  
lea dx,tb2  
int 21h  
push cx  
nhapso:  
mov ah,1  
int 21h  
cmp al,13  
je catkq  
sub al,30h  
mov cl,al  
xor ch,ch  
mov bx,10  
mov ax,a[si]  
mul bx  
add ax,cx  
mov a[si],ax  
jmp nhapso  
catkq:  
add si,2  
pop cx  
loop nhapmang  
lea dx,tb3  
mov ah,9  
int 21h  
xor si,si  
mov ax,a[si]  
mov cx,15 ; mov cx,14 add si,2  
duyet:  
cmp a[si],ax  
jbe qua  
mov ax,a[si]  
qua:  
add si,2  
loop duyet  
;mov ax,a[0]  
xor cx,cx  
mov bx,10  
chia:  
xor dx,dx  
div bx  
push dx  
inc cx  
cmp ax,0  
jne chia  
mov ah,2  
hienso:  
pop dx  
add dl,30h  
int 21h  
loop hienso  
;—————–  
mov ah,4ch  
int 21h  
main endp  
end main**

Bài 15 : Tính tổng 2 số:

**Code Segment  
Assume cs: Code  
Org 100h  
Start: jmp over  
tb1 db ‘Nhap a = $’  
tb2 db 10, 13, ‘Nhap b = $’  
tb3 db 10, 13, ‘Tong 2 so  
da nhap la $’  
over:**

**Tính hiệu hai số:**

**Code Segment  
Assume cs: Code  
Org 100h  
Start: jmp over  
tb1 db ‘Nhap a = $’  
tb2 db 10, 13, ‘Nhap b = $’  
tb3 db 10, 13, ‘Hieu 2 so da  
nhap la $’  
over:**

Bài 16 : Nhập kt cho ra số Hexa tương ứng:

**Code Segment  
Assume cs: Code  
Org 100h  
Start: jmp over  
tb1 db 10, 13, ‘Nhap ki tu  
kt = $’  
tb2 db 10, 13, ‘So thap  
phan tuong ung la 1$’  
Trang 3  
Mov ah,9  
lea dx,tb1  
int 21h  
mov ah,1  
int 21h  
mov bl,al  
mov ah,9  
lea dx,tb2  
int 21h  
mov ah,1  
int 21h  
add bl,al  
mov ah,9  
lea dx,tb3  
int 21h  
sub bl,30h  
cmp bl,39h  
jbe thoat  
sub bl,10  
mov ah,2  
mov dl,’1′  
int 21h  
thoat:  
mov dl,bl  
mov ah,2  
int 21h  
int 20h  
Mov ah,9  
lea dx,tb1  
int 21h  
mov ah,1  
int 21h  
mov bl,al  
mov ah,9  
lea dx,tb2  
int 21h  
mov ah,1  
int 21h  
mov cl,al  
mov ah,9  
lea dx,tb3  
int 21h  
cmp bl,cl  
jae thoat  
xchg bl,cl  
mov ah,2  
mov dl,’-‘  
int 21h  
thoat:  
sub bl,cl  
add bl,30h  
mov ah,2  
mov dl,bl  
int 21h  
tb3 db 10, 13, ‘Hay nhap  
lai voi ( A <= kt <= F) or (a <=  
kt <= f)$ ‘  
over:  
nhap: Mov ah,9  
lea dx,tb1  
int 21h  
mov ah,1  
int 21h  
mov bl,al  
cmp bl,’A’  
jae ss1  
jmp loi  
ss1: cmp bl,’F’  
jbe thoat1  
cmp bl,’a’  
jae ss2  
jmp loi  
ss2: cmp bl,’f’  
jbe thoat2  
loi: Mov ah,9  
lea dx,tb3  
int 21h  
jmp nhap  
thoat1:  
sub bl,11h  
jmp thoat3  
thoat2:  
Trang 4  
Code Ends  
End Start**

Bài 17 : Kiểm tra tính chẵn lẻ của chữ số

**Code Segment  
Assume cs: Code  
Org 100h  
Start: jmp over  
tb1 db 10, 13, ‘Nhap ki tu  
so kt = $’  
tb2 db 10, 13, ‘Do la so  
chan $’  
tb3 db 10, 13, ‘Do la so le$’  
tb4 db 10, 13, ‘Hay nhap  
lai voi ( 0 <= kt <= 9) $’  
over:  
nhap: Mov ah,9  
lea dx,tb1  
int 21h  
mov ah,1  
int 21h  
mov bl,al  
cmp bl,30h  
jae sosanh  
jmp loi  
sosanh:  
cmp bl,39h  
jbe inra  
int 20h  
Code Ends  
End Start  
Câu 5: In theo thứ tự bảng  
mã ASCII:  
Code Segment  
Assume cs: Code  
Org 100h  
Start: jmp over  
tb1 db ‘Nhap ki tu thu 1 : $’  
tb2 db 10, 13, ‘Nhap ki tu  
thu 2 : $’  
tb3 db 10, 13, ‘Thu tu bang  
ma la : $’  
over:  
Mov ah,9  
lea dx,tb1  
int 21h  
mov ah,1  
int 21h  
mov bl,al  
mov ah,9  
lea dx,tb2  
int 21h  
mov ah,1  
int 21h  
mov cl,al  
sub bl,31h  
thoat3:  
Mov ah,9  
lea dx,tb2  
int 21h  
mov ah,2  
mov dl,bl  
int 21h  
int 20h  
Code Ends  
End Start**

Bài 17 : In thương – dư của BL:

**Code Segment  
Assume cs: Code  
Org 100h  
Start: jmp over  
tb1 db ‘Nhap mot so bat ky  
a = $’  
tb2 db 10, 13, ‘Thuong cua  
BL : $’  
tb3 db 10, 13, ‘Du cua BL :  
$’  
over:  
Mov bl,19  
Mov ah,9  
lea dx,tb1  
int 21h  
mov cl,0  
mov ah,1  
Trang 5  
loi: mov ah,9  
lea dx,tb4  
int 21h  
jmp nhap  
inra: Test bl,1  
jne sole  
mov ah,9  
lea dx,tb2  
jmp thoat  
sole: mov ah,9  
lea dx,tb3  
thoat: int 21h  
int 20h  
Code Ends  
End Start**

Bài 18 : Kiểm tra số nguyên tố:

**include mylib.mac  
Code Segment  
Assume cs: Code  
Org 100h  
Start:  
@write ‘Nhap so n = ‘  
Call nhap\_so  
@xuongdong  
mov cx,ax  
mov bx,1  
lap: mov ax,bx  
mul bx  
inc bx  
cmp ax,cx  
jb lap  
je cp  
@write ‘Ko phai so chinh  
phuong’  
jmp thoat  
cp: @write ‘So da nhap la so  
chinh phuong’  
thoat:  
int 20h  
include proc.asm  
Code Ends  
End Start**

Bài 19 : Tính tổng các phần tử lẻ:

**Include Mylib.mac  
Code Segment  
Trang 12  
chia: xor dx,dx  
div bx  
push dx  
inc cx  
cmp ax,0  
ja chia  
mov ah,2  
inra: pop dx  
or dx,30h  
int 21h  
loop inra  
int 20h  
Code Ends  
End Start**

Bài  20: Kiểm tra số hoàn thiện

**Include Mylib.mac  
Code Segment  
Assume cs : code  
Org 100h  
Start : jmp over  
n dw ?  
over:  
@Write ‘Nhap n = ‘  
Call Nhap\_so  
mov n,ax  
mov bx,2  
xor cx,cx  
lap:  
Include Mylib.mac  
Code Segment  
Assume Cs : Code  
Org 100h  
Start : jmp over  
n dw ?  
over:  
@Write ‘Nhap x = ‘  
Call nhap\_so  
cmp ax,2  
jbe ngt  
mov n,ax  
shr ax,1  
mov cx,ax  
mov bx,2  
chia:  
xor dx,dx  
mov ax,n  
div bx  
inc bx  
cmp dx,0 ; hay or dx,dx  
je hopso  
loop chia  
ngt:  
@xuongdong  
@write ‘Do la so nguyen to’  
jmp thoat  
hopso:  
@xuongdong  
@write ‘Do la hop so ‘  
Assume Cs : Code  
Org 100h  
Start : jmp over  
a dw 20 dup(?)  
n dw ?  
over:  
@write ‘nhap mang n = ‘  
Call nhap\_so  
mov n,ax  
mov cx,ax  
xor bx,bx  
nhap:  
@xuongdong  
@write ‘Nhap 1 phan tu: ‘  
Call nhap\_so  
mov a[bx],ax  
add bx,2  
loop nhap  
mov cx,n  
xor bx,bx  
xor ax,ax  
lap:  
xor dx,dx  
mov dx,a[bx]  
Test dx,1  
je tiep  
add ax,a[bx]  
tiep:  
add bx,2  
loop lap  
xor dx,dx  
div bx  
cmp dx,0  
jne tiep  
add cx,ax  
tiep:  
inc bx  
mov ax,n  
cmp bx,ax  
jbe lap  
cmp cx,n  
jne khong  
@xuongdong  
@write ‘So da cho la hoan  
thien ‘  
jmp thoat  
khong:  
@xuongdong  
@write ‘So da cho ko hoan  
thien’  
thoat:  
int 20h  
Include Proc.asm  
Code Ends  
End Start**

Bài 21: Tính tích 2 số

**include mylib.mac  
code segment  
assume cs:code  
org 100h  
start:  
thoat:  
int 20h  
Include Proc.asm  
Code ends  
End Start**

Bài 22: Tính số Fibonacy thứ n

**Include mylib.mac  
Code Segment  
Assume cs: Code  
Org 100h  
Start:jmp over  
n dw ?  
over:  
@write ‘Nhap so Fibonaci  
thu n = ‘  
Call nhap\_so  
@xuongdong  
cmp ax,2  
jbe thoat  
mov n,ax  
mov ax,1  
mov bx,1  
mov cx,2 ;tinh tu n>2  
tinh: add bx,ax  
sub ax,bx  
neg ax  
inc cx  
cmp n,cx  
je thoat1  
@xuongdong  
@write ‘tong la : ‘  
Call in\_so  
int 20h  
Include Proc.asm  
Code Ends  
End Start**

Câu 23: Tìm Min-Max của mảng:

**Include Mylib.mac  
Max Macro w1,w2  
local thoat  
mov ax,w1  
cmp ax,w2  
ja thoat  
mov ax,w2  
thoat:  
EndM  
Min Macro w1,w2  
local thoat  
mov ax,w1  
cmp ax,w2  
jbe thoat  
mov ax,w2  
thoat:  
EndM  
Code Segment  
Assume Cs : Code  
Org 100h  
Start : jmp over**

**@write ‘nhap a:’  
call nhap\_so  
mov bx,ax  
@xuongdong  
@write ‘nhap b:’  
call nhap\_so  
@xuongdong  
xor cx,cx  
lap: test bx,1  
je sochan  
add cx,ax  
sochan:  
shl ax,1  
shr bx,1  
cmp bx,0  
ja lap  
@write ‘tich cua a\*b la:’  
mov ax,cx  
call in\_so  
int 20h  
include proc.asm  
code ends  
end start**

Bài  24 : Sắp xếp các p tử tăng dần:

**include mylib.mac  
code segment  
assume cs: code  
jmp tinh  
thoat:  
mov bx,1  
thoat1:  
@write ‘So Fibonaci thu n  
la ‘  
Mov ax,bx  
Call in\_so  
int 20h  
include proc.asm  
Code Ends  
End Start**

Bài 25 : Nhập xâu kt chuyển chữ hoa sang xâu khác và in

**Include Mylib.mac  
Code Segment  
Assume CS : Code  
Org 100h  
Start : Jmp over  
x1 db 80 dup(?)  
x2 db 80 dup(?)  
over:  
@write ‘Nhap xau : ‘  
lea di,x1  
xor bx,bx  
cld  
nhap:  
mov ah,1  
int 21h  
cmp al,0dh  
je chuyen  
stosb  
inc bx  
Trang 16  
cmp ax,a[bx+2]  
jle qua\_  
xchg ax,a[bx+2]  
mov a[bx],ax  
qua\_:  
add bx,2  
cmp bx,dx  
jb lap\_  
loop for\_  
@xuongdong  
@write ‘Day sau khi sap: ‘  
mov cx,n  
xor bx,bx  
forin\_:  
mov ax,a[bx]  
call In\_so  
add bx,2  
@write ‘ ‘  
loop forin\_  
int 20h  
include proc.asm  
code ends  
end start**

Câu 26 : Nhập xâu kt chuyển chữ thường sang xâu khác và in

**Include Mylib.mac  
Code Segment  
Assume CS : Code  
Org 100h  
Start : Jmp over  
x1 db 80 dup(?)  
x2 db 80 dup(?)  
over:  
@write ‘Nhap xau : ‘  
lea di,x1  
xor bx,bx  
cld  
nhap:  
mov ah,1  
int 21h  
cmp al,0dh  
je chuyen  
stosb  
inc bx  
jmp nhap  
chuyen:  
mov byte ptr[di],’$’  
inc bx  
lea si,x1  
@xuongdong  
lea di,x2  
jmp nhap  
chuyen:  
mov byte ptr[di],’$’  
inc bx  
lea si,x1  
@xuongdong  
lea di,x2  
mov cx,bx  
lap:  
mov al,[si]  
cmp al,’A’  
jb nhay  
cmp al,’Z’  
ja nhay  
stosb  
nhay: inc si  
loop lap  
mov byte ptr[di],’$’  
lea si,x2  
@xuongdong  
mov ah,9  
lea dx,x1  
int 21h  
@xuongdong  
mov ah,9  
lea dx,x2  
int 21h  
int 20h  
Code Ends**

Bài 27 : Nhập họ tên và tách tên

**@write ‘Nhap ho & ten:  
‘  
lea di,hten  
cld  
nhap:  
mov ah,1  
int 21h  
cmp al,0dh  
je chuyen  
stosb  
jmp nhap  
chuyen:  
mov byte ptr[di],’$’  
@xuongdong  
@write ‘Ho ten la : ‘  
mov ah,9  
lea dx,hten  
int 21h  
dec di  
std  
mov al,’ ‘  
repe scasb  
inc cx  
inc di  
mov bx,cx  
repne scasb  
inc cx  
add di,2  
sub bx,cx  
mov cx,bx  
lap:  
mov al,[si]  
cmp al,’a’  
jb nhay  
cmp al,’z’  
ja nhay  
stosb  
nhay: inc si  
loop lap  
mov byte ptr[di],’$’  
lea si,x2  
@xuongdong  
mov ah,9  
lea dx,x1  
int 21h  
@xuongdong  
mov ah,9  
lea dx,x2  
int 21h  
int 20h  
Code Ends  
End Start**

Bài 28 : Kiểm tra tính đối xứng của xâu

**include mylib.mac  
code segment  
assume cs:code  
org 100h  
start:jmp over  
xau db 80 dup (‘$’)  
End Start**

Bài 29 : Đếm từ trong xâu

**include mylib.mac  
code segment  
assume cs:code  
org 100h  
start:jmp over  
xau db 80 dup (‘$’)  
over:  
@write ‘nhap xau: ‘  
xor cx,cx  
xor bx,bx  
lea di,xau  
cld  
mov ah,1  
nhap:  
int 21h  
cmp al,13  
je tiep  
inc cx  
stosb  
jmp nhap  
tiep:  
jcxz inra  
dec di  
std  
mov al,’ ‘  
lap:  
repe scasb  
or cx,cx  
je inra  
inc cx  
Trang 18  
mov cx,bx  
mov si,di  
lea di,ten  
cld  
rep movsb  
mov byte ptr[di],’$’  
@xuongdong  
@write ‘Ten la:’  
lea dx,ten  
mov ah,9  
int 21h  
int 20h  
Code Ends  
End Start**

Bài 30 : Kiểm tra chữ hoa:

**code segment  
assume cs:code  
org 100h  
start:jmp over  
tb1 db ‘nhap mot ki tu:$’  
tb2 db 10,13,’la chu hoa$’  
tb3 db 10,13,’khong$’  
over:  
mov ah,9  
lea dx,tb1  
int 21h  
mov ah,1  
int 21h  
cmp al,’A’  
jb ko  
cmp al,’Z’  
ja ko  
mov ah,9  
lea dx,tb2  
int 21h  
jmp het  
over:  
@write ‘nhap xau:’  
@xuongdong  
lea di,xau  
xor cx,cx  
cld  
mov ah,1  
nhap:  
int 21h  
cmp al,13  
je tiep  
inc cx  
stosb  
jmp nhap  
tiep:  
dec di  
shr cx,1  
lea si,xau  
lap:  
cmpsb  
jne kdxung  
sub di,2  
loop lap  
@xuongdong  
@write ‘Xau doi xung’  
jmp thoat  
kdxung:  
@xuongdong  
@write ‘Xau khong doi  
xung’  
thoat:  
int 20h  
include proc.asm  
inc di  
inc bx  
repne scasb  
inc cx  
inc di  
jmp lap  
inra:  
@xuong\_dong  
@write ‘So tu trong xau la:’  
mov ax,bx  
call in\_so  
int 20h  
include proc.asm  
code ends  
end start**