

۱- جمع کدامیک از اعداد ذیل منجر به overflow خواهد شد.

الف- 001E و FFFF - 000F و FF1E - ج- EEEE و FFFF - د- AEEE و BFFF

۲- معادل آدرس پنج رقمی (در مبنای ۱۶) آدرس 0010:1106 چیست.

الف- 01206 - 11070 - ج- 11116 - د- 00161

۳- کدام دستور ذیل مجاز نیست.

الف- CMP A,356 - CMP PATTERN, 0D3A6H -

ج- CMP BH,'\$' - د- CMP 100,TOTAL -

۴- قطعه کد زیر پیاده سازی کدام یک از موارد ذیل است.

L1: CMP S,1000
JNL L2
CMP CX,24
JNL L2

.

.

.

JMP L1

L2:

الف- WHILE(S<1000 AND CX<=24) - د- IF(S<1000 OR CX<=24) -

ج- WHILE(S<1000 OR CX<=24) - د- هیچکدام

۵- با فراخوانی روال PROC1 که از نوع FAR است SP چه تغییری می کند.

الف- SP+2 - SP-2 - ج- SP+4 - د- SP-4

۶- اگر AH=FE باشد بعد از اجرای NEG AH محتوای AH (در مبنای ۱۶) چیست.

الف- 02 - EF - ج- 01 - د- FE

۷- بعد از اجرای قطعه کد ذیل STR1 حاوی چه رشته ای خواهد شد.

STR1 DB 'abcdefgh'
STR2 DB 2,3,7

MOV CX,3
LEA BX,STR1
LEA SI,STR2
LEA DI,STR2

FOR: LODSB

XLAT

STOSB

LOOP

FOR

bcf - د

def - ج

abc -

cdh - الف

۸- بعد از اجرای قطعه کد ذیل محتوای AX چیست.

MOV AX,8FFFFH
 MOV CX,4
 SAR ax,cx
 الف - FFFF ج - F8FF د - DFFF

۹- با فرض اینکه SI حاوی 0000 و DI حاوی 0005 باشد مقادیر SI و DI بعد از اجرای قطعه کد ذیل چیست.

STR1 DB "BROWN"
 STR2 DB "BRINE"
 LEA SI,STR1
 LEA DI,STR2
 CLD
 MOV CX,5
 REPNE CMPS
 الف - SI=0006 , DI=0001
 ج - SI=0005 , DI=0001
 د - SI=0006 , DI=0000

۱۰- اگر STR1 حاوی abc باشد بعد از اجرای قطعه کد ذیل محتوای STR2 چیست.

LEA SI,STR1
 LEA DI,STR2
 CLD
 MOV CX,3
 L1: LODSB
 INC AH
 STOSB
 LOOP L1
 الف - abc ج - cba د - aaa

۱۱- بعد از اجرای قطعه کد ذیل محتوای AX چیست.

MOV AX,10
 MOV BX,10
 STC
 ADC AX,BX
 الف - 20 ج - 19 د - 18

۱۲- بعد از اجرای قطعه کد ذیل محتوای COUNT چیست.

FUN2 PROC NEAR
 MOV CX,10
 MOV BX,[SP+2]
 MOV [BX],CX
 FUN2 ENDP
 MOV COUNT,2
 LEA AX,COUNT
 PUSH AX
 CALL FUN2
 الف - 2 ج - 12 د - 8

۱۳- بعد از اجرای قطعه کد ذیل محتوای CX چیست.

```
FUN1      PROC    NEAR
            MOV     CX,[SP+4]
            ADD     CX,CX
            ADD     CX,[SP+2]
FUN1      PROC1
```

```
MOV       AX,3
MOV       BX,4
PUSH      AX
PUSH      BX
CALL      FUN1
```

د- 3

ج- 7

- 11

الف- 10

۱۴- با توجه به قطعه کد ذیل L برابر چیست.

```
P DB      10,15,"COMPUTER"
L EQU     $-P
```

د- 8

ج- 10

- 2

الف- 0

۱۵- تعریف ذیل چند بایت مصرف می کند.

```
P      STRUC
N1     DW      ?
N2     DB      20 DUP(?)
P      ENDPS
NUM    P        100DUP(<>)
```

د- 122

ج- 22

- 2200

الف- 100

۱۶- فرض کنید SS شامل شماره سگمنت ۲۰۰۰ و SP شامل افسست 087A باشد آدرس پنج رقمی (در مبنای شانزده) بالای

پشته چیست.

د- 2087A

ج- 87A

- 287A0

الف- 287A

۱۷- اگر AX=0000 و DX=0064 و CX=000D باشد بعد از اجرای IDIV CX محتوای AX و DX و CX چیست؟

الف- AX=0007 , DX=0009 , CX=000D

- AX=0009 , DX=0007 , CX=000D

ج- AX=0000 , DX=0007 , CX=0009

د- AX=0009 , DX=0000 , CX=0007

۱۸- کدامیک از دستورات ذیل مجاز است.

الف- MOV COUNT,NUM 2 - IMUL

ج- MOV [BX],0 د- هیچکدام

۱۹- اگر AX=32 و BX=28 باشد بعد از اجرای قطعه کد زیر محتوای bx چیست.

```
while_1: CWD
DIV      BX
CMP      DX,0
JLE      end_while
MOV      AX,BX
MOV      BX,DX
JMP      while_1
```

الف- 28 32 - ج- 8 د- 4

۲۰- کدامیک از موارد غلط است.

الف- دستور in و out ثبات نشانه ها را تغییر نمی دهند.

ج- in ax,08h یک دستور غیر مجاز است.

د- هیچکدام

سوالات تشریحی:

۱- قطعه کدی بنویسید که باقیمانده تقسیم AX بر 128 را محاسبه کند(بدون استفاده از DIV و IDIV و فقط با استفاده از دستورات پردازش بیتی)

۲- ماکروبی بنویسید که دو عدد دریافت کرده سپس بزرگترین آنها را محاسبه کرده و در ax قرار دهد.

۳- برنامه کاملی بنویسید که ۱۰۰ عدد از ورودی بخواند و میانگین آنها چاپ کند.

۴- یک روال بازگشتی بنویسید که دو عدد را از طریق پشته دریافت کند و بزرگترین مقسوم علیه مشترک آنها را یافته و داخل cx قرار دهد.

۵- روالی بنویسید که عدد مکمل دو موجود در ax را به رشته تبدیل کرده و در آدرسی که در DI قرار دارد ذخیره کند.

تعداد (۲۰)

پاسخ سؤالات تستی درس زبان ماضی و زمان
رشته: هوشیار کاوسی در ریاضی زود نگاه کنید و پاسخ دهیدسال تحصیلی ۱۴-۱۵ نیمسال اول ☒ نیمسال دوم ☐

توضیح طراح سؤال

بارم $۲۰ \times ۷,۵ = ۱۵۰$

شماره صفحه	A	B	C	D
۱	الف	ب	ج	د
۱	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
۲	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
۳	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
۴	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
۵	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
۶	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
۷	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
۸	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
۹	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
۱۰	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
۱۱	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
۱۲	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
۱۳	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
۱۴	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
۱۵	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
۱۶	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
۱۷	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
۱۸	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
۱۹	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
۲۰	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
۲۱	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
۲۲	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
۲۳	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
۲۴	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
۲۵	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
۲۶	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
۲۷	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
۲۸	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
۲۹	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
۳۰	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

پاسخ سؤالات تکمیلی

تیمت اول	تیمت دوم	قسمت سوم	بارم	شماره صفحه کتاب

لطفاً کلید سؤالات را به همراه اوراق امتحانی دانشجویان و سوابق آزمون نهایی و میان ترم به اداره آموزش تحویل فرمایند.

پاسخ سؤالات تشریحی درس: زبانهای برنامه نویسی
رشته: مهندسی کامپیوتر

نیمسال دوم

سال تحصیلی ۸۵ - ۸۴ نیمسال اول

```
and ax, 007Fh
max MACRO a,b
    local L1
    mov ax,a
    cmp ax,b
    jge L1
    mov ax,b
L1:
ENDP
```

۱- نیم سال دوم
۲- یک سطر

```
include io.h
cr EQU 0dh
lf EQU 0ah
stack SEGMENT STACK
    dw 100h DUP(?)
stack ENDS
data SEGMENT
    str DB "enter number:",0
    result DB "average is: "
    aver DB 6 DUP(0)
    DB 0
    string DB 40 DUP(?)
data ENDS
code SEGMENT
```

```
jne L2
mov cx, 100
mov ax, bx
cld
div cx
itoe aver, ax
output result
mov al, 0
mov ah, 4ch
int 21h
code ENDS
END start
```

۳- ۲ سطر

```
ASSUME cs:code,ds:data
start mov ax, SEG data
    mov ds, ax
    mov dx, 100
    mov bx, 0
L2: output str
    inputs string, 40
    atoi string
    add bx, ax
    dec dx
    cmp dx, 0
```


پاسخ سوالات تشریحی درس زبانهای ماشین و برنامه ریزی سطح رشته: مهندسی کامپیوتر - ریاضی صفحه: ۲

محرمانه مستقیم

توضیح طراح سؤال

بارم: ۷,۵

نیمسال دوم

سال تحصیلی ۸۵-۸۴ نیمسال اول ☒

۵ مهر

۴-
 proc near
 push bp
 mov bp, sp
 mov ax, [bp+6]
 mov bx, [bp+4]
 cld
 div bx
 cmp dx, 0
 jz return
 push bx
 push dx
 call gcd
 pop bx
 pop dx
 jmp exit
 return: mov cx, bx
 pop bp
 ret
 gcd endp

۵ مهر

۵- جواب در صفحه ۲۸۹ کتاب هست