

Nhóm 06-07-08CLC - Kiến trúc máy tính và hợp ngữ

Bắt đầu vào lúc	Saturday, 8 April 2017, 1:12 PM
State	Finished
Kết thúc lúc	Saturday, 8 April 2017, 1:22 PM
Thời gian thực hiện	10 phút 13 giây
Điểm	22,25/22,25
Điểm	10,00 out of 10,00 (100%)

Câu hỏi 1

Đúng

Đạt điểm 1,00 trên 1,00

Đặt cờ

Given 8-bit floating-point binary format: $57=0\ 101\ 0111b$
 $=1.01011*2^6$
1 (sign) + 3 (exponent) + 4 (mantissa)
Convert the 8-bit floating point number 57 (in hex) to decimal.

Answer: ✓

Câu hỏi 2

Đúng

Đạt điểm 1,50 trên 1,50

Đặt cờ

A system programmer needs to divide -6247 by 300 (decimal). Instruct him to code in debug (number must be in hex) and the result should be?

Step 1: ✓ $-6247=0xFFFF\ E799$
 $300 = 0x12C$

Step 2: ✓

Step 3: ✓

Step 4: ✓

Result:

AX = ✓ Quotient

DX = ✓ Reminder

Your answer is correct.

Câu hỏi 3

Đúng

Write mask byte (in hex) to clear the lower 4 bit of a byte value with AND instruction.

Đạt điểm 0,50
trên 0,50

Đặt cờ

Answer:

F0

0xF0=1111 0000b



Câu hỏi 4

Đúng

Đạt điểm 0,50
trên 0,50

Đặt cờ

To isolate one or more bits in a byte value, use _____ instruction.

Select one:

- ☐ OR
- ☐ NOT
- ☒ AND ✓
- ☐ XOR

Your answer is correct.

Câu hỏi 5

Đúng

Đạt điểm 0,25
trên 0,25

Đặt cờ

EAX now stored a 32-bit IP address of a host. The network ID (netID) is 20 bit and can be extracted from IP byte anding with a 32-bit mask. Write correct instruction to extract netID from EAX register.

Note: Immediate value must be written in hex

Answer:

and EAX,FFFFFF00



Câu hỏi 6

Đúng

Đạt điểm 1,00
trên 1,00

Đặt cờ

The following sequence of instructions are executed. What is the correct values at watch point?

MOV AX, 67FE	AX=67FE
MOV BX, AX	BX=67FE
MOV CL, BH	CX=0067
MOV CH, BL	CX=FE67

watch point:

CX = FE67 ✓

BX = 67FE ✓

Your answer is correct.

Câu hỏi 7

Đúng

Đạt điểm 1,00
trên 1,00

Đặt cờ

The following sequence of instructions are executed. What is the correct value of flag bits at watch point?

MOV EAX, 12AE
SUB EAX, 12AF

watch point:

sign flag

set



Zero flag (OF) = ✓ result in EAX=FFFF

Carry flag (CF) = ✓ E<F so that we must borrow

Your answer is correct.

Câu hỏi 8

Đúng

Đạt điểm 1,00
trên 1,00

Đặt cờ

Physical address of the stack pointer is 2DA82, stack segment located at 1DAE. Computer the value of SP register?

Physical address: $2DA82 = 10h * SS + SP = 10h * 1DAE + SP$
Logical Address: "SS:SP"

Answer: ✓

Câu hỏi 9

Đúng

Đạt điểm 1,00
trên 1,00

Đặt cờ

Match the following hexadecimal numbers to octal

E7 ✓

6E ✓

A9 ✓

Your answer is correct.

Câu hỏi 10

Đúng

Đạt điểm 1,00
trên 1,00

Đặt cờ

Enter debug command to fill 256 bytes in data segment starting from 100 with value 0D

Answer: ✓

Câu hỏi 11

Đúng

Đạt điểm 1,00
trên 1,00

Đặt cờ

Given 8-bit floating-point binary format:

1 (sign) + 3 (exponent) + 4 (mantissa)

Convert the 8-bit floating point number E7 (in hex) to decimal.

Answer: ✓

Câu hỏi 12

Đúng

Đạt điểm 1,50
trên 1,50

Đặt cờ

Match the correct answer for binary operations on the left

1111111 - 111 ✓

1100111 - 111 ✓

1010101 + 10101 ✓

1010110 - 101 ✓

1110011 + 11001 ✓

1111111 + 11111 ✓

Your answer is correct.

Câu hỏi 13

Đúng

Đạt điểm 1,00
trên 1,00

🚩 Đặt cờ

Convert the following binary numbers to hexadecimal

10101001 ✓

01101110 ✓

11100101 ✓

11100111 ✓

Your answer is correct.

Câu hỏi 14

Đúng

Đạt điểm 1,00
trên 1,00

🚩 Đặt cờ

The following sequence of instructions are executed. What is the correct value of CF and OF at watch point?

MOV AX,140h

MOV CX,8h

MUL CX

watch point:

CF= ✓

OF= ✓

Your answer is correct.

Câu hỏi 15

Đúng

Đạt điểm 0,50
trên 0,50

🚩 Đặt cờ

To test one bit in a byte value **without destructing** the byte, use _____ instruction.

Select one:

☐ NOT

☐ AND

- ☒ TEST ✓
- ☐ OR

Your answer is correct.

Câu hỏi 16

Đúng

Đạt điểm 1,00
trên 1,00

Đặt cờ

Given a row of memory image in debug

0AE8:0120 13 96 D0 E0 D0 E0 A2 1E - 99 80 3E 20 99 00 75 24

Initially, AX=BX=CX=DX=0, SI=121

What are value of CX,DX after execution of the following instructions?

MOV DX, [SI]

MOV CX, [SI+2]

DX = D096 ✓

CX = D0E0 ✓

Your answer is correct.

Câu hỏi 17

Đúng

Đạt điểm 1,00
trên 1,00

Đặt cờ

Select correct match for register values at watch points:

MOV AX, 152D

152D+3F=156C

ADD AX, 003F

watch point #1:

ADD AH, 10

watch point #2:

.....

watch point #2: AH = 25 ✓

watch point #1: AL = 6C ✓

Your answer is correct.

Câu hỏi 18

Đúng

Đạt điểm 1,00
trên 1,00

Đặt cờ

A memory location located in extra segment which now has value of 564F. This memory managed by ES:SI register-pair. SI now points to 905F. Compute the physical address of this memory location

Answer: 5F54F = 564F*10h + 905F ✓

Câu hỏi 19

Đúng

Đạt điểm 1,00
trên 1,00

Đặt cờ

Select correct match for AL and carry flag at watch point #1:

```
MOV BL, 8C      DX:AX=7E+8C=01 0Ah
MOV AL, 7E
ADD AL, BL
```

watch point #1:

.....

Carry flag ✓

DX=01

AL ✓

Your answer is correct.

Câu hỏi 20

Đúng

Đạt điểm 1,00
trên 1,00

Đặt cờ

Convert the 32-bit floating point number C4361000 (in hex) to decimal.

Answer: ✓**Câu hỏi 21**

Đúng

Đạt điểm 1,00
trên 1,00

Đặt cờ

Which of the following instructions are not legal addressing?

Select one or more:

- ☐ MOV AX, [DI]
- ☒ MOV AX, [BX+SP] ✓ BX: th.ghi đa dụng
- ☒ MOV AX, [SP+1] ✓ SP: stack pointer
- ☐ MOV CX, [SI]

Your answer is correct.

Câu hỏi 22

Đúng

Đạt điểm 1,00
trên 1,00

Đặt cờ

Compute the physical address of stack top if stack pointer is FFAE and stack segment located at 1DAE

logical address: SS:SP=1DAE:FFAE

Answer: ✓**Câu hỏi 23**

Đúng

Đạt điểm 0,50
trên 0,50

Đặt cờ

Sign-extend number 1011 0101 (8-bit binary) to 16-bitAnswer: ✓

Câu hỏi 24

Đúng

Đạt điểm 1,00
trên 1,00 Đặt cờ

The following sequence of instructions are executed. What is the correct value of AX, CX, DX at watch point?

MOV AX,30

MOV AX, 30h

MOV CX,FFFF

DX:AX=30*FFFF=002F FFD0

MUL CX

watch point:

CX = FFFF ✓

AX = FFD0 ✓

DX = 002F ✓

Your answer is correct.

Finish review

