

Assembly programozás nagy ZH.

Név: _____

A csoport

EHA: _____

1. Hogyan működnek az alábbi Intel 8086/8088 Assembly utasítások? (Mik a paramétereik, mit csinálnak?)

a. ADD: (1 pont)

b. JMP: (1 pont)

c. MOV: (1 pont)

2. Végezd el az alábbi hexadecimális összeadásokat: (2 pont)

a. $19F3h + 495Bh =$

b. $3A34h + 53EBh =$

3. Írj eljárást, ami kiszámítja az $a.bs(A+B*C)$ értéket, feltéve hogy A, B, C az adat szegmensben definiált változók, típusaik: A, előjeles byte; B, előjeles szó; C, előjel nélküli szó. Az eljárás az eredményt az AX regiszterben adja vissza! **(5 pont)**

Név: _____

EHA: _____

4. Adott az adatterületen egy `haromszog` struktúra, amely három bájt mezőt tartalmaz, rendre `a`, `b` és `c`. Ezek a mezők reprezentálják a háromszögek oldalhosszát. Írj eljárást annak vizsgálatára, hogy a `haromszog` struktúra valódi háromszöget reprezentálhat-e. Írd ki a választ: „Valodi haromszog”, vagy „Nem haromszog”. Az eljárást a főprogramból hívd meg, és az eljárás a paraméterét (a háromszög struktúra kezdőcímét) a vermen keresztül kapja meg. Jelöld be a minta kódba, hogy hová helyeznéd el a kód kiegészítésüket! A feladat pontozási szempontjait az alábbi táblázatban találod (a program megírásakor vedd figyelembe a szempontokat is).

(10 pont)

Pontozási szempontok:

| Általános | | Speciális | |
|---------------------------------|----|--|----|
| Eljárásban történő megvalósítás | 1p | Sztring kezelő utasítások használata a kiírásban | 1p |
| Paraméter átadás veremben | 2p | Feladat helyes megoldása | 3p |
| Válasz kiírása | 1p | Struktúra helyes használata | 1p |
| Eljáráshívás a megfelelő helyen | 1p | | |

```
verem SEGMENT PARA 'STACK'  
    DW 1024 DUP (?)  
verem ENDS
```

```
adat SEGMENT PARA PUBLIC 'DATA'  
    HSZ STRUC  
        a DB 0  
        b DB 0  
        c DB 0  
    HSZ ENDS
```

```
    haromszog HSZ <3,4,4>
```

```
    igen_valasz db 'Valodi haromszog',0  
    nem_valasz db 'Nem haromszog',0  
adat ends
```

```
kod SEGMENT PARA PUBLIC 'CODE'  
    ASSUME CS:kod, DS:adat, SS:verem, ES:nothing
```

```
    ;eljárás ami kiír egyetlen betűt. a betű kódját al-ben  
    ;várja
```

```
betukiir PROC                ;al ben a kiirandó betű  
    MOV     AH, 14           ;BIOS rutin paramétere  
    INT     10h             ;10h megszakítás hívása  
    RET                          ;visszatérés  
betukiir ENDP
```

```
kod ENDS
```

Assembly programozás nagy ZH.

Név: _____

B csoport

EHA: _____

1. Hogyan működnek az alábbi Intel 8086/8088 Assembly utasítások? (Mik a paramétereik, mit csinálnak?)

a. ADC: **(1 pont)**

b. INC: **(1 pont)**

c. POP: **(1 pont)**

2. Végezd el az alábbi hexadecimális összeadásokat: **(2 pont)**

a. $436Eh + AB11h =$

b. $7C42h + 15D3h =$

3. Írj eljárást, ami kiszámítja a $\min(A+B, C-D)$ értéket, feltéve hogy A, B, C, D az adat szegmensben definiált változók, típusaik: A, B, előjeles byte; C, D, előjeles szó. Az eljárás az eredményt az AX regiszterben adja vissza! **(5 pont)**

