

Adott egy alábbi módon definiált adatszegmens részlet. (az feladatokban ne a konkrét értékeket használd, hanem a címkéket! Ezek változók, az értékük megváltozhat.) :

```
ADAT SEGMENT PARA PUBLIC 'DATA'
; ...
N          dw      7                ; előjel nélküli szó
szamsor    dw      15, 76, -2, -4, 7, -49, 35 ; előjeles 16 bites számok
str        db      'Hello World', 13, 10, 0   ; szöveg
; (előjel nélküli byte-ok)
; ...
ADAT ENDS
```

1. Írj kódrészletet, ami kiszámítja a fenti módon definiált adatszegmens részlet mellett, az $N!$ (faktoriális) értéket!
2. Írj kódrészletet, ami kiszámítja a fenti módon definiált adatszegmens részlet mellett, az $\sum_{i=1}^N i$ értéket!
3. Írj kódrészletet, ami kiszámítja a fenti módon definiált adatszegmens részlet mellett, az $\sum_{i=1}^N (2 * i + 1)$ értéket!
4. Írj kódrészletet, ami kiszámítja a fenti módon definiált adatszegmens részlet mellett, „szamsor” számsorozat elemeinek összegét!
(A számsorozat hosszát az N változó tárolja. Felteheted, hogy az SI regiszter kezdetben a számsorozat első elemére van állítva.)
5. Írj kódrészletet, ami kiszámítja a fenti módon definiált adatszegmens részlet mellett, „szamsor” számsorozat pozitív elemeinek összegét!
(A számsorozat hosszát az N változó tárolja. Felteheted, hogy az SI regiszter kezdetben a számsorozat első elemére van állítva.)
6. Írj kódrészletet, ami kiszámítja a fenti módon definiált adatszegmens részlet mellett, kiírja az „str” stringet a képernyőre.
(Feltételezheted, hogy az SI regiszter kezdetben a szöveg első karakterére van állítva, és hogy a szöveget egy 0-s kódú karakter jelzi. A kiíráshoz felteheted, hogy rendelkezésre áll egy „BETUKIIR” eljárás, ami meghívva kiírja az AL regiszterben tárolt kóddal rendelkező karaktert a képernyőre.)
7. Írj kódrészletet, ami a fenti módon definiált adatszegmens részlet mellett, meghatározza az „str” karaktersorozat hosszát, és az eredményt a BX regiszterben eltárolja. (Feltételezheted, hogy az SI regiszter kezdetben a szöveg első karakterére van állítva, és hogy a szöveget egy 0-s kódú karakter jelzi.)
8. Írj kódrészletet, ami a fenti módon definiált adatszegmens részlet mellett, megszámlolja az „str” sztringben található 'o' (csak a kis o) karaktereket, és darabszámot a BX regiszterben eltárolja. (Feltételezheted, hogy az SI regiszter kezdetben a szöveg első karakterére van állítva, és hogy a szöveget egy 0-s kódú karakter jelzi.)

9. Hogyan működik az ADC utasítás? (Mik a paramétere, mit csinál?)
10. Hogyan működik az SBB utasítás? (Mik a paramétere, mit csinál?)
11. Hogyan működik az PUSH utasítás? (Mik a paramétere, mit csinál?)
12. Hogyan működik az POP utasítás? (Mik a paramétere, mit csinál?)
13. Hogyan működik az MOV utasítás? (Mik a paramétere, mit csinál?)
14. Hogyan működik az XCHG utasítás? (Mik a paramétere, mit csinál?)
15. Hogyan működik az MUL utasítás? (Mik a paramétere, mit csinál?)
16. Hogyan működik az IMUL utasítás? (Mik a paramétere, mit csinál?)
17. Hogyan működik az LOOP utasítás? (Mik a paramétere, mit csinál?)
18. Hogyan működik az JMP utasítás? (Mik a paramétere, mit csinál?)
19. Hogyan működik az CMP utasítás? (Mik a paramétere, mit csinál?)
20. Hogyan működik az JG utasítás? (Mik a paramétere, mit csinál?)
21. Hogyan működik az JNE utasítás? (Mik a paramétere, mit csinál?)
22. Hogyan működik az CALL utasítás? (Mik a paramétere, mit csinál?)