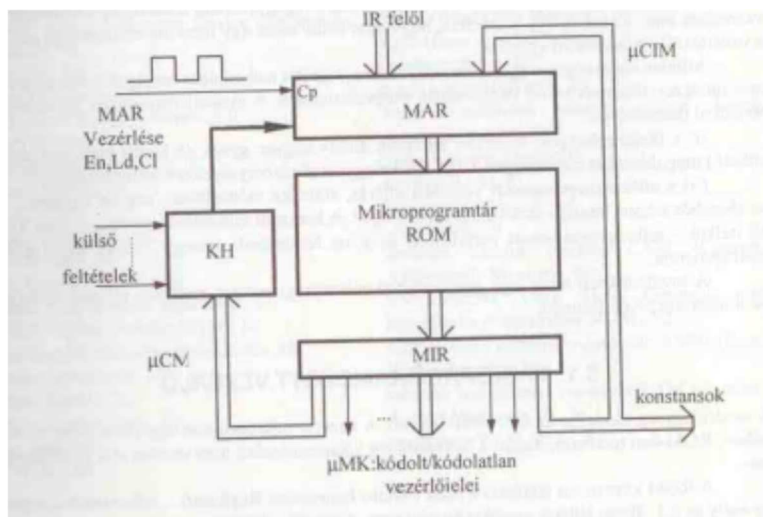


1. Hasonlítsa össze a regiszterek huzalozott és sines kapcsolatát!
2. Milyen adatokkal jellemezhető a számítógép memóriája?
3. Milyen különbségek vannak egy magas szintű és az assembly program között?
4. Milyen mezőket tartalmaz egy 4, 3, 2, 1 című utasítás?
5. Milyen célt szolgál a PC, és milyet az ACC regiszter?
6. Mi a különbség direkt és indirekt címzés között?
7. Mi az utasítás és mi a direktíva? Soroljon fel mindkettőből néhányat!
8. Mi a különbség assembly és assembler között?
9. Hasonlítsa össze a forrás- és a tárgykönyvtárat!
10. Mi a közös és mi a különböző a szubrutinban és a makróban?
11. (+)<sup>24</sup> Számítsa ki – az 1.22. ábra alapján –, hogy hány százalékkára csökken a forrásprogram a fordítás során! (A forrásprogram minden karakterének tárolására egy byte-nyi memóriára van szükség.)



A **LOAD** utasítás szimulációs programja:

```
0 AR ← PC
1  $\downarrow$ PC ← ( $\downarrow$ PC) + 1
2 DR ← M $\downarrow$ AR ; utasításolvasás
3 IR ← DR
4 PR ←  $\alpha^8(16)/IR$ 
5 AR ←  $\bar{E}(8), \omega^8(16)/IR$ 
6 DR ← M $\downarrow$ AR ; operandusolvasás
7 ACC ← DR11 → 0
```

A **store** **SLI** utasítás szimulációs programja:

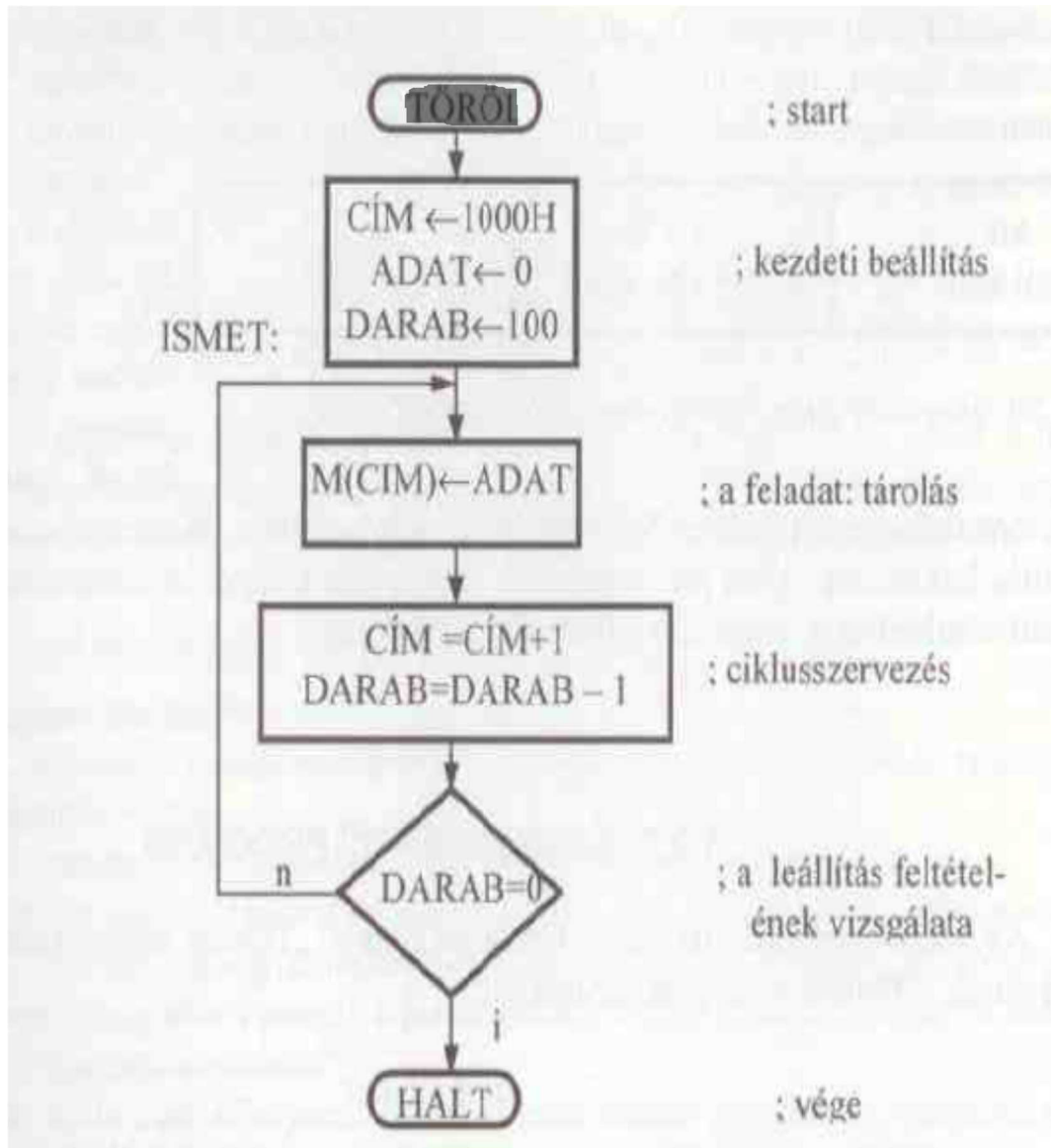
```
0 AR ← PC
1  $\downarrow$ PC ← ( $\downarrow$ PC) + 1
2 DR ← M $\downarrow$ AR ; utasításolvasás
3 IR ← DR
4 PR ←  $\alpha^8(16)/IR$ 
512 AR ←  $\bar{E}(8), \omega^8(16)/IR$ 
6 ACC ← sll ACC → 0 ; végrehajtás
```

A **store** utasítás szimulációs programja:

```
0 AR ← PC
1  $\downarrow$ PC ← ( $\downarrow$ PC) + 1
2 DR ← M $\downarrow$ AR ; utasításolvasás
3 IR ← DR
4 PR ←  $\alpha^8(16)/IR$ 
5 AR ←  $\bar{E}(8), \omega^8(16)/IR$ 
6 DR ← ACC
7 M $\downarrow$ AR ← DR → 0 ; adatrás
```

A **store** utasítás szimulációs programja:

```
0 AR ← PC
1  $\downarrow$ PC ← ( $\downarrow$ PC) + 1
2 DR ← M $\downarrow$ AR ; utasításolvasás
3 IR ← DR
4 PR ←  $\alpha^8(16)/IR$ 
513 AR ←  $\bar{E}(8), \omega^8(16)/IR$ 
6 PC14 ←  $\bar{E}(8), \omega^8(16)/IR$  → 0
```



fázisregiszter 91  
 INC (Increment) 94  
 JC (Jump Condition) 94  
 MAR (Micro Address Register) 93  
 mikroprogramozott 92  
 MIR (Micro Instruction Regiszter) 93  
 vezérlés 91

