

Za števili, ki predstavljata isto vrednost, vemo, da sta enaki. Če bi to hoteli izraziti računsko, bi rekli, da je razlika med takima številoma nič. Kaj pa, če je število, ki ga primerjamo, večje od tistega, s katerim ga primerjamo? V tem primeru bo rezultat po odštevanju negativen. Podobno je, če je število, ki ga primerjamo, manjše. V tem primeru bo razlika pozitivna.

S temi ugotovitvami lahko izdelamo način za primerjanje v strojnem jeziku. Vse, kar potrebujemo, so zastavice in operacija odštevanja. Recimo, da želimo primerjati neko število s 5:

```
LD A, 5 ;število, s katerim primerjamo
SUB n ;število, ki ga primerjamo.
```

Dobili bomo takšne izide:

```
n = 5 ----> ničelna zastavica 1, zastavica prenosa 0;
n < 5 ----> ničelna zastavica 0, zastavica prenosa 0;
n > 5 ----> ničelna zastavica 0, zastavica prenosa 1.
```

Test za enakost bo torej ničelna zastavica. Če bo število, ki ga primerjamo, večje, bo dvignjena zastavica prenosa. Če bo število manjše od vrednosti registra A, bosta obe zastavici spuščeni. Vendar bi bil ta način precej neuporaben, ker se pri odštevanju spremeni vsebina registra A.

Na srečo imamo na voljo ukaze

CP i

(COMPARE = primerjaj). Operandi so isti kot za seštevanje. Ukaz "primerjaj" je enak ukazu "odštej", le da ne spreminja vsebine registra A. Edini učinek ima torej na zastavice. Primerjalni ukazi so zelo praktični in se zelo pogosto uporabljajo.

PRESKUS: V naslednjih vrsticah uporabite namesto XX različne vrednosti in tako preskusite ukaze ADD, ADC, SUB in SBC.

```
ADD
00 NOP
3E XX LD A, XX
06 XX LD B, XX
80 ADD B
06 00 LD B, 00
4F LD C, A
C9 RET
```

Za preskus ukaza

```
ADC zamenjajte prvo vrstico s 37 SCF
in četrto vrstico z 88 ADC B,
SUB zamenjajte četrto vrstico z 90 SUB B,
SBC zamenjajte prvo vrstico s 37 SCF
in četrto vrstico z 98 SBC B.
```

Poskusite pri odštevanju program še razširiti. Namesto zadnje vrstice (RET) nadaljujte

```
3E 00 LD A, 00
CE 00 ADC 00
32 00 7E LD (7E00H), A
C9 RET
```

Tako boste prenesli vrednost zastavice prenosa najprej v register A, od tam pa v pomnilniško celico 7E00H (= 32256). Po izva-
janju strojnega programa boste lahko pogledali, kakšna je bila vrednost zastavice prenosa, in sicer z ukazom PRINT PEEK 32256.