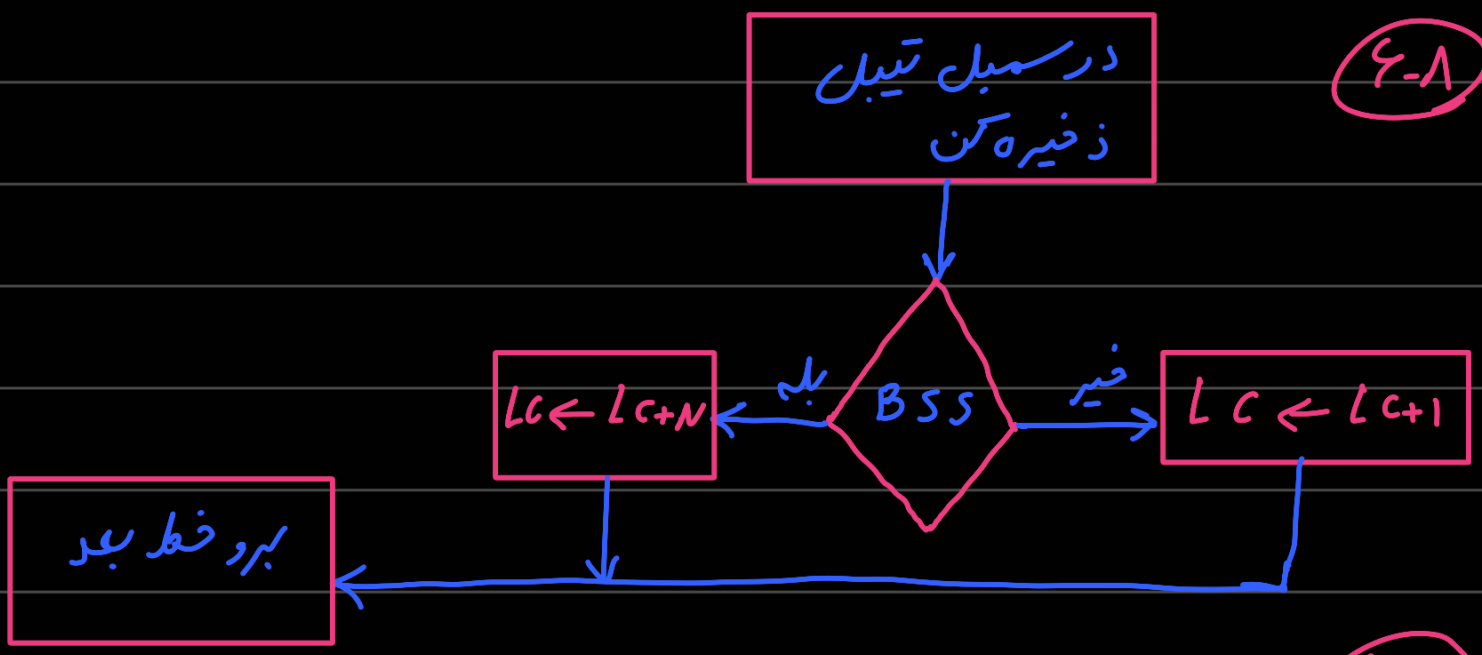
۶-۲

۵۱۰۳	BSA ۱۰۳
۷۲۰۰	CMA → AC = FFFE
۷۰۰۱	HLT
۰۰۰۰	۵۱۰۱ → آدرس بازگشتی ⟹ $\boxed{AC = FFFE}$
۷۸۰۰	CIA → AC = ۰۰۰۰
۷۰۲۰	CMA → AC = ۰۰۰۰+۱ = ۰۰۰۱
C۱۰۳	BUN ۱۰۳ I

۶-۸



۶-۱۲

الف) تعداد یک (۱'b ۰) های مقدار درون WRD را شمارش می کند

$(۶۲C۱)_{۱۶} = (۰۱۱۰۰۰۱۰۱۱۰۰۰۰۰۱)_{۲}$

۶ تا یک ← $CTR = (۰۰۰۶)_{۱۶}$

ب)

```
                ORG 100
ج) 7400         CLE
   7800         CLA
   3110         STA CTR
   2111         LDA WRD
   7004         SZA
   4107         BUN ROT
   410F         BUN STP
   7040   ROT,  CIL
   7002         SZE
   410B         BUN AGN
   4107         BUN ROT
   7400   AGN,  CLE
   6110         ISZ CTR  → // CTR ← CTR+1
                                 یکی افزایش می دهد CTR را
   7004         SZA
   4107         BUN ROT
   7001   STP,  HLT
   0000   CTR,  Hex  0
   62C1   WRD,  Hex  62C1

                END
```

۶-۱۶

CTR = -۱۶
۱۶ بیتی است

جواب درون PL و PH می باشد.

```
        ORG 100
Lop,    CLE
        LDA MUL
        CIR
        STA MUL
        SZE
        BUN ONE
        BUN ZERO
ONE,    LDA XL
        ADD PL
        STA PL
        CLA
        CIL
        ADD XH
        ADD PH
        STA PH
        CLE
ZERO,   LDA XL
        CIL
        STA XH
        ISZ CTR
```

حلقه ۱۶ تایی

BUN LOP

HLT

END