

Дополнительное задание

Реализовать программу, которая осуществляет целочисленное деление на БЭВМ. Входные данные: два числа, результат - два числа, целая часть и остаток.

Реализация:

ORG 0x01

DS: WORD 0 ; ДЕЛИТЕЛЬ

DD: WORD 0 ; ДЕЛИМОЕ

IV: WORD 0 ; ПРОМЕЖУТОЧНОЕ ЗНАЧЕНИЕ

WP: WORD 0 ; ЦЕЛАЯ ЧАСТЬ

R: WORD 0 ; ОСТАТОК

START:

LD \$DS

ST \$IV

LD \$IV

SUB \$DD

BLT NO

ST \$IV

LD \$WP

INC

ST \$WP

JUMP 0x008

NO:

ADD \$DD

ST \$R

HLT

Примеры выполнения программы:

№1

Входные данные: 5 – делимое, 5 – делитель

Выходные данные:

RAM	
000	0000
001	0005
002	0005
003	0000
004	0001
005	0000
006	A001
007	E003
008	A003
009	6002
00A	F805
00B	E003
00C	A004
00D	0700
00E	E004
00F	C008

№2

Входные данные: 19 – делимое, 6 – делитель

Выходные данные:

RAM	
000	0000
001	0013
002	0006
003	0001
004	0003
005	0001
006	A001
007	E003
008	A003
009	6002
00A	F805
00B	E003
00C	A004
00D	0700
00E	E004
00F	C008

№3

Входные данные: 23 – делимое, 90 – делитель

Выходные данные:

RAM	
000	0000
001	0017
002	005A
003	0017
004	0000
005	0017
006	A001
007	E003
008	A003
009	6002
00A	F805
00B	E003
00C	A004
00D	0700
00E	E004
00F	C008