

۱) SUB AX, 3030H

$AX \leftarrow AX - 3030H$

۱) چرہ سے خواندن از حافظہ (opcode)

۲) MUL BL

$AX \leftarrow AL * BL$

۱) چرہ سے خواندن از حافظہ (opcode)

۳) ADD BYTE PTR [BX], CH

$[BX] \leftarrow [BX] + CH$

۳) چرہ: ① خواندن از حافظہ (opcode)

② خواندن از حافظہ سے خواندن خانه ای از حافظہ که آدرس آن در BX است

③ نوشتن در حافظہ به نوشتن داری جدید $([BX] + CH)$ در خانه ای که آدرس آن در BX ذخیره شده

۴) POP AX

$AX \leftarrow \text{Stack}$

۲) چرہ: ① خواندن از حافظہ (opcode)

② خواندن از حافظہ (stack فرعی از حافظہ است)

۵) STC

۱) چرہ سے خواندن از حافظہ (opcode)

۶) LSL

۱) چرہ سے خواندن از حافظہ (opcode)

ORG 3030h

location counter

↑

→ set the assembler LC at address 3030h of memory

EQU True 1 → EQU sets a symbol equal to an expression

کامپایلر هر جا True را ببیند جای آن ۱ می‌گذارد

(مانند تعریف constant هار در زبان C)

به اندازه یک word و مقدار حافظه رزرو می کند، نام متغیر را pressure DW 300 →
 pressure می گذارد و مقدار اولیه آن 300 است. نحوه ذخیره سازی بایت ها:

300 ^{binary} → 100101100 ^{بایت} → 00000000 00000000 00000000 00000000 ^{حافظه سیال} → 01 2C h

حافظه سازی در حافظه بدین صورت است که ابتدا ۸ بایت کم ارزش در پس ۸ بیت پر ارزش
 ذخیره می شود یعنی بدین صورت: 01 2C h ← هم چنین چنین LC به مکان

3030 h	0010 1100
3031 h	0000 0001

3030 h حافظه اشاره می کند این ۶ بیت را آدرس دار
 3030 h و 3031 h حافظه ذخیره می شود

به اندازه ۲ word مقدار حافظه → 1111 0000 1111 0000 1111 0000 1111 0000
 به نام Length رزرو می شود و مقدار دهی اولیه می کند. نحوه ذخیره سازی بایت ها:

0000 0000 0000 1111 0000 1111 0000 1111 ^{حافظه سیال} → 00 0F 0F 0F h
 ← ذخیره سازی در حافظه از کم ارزش به پر ارزش: 0F 0F 0F 00

0000 1111	3032 h
0000 1111	3033 h
0000 1111	3034 h
0000 0000	3035 h

چون در مرحله قبل تا آدرس 3031 h از حافظه پیش رفته
 اکنون برای این ۲ word آدرس دار 3032 h تا 3035 h
 اشغال می شود.

String DB "character String" برای هم کاراکتر از این String یک بایت فضا

در نظام می گیرد و کد اسکی آن ها را در حافظه می نویسد. نحوه ذخیره سازی هم به ترتیب برعکس کاراکترها

c	3036 h
h	3037 h
a	3038 h
r	3039 h
a	303A h
c	303B h
t	303C h
e	303D h
r	303E h
s	303F h
t	3040 h
r	3041 h
i	3042 h
n	3043 h
g	3044 h

String است: