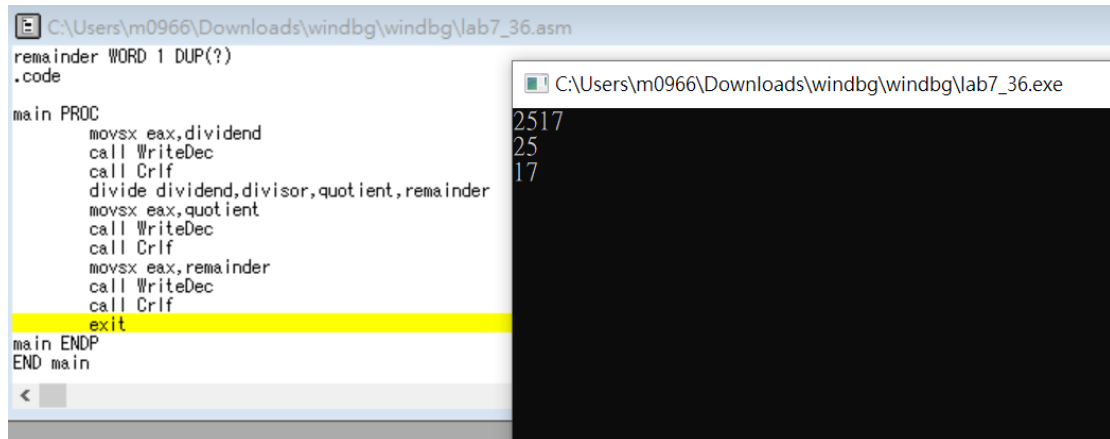


## 組合語言實習課 lab7

### 第 36 組

學號/姓名：109502517/洪啟賢 109502555/蔡明翰

#### ● 程式執行流程、記憶體與執行過程截圖



#### 1. 執行第一次在 cmd 上的輸出：

將 `eax` 設為 2517

故在 cmd 輸出的是 2517。

#### 2. 執行函式 `divide`

```
divide MACRO dd,dr,q,r
    mov edx,0
    mov ecx,100
    div cx
    mov q,ax
    mov r,dx
```

將 `edx` 設為 0，不然會有除數為 0 的狀況

將 `ecx` 設為 100。

`Ax` 去除以 `cx`

接著將 `q`(即輸進去的 `quotient`)設為 `ax`(商數)

`r`(即輸進去的 `remainder`)設為 `dx`(餘數)

#### 3. 執行第二次在 cmd 上的輸出：

將 `eax` 設為 `quotient`

故在 cmd 輸出的是 25。

#### 4. 執行第三次在 cmd 上的輸出：

將 `eax` 設為 `remainder`

故在 cmd 輸出的是 17。

- 心得：

本周的實習課的程式不難，我們主要是思考的是函式 `dividend` 怎麼寫。

而其他的幾乎都是參照 PPT 上的去打，比如說(`AX` 除 `CX` 之類的)，但是我們有特別注意到因為它在做計算的時候，除數要會注意到 `ax` 跟 `dx`，故我們要先將 `edx` 設為 `0`。以防有除數為 `0` 的狀況。

感謝助教在 PPT 放表格提醒，辛苦助教了。