編譯器-小型工程計算機

00557110 林書妍 00557127 游傑如 00557149 王佳君 00557155 梁慧敏



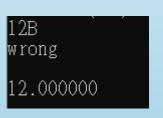
功能

- 二進制(包含小數點)與十六進制的運算
- 可用括弧表示運算優先,一次完成計算。
- 運算包含:
 - 加減乘除
 - sin(x) \ tan(x) \ cos(x)
- 並輸出十進位制的答案

輸入規則說明

• 二進制:在只有 "0"和"1"的後面加上大寫"B"為二進制輸入,否則將以十進制進行運算。

```
0101B + 11B
8.000000
0101b
101.000000
syntax error
```



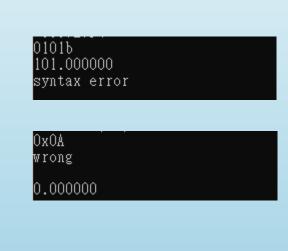
• 十六進制: 數字前面必須有"0x", 只能用小寫字母

```
0xaa
170.000000
0xaA
wrong
10.000000
```

實作範例(執行結果)

```
A simple calculator.
Operator allowed: +-*/&|~!^@
ex: sin(60)
1010B + 0101B
15.000000
0xa0-0x0a
150.000000
sin(40)*cos(30)
0.556670
tan(0xa0)/0101B
-0.072794
101.010B+10.10B
7.500000
```

成功範例



Syntax error範例

遇到的困難

- 環境架設問題:路徑設定(環境變數)容易有錯誤。
- 二進制字串分割轉成十進制的型態問題
- 二進制小數點後較難分割處理

工作分配

- 00557127 \ 00557149
 - Coding、資料查詢
- 00557110 \ 00557155
 - PPT、資料查詢