

跨科？配課？

2018.08.18 夢N台中 午間短講

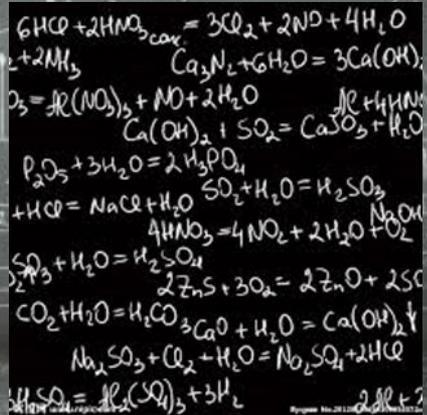
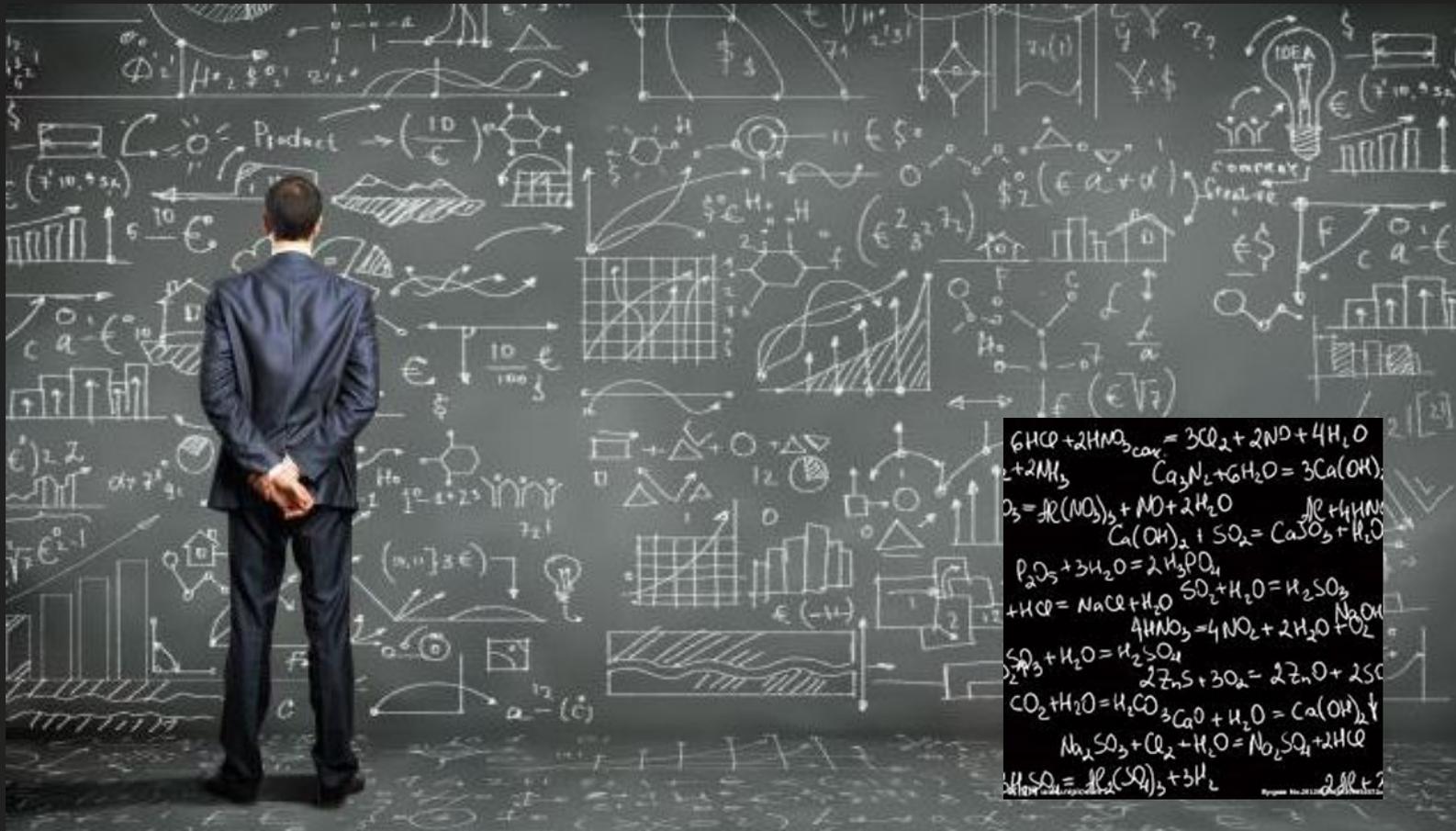
第一次當電腦老師就上手？

(理化老師的電腦教學經驗)

台中市福科國中 理化老師/電腦老師 何莉芳/zfang



全人教育·多元學習·人文關懷



FEATURES OF A WORDS PROCESSING WINDOW



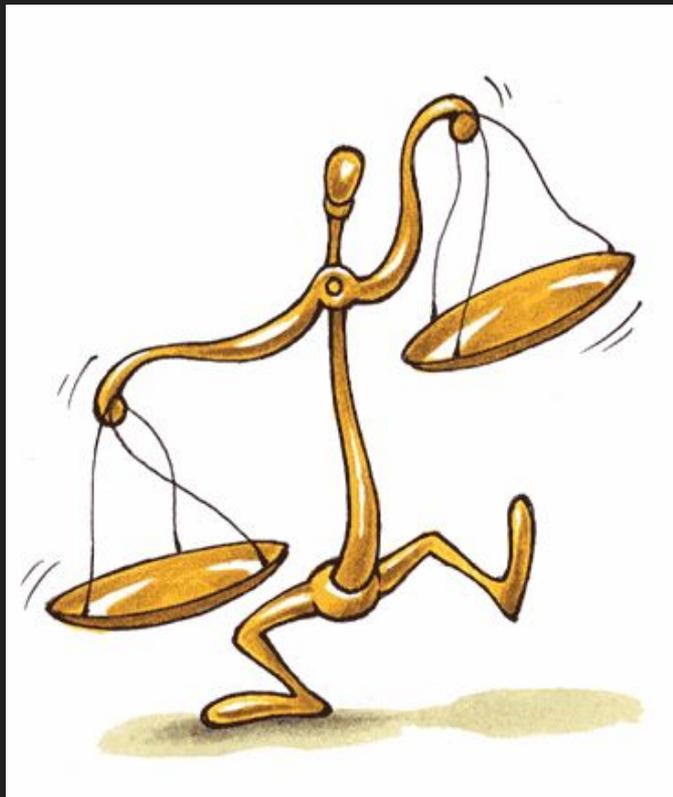




4+1節 理化

VS.

4節 電腦



我不是被動「被配課」

覺得自己是「跨科」，我想嘗試

BOSS說：

新學期要發展
機器人亮點課程，
有沒有興趣參加？

不限教授學科，
有意願優先...



Flash 理化練功房

迄今訪客人數
923008
Since 2002/3/29



BOSS 他也親自寫教案

如果無法觀賞到flash動畫,請下載最新[flash播放程式](#)

因架設本網站之主機系統由Windows 2000改為Linux系統
本站網址更改為<http://www.tnajh.ylc.edu.tw/~ldc/main.php>
(<http://163.27.151.1/~ldc/main.php>)
敬請同好繼續支持與鼓勵

練功心法

密度:	1.液體密度的測量	學習單
	2.固體密度的測量	
熱量	1.熱量實驗(一)----測量水溫的變化	學習單
	2.熱量實驗(二)----不同液體的比熱測定	學習單
	3.熱傳導實驗	學習單
	4.熱對流實驗	學習單
	5.熱輻射實驗	學習單

幸福程式
科技奇機

大手牽小手科學營

鳴水 88
450ml X 32

BOSS的夢



發展全年級(一年級 * 2 \ 二年級 * 1) 普及課程



舉辦班際競賽～機器人車循線繞障



大手牽小手～暑假下鄉服務



大手牽小手～寒假小學生營隊



我/妳可以嗎？

怎麼提升專業知識？



Full 16 Frame Scratch Cat Walk Cycle
by griffpatch

X: 240 Y: -180

Sprites

New sprite:

Stage 1 backdrop:

New backdrop:

Scratch Cat

Tree_3 Glass-Tal... Glass-Tal... grass3

grass2 Tree_2

Scripts Costumes Sounds

- Motion
- Looks
- Sound
- Pen
- Data
- Events
- Control
- Sensing
- Operators
- More Blocks

when green flag clicked

when space key pressed

when this sprite clicked

when backdrop switches to backdrop

when loudness > 10

when I receive message1

broadcast message1

broadcast message1 and wait

Remix See project page

when green flag clicked

forever

wait 0.02 secs

next costume

when this sprite clicked

set size to 50 %

go to x: -195 y: -123

clear

switch costume to Walk1

repeat 8

stamp

change x by 55

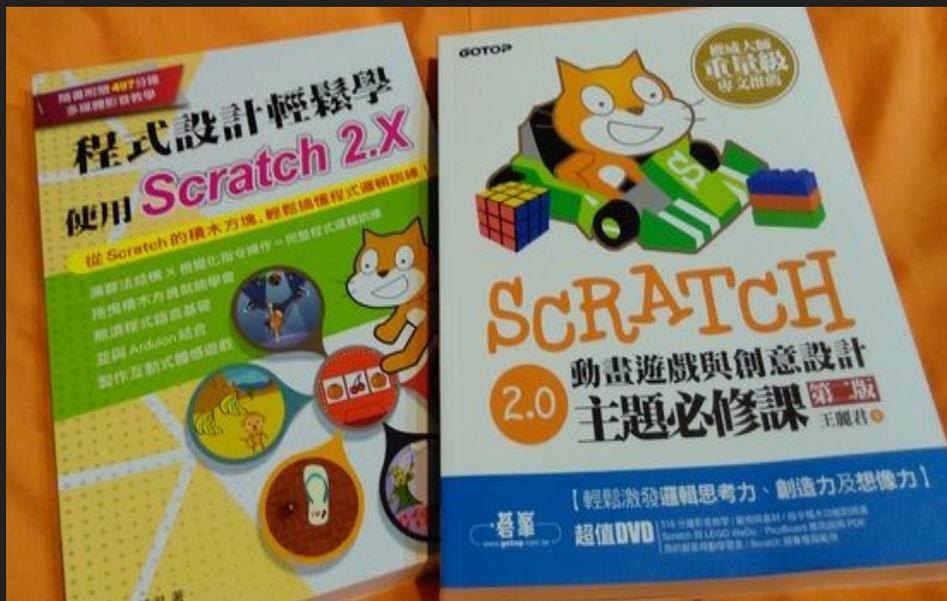
next costume

set size to 120 %

go to x: 0 y: 55

x: 5
y: 1

買書研習上網自學、跟課觀課共備



很快就看到這樣的景象了...





處理一堆狀況 提升經驗值

分組合作
問題解決能力
差異化教學
自學能力

把大問題切成小問題

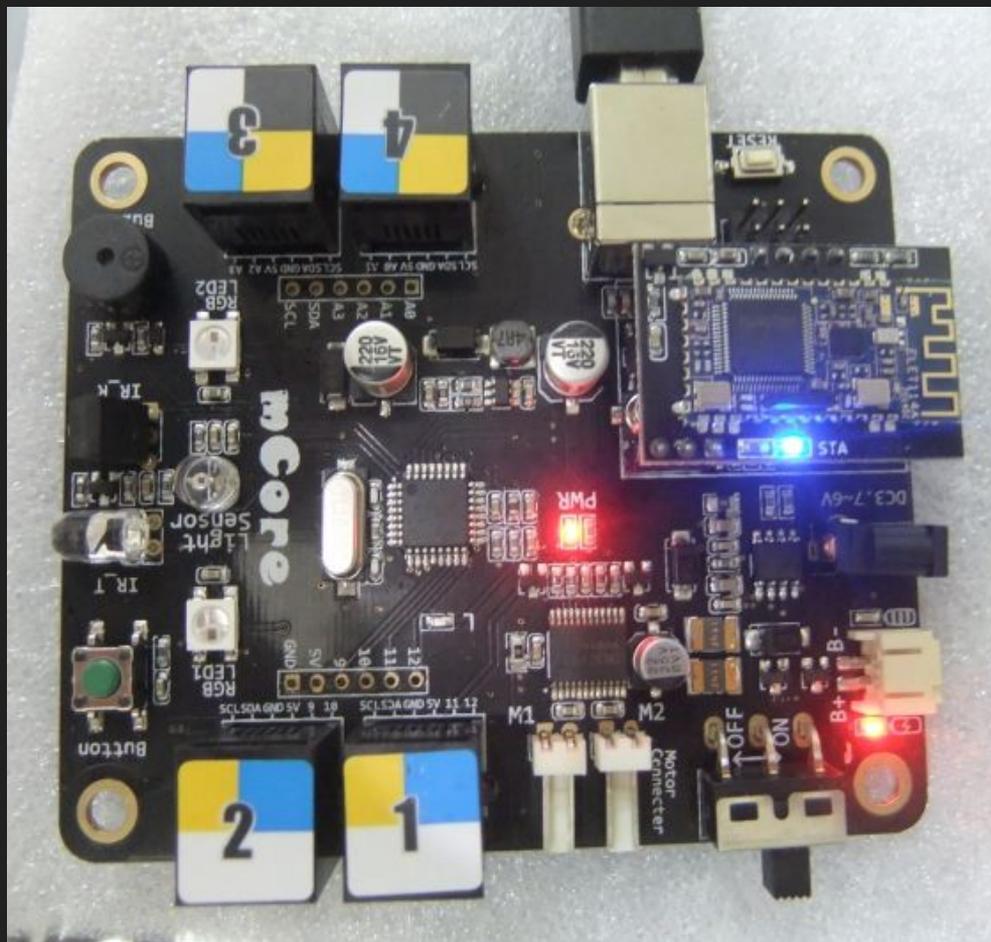
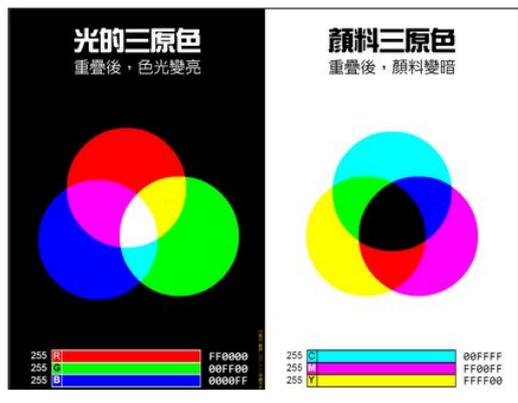
1. 先讓車動
2. 再作變化，例如遇到黑線就停
3. 加入更多條件，例如通過三條黑線才停車

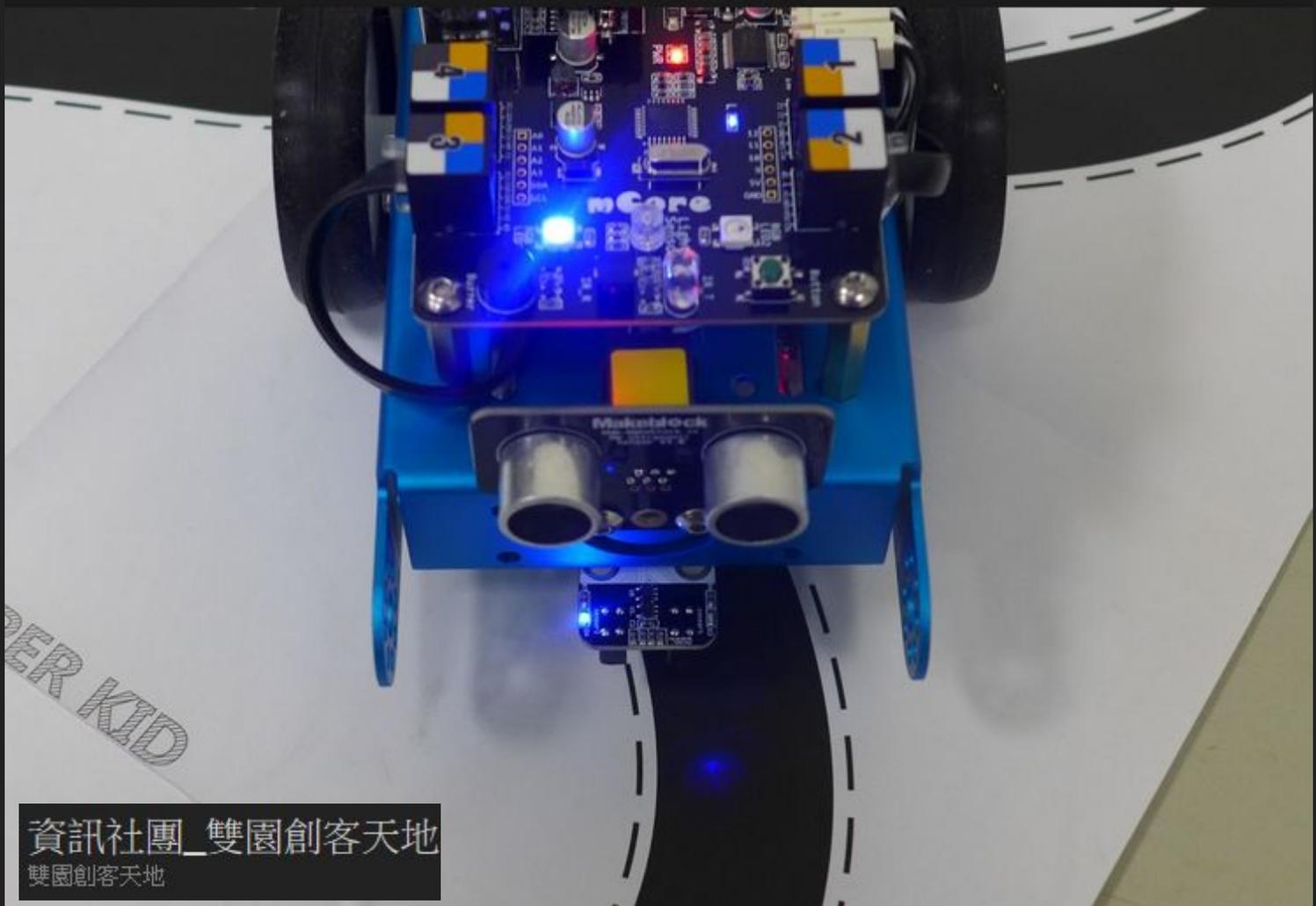
(黑線寬窄、車身是否全部通過...都要考慮)

如果在理化 怎應用？

RGB概念

利用這個來對學生說明0~255，以及混色概念。





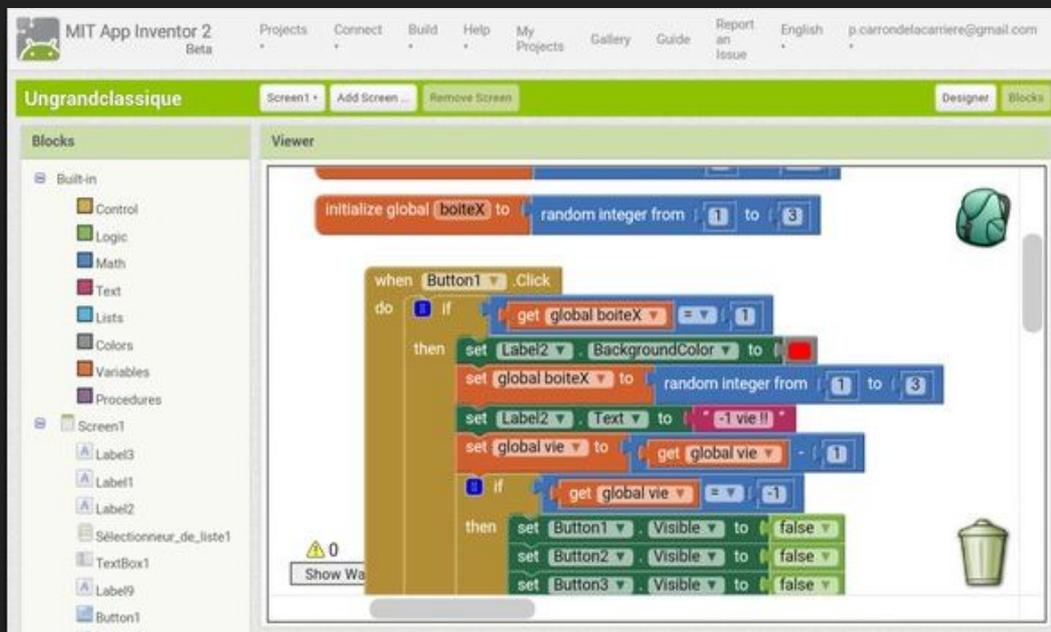
資訊社團_雙園創客天地
雙園創客天地

課堂上，乍看沒有進度壓力

但課堂後，必須不斷學習

並修正自己教學內容與方式

新學期的挑戰



很辛苦，但相較於教理化，還是比較輕鬆(理化學習內容好多)



我的最愛還是 **理化**

依然喜歡 **動手做**



看待 配課/跨科教學

意願 正常化教學 挑戰與自我成長

第一年教書的課表



星期	一	二	三	四	五	六	午別
第一節	週會	數學					上
第二節		數學	數學				
第三節	數學	數學	工藝			數學	午
第四節	數學	數學	工藝			數學	
第五節	數學	數學					
第六節			自習			自習	下
第七節			聯課			班會	
第八節	數學	數學	數學	數學	數學	數學	午

年 7、9、12 班
 年 9 班
 年 9 班
 聯課活動、班會
 工藝
 數學
 共計：十六節

高雄市立國昌國民中學八十五學年度第一學期
 何莉芳老師
 上課時間表

沒有**跨**不了的科目，

只有願不願意**跨**出的自己。

拿掉理化老師的理化二字，

老師，你的能力與心態專不專業？

掌握「核心素養」
什麼科目都認真以對

From now on,
no matter what happens,
this symbol on our left arm...
shall forever be the sign of our friendship!

ONE PIECE

你就是**專業**

