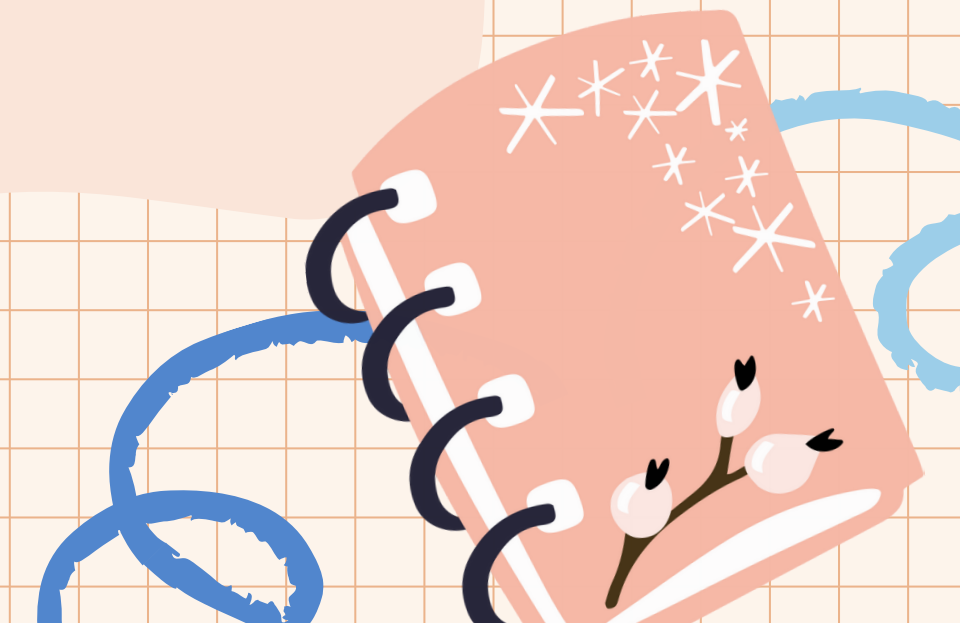
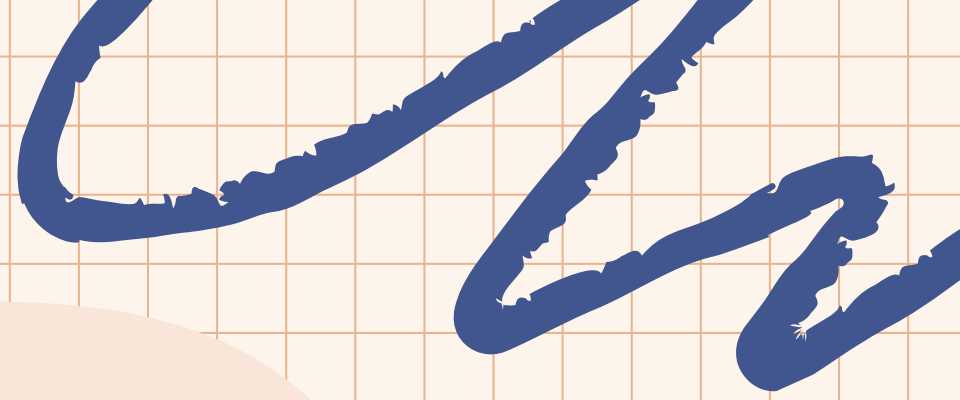
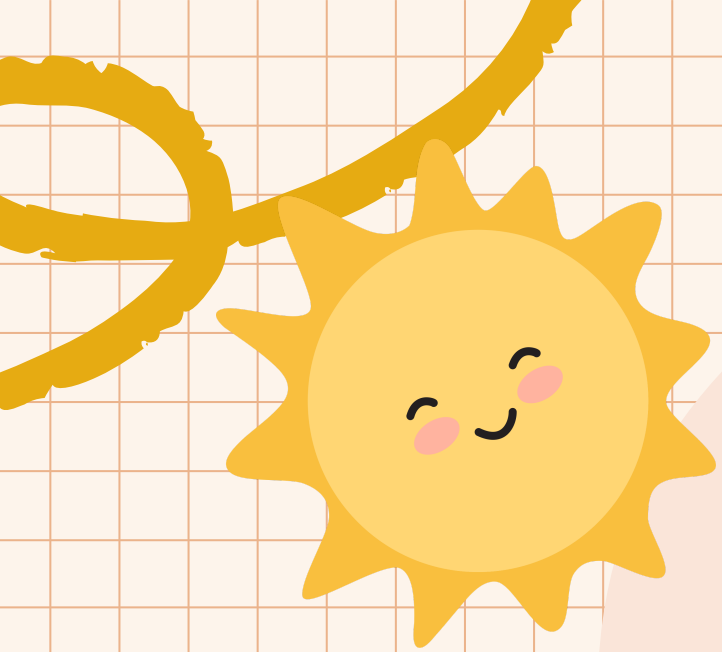
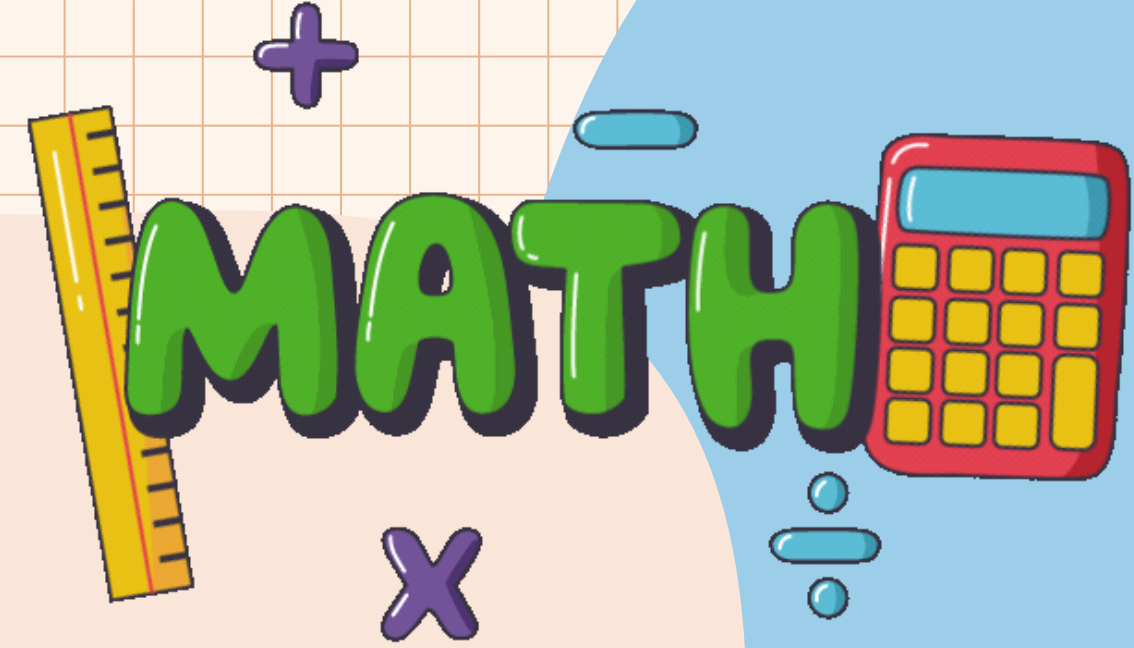


數學科講座

203 白妮妮
204 張毓媿



目錄



- 國高中比較
- 數A/B之異同
- 讀書方法(沒補習)
- 讀書方法(有補習)
- 結論
 - 答題技巧
 - 自我檢視
 - 補習與否



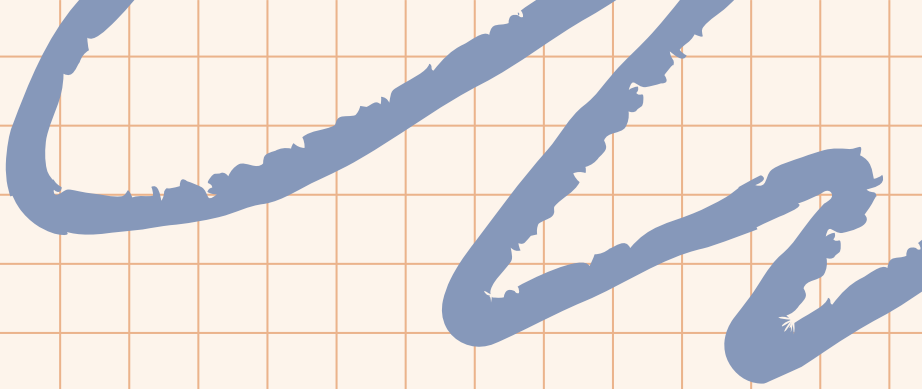
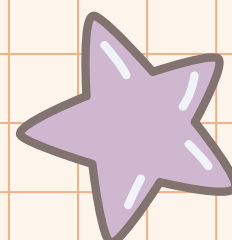
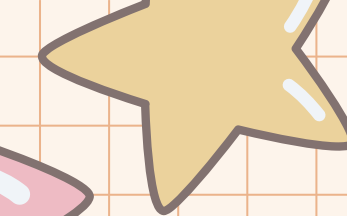
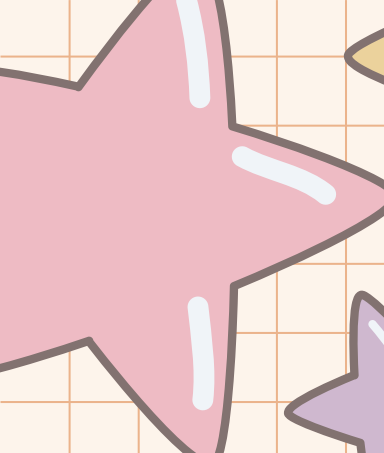
國高中比較



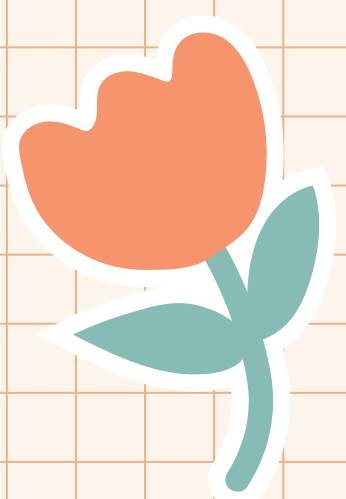
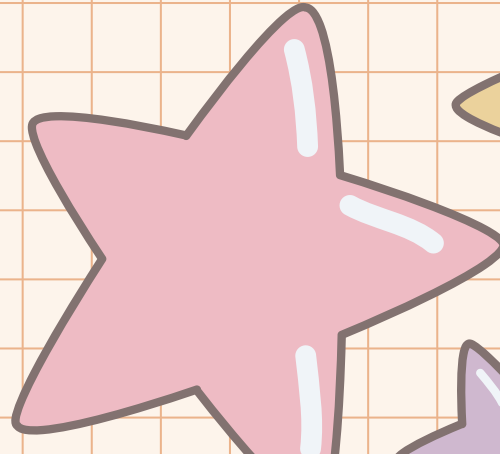
提早準備
勿臨時抱佛腳

觀念清楚
勿完全靠刷題

認真打好基礎



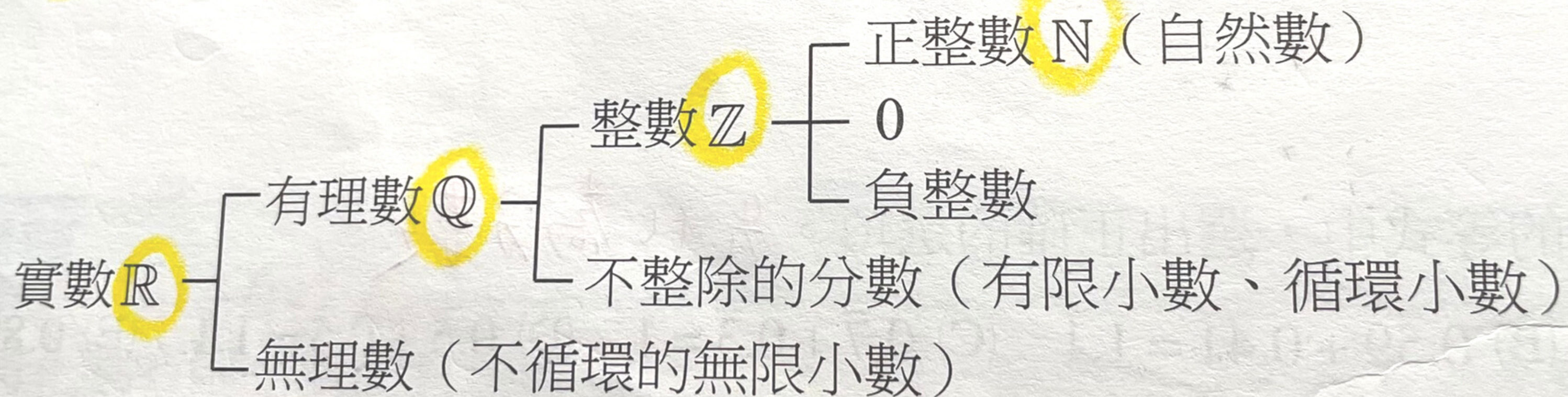
重要觀念

- 
1. 數的分類
 2. 開 / 閉區間
 3. $\log$
 4. 三角函數
- 
- 

2. 實 數

有理數與無理數合稱為實數（即數線上所有的數）。

" $\in$ " 屬於



記號	範圍	
$[a, b]$	$a \leq x \leq b$	
(a, b)	$a < x < b$	
$[a, b)$	$a \leq x < b$	
$(a, b]$	$a < x \leq b$	
$[a, \infty)$	$x \geq a$	
(a, ∞)	$x > a$	
$(-\infty, b]$	$x \leq b$	
$(-\infty, b)$	$x < b$	
$(-\infty, \infty)$	所有實數 $\mathbb{R}$	

註：上表中的「 ∞ 」是一個符號，表示無窮大，

聯集

②常用對數的計算（化成以 10 為底數來計）

已知 $\log 2 \doteq 0.3010$ ， $\log 3 \doteq 0.4771$ ， $\log 7 \doteq 0.8451$

$1 = 10^0$	$6 \doteq 10^{0.7781}$
$2 \doteq 10^{0.301}$	$7 \doteq 10^{0.8451}$
$3 \doteq 10^{0.4771}$	$8 \doteq 10^{0.903}$
$4 \doteq 10^{0.602}$	$9 \doteq 10^{0.9542}$
$5 \doteq 10^{0.699}$	$10 = 10^1$

數A/B的差異

數A

第二三四班群

較深入

數B

第一班群

較簡單

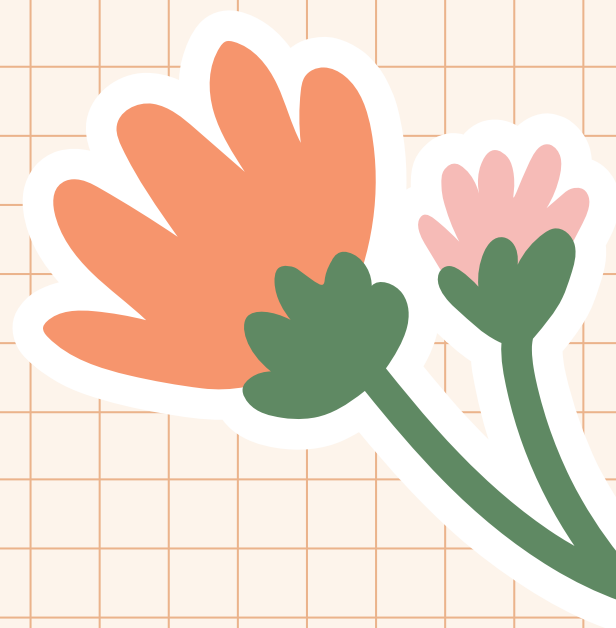
(甚至比高一容易)

沒補習的讀書 方法



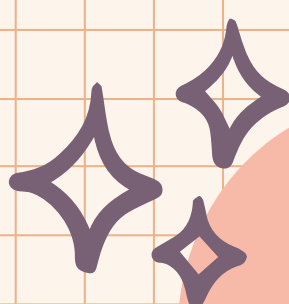


步驟



平日

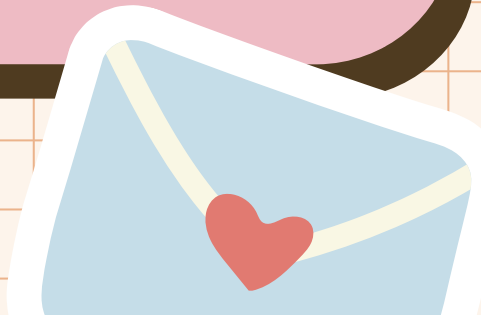
- 認真上課
- 認真寫功課
(一定要訂正)
- 有問題就問老師

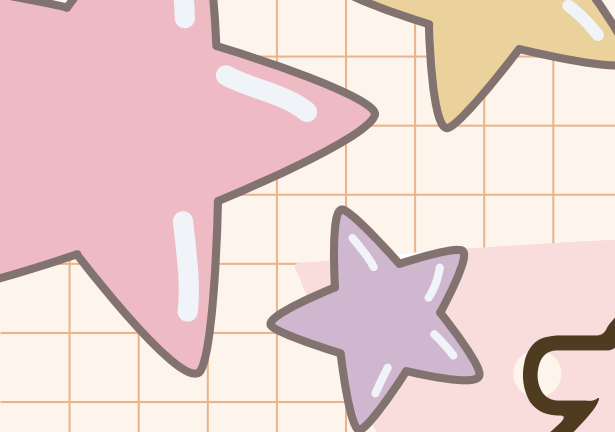


假日

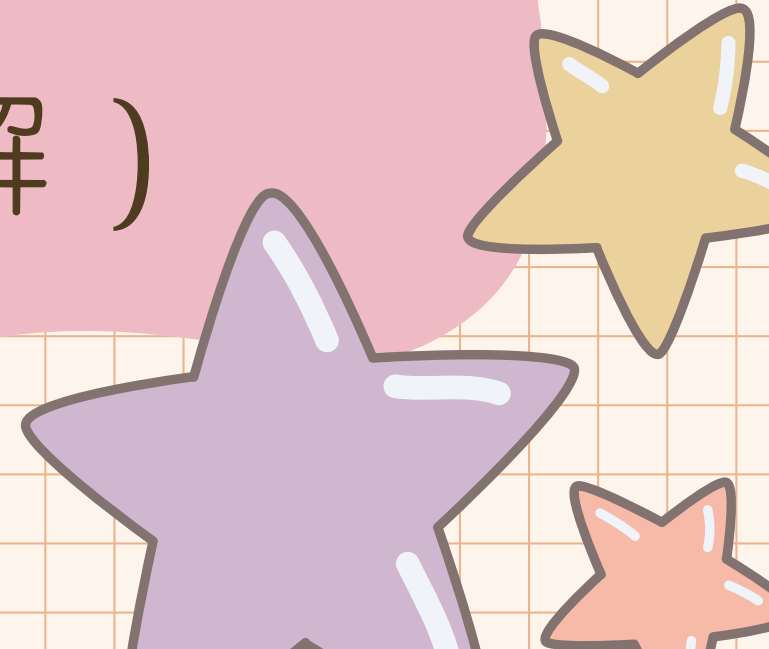
- 買一本習題
- 假日完成一單元
(需跟上學校進度)
- 訂正(不會的問老師)

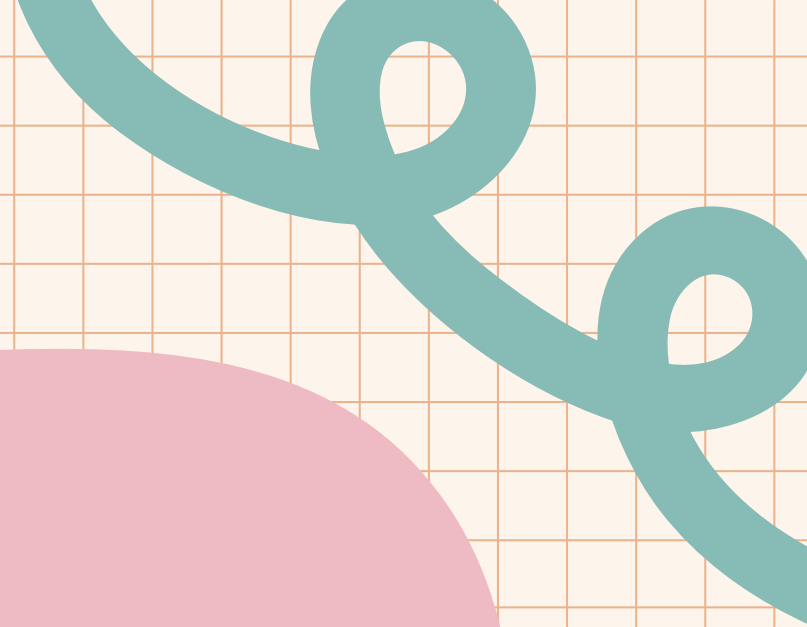
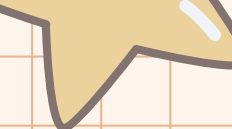
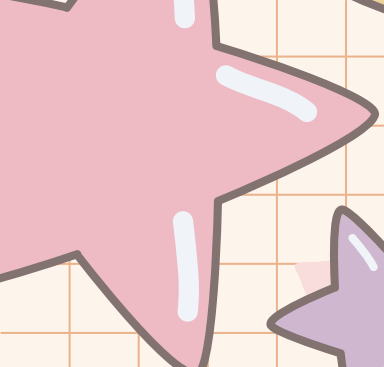
考前

- 可以跟老師要歷屆
寫(要計時)
 - 放鬆心態 相信自己
- 

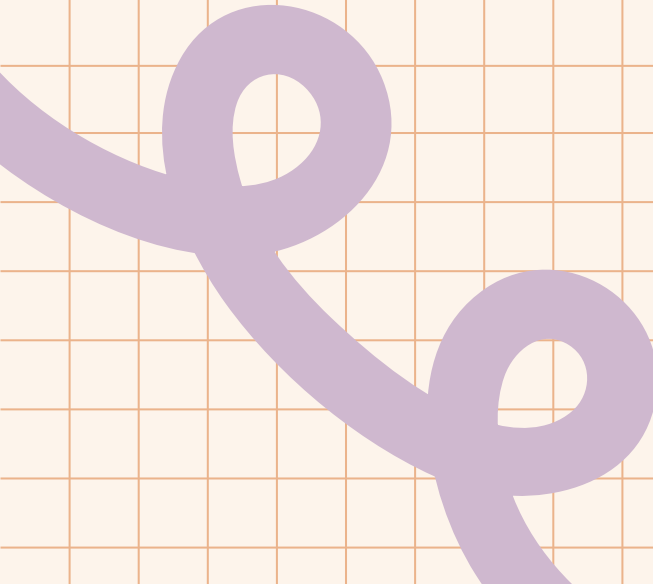
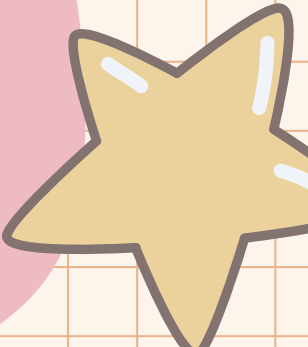
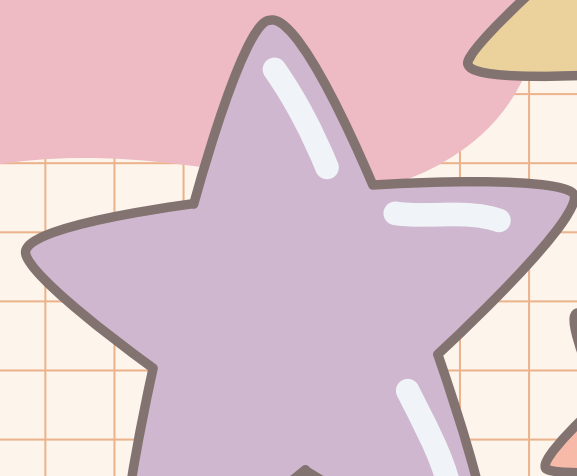


有效訂正

1. 先看一遍題目
 2. 自己想辦法訂正
 3. 看詳解
 4. 自己在題目訂正一遍（不看詳解）
- 



習題挑選

- 可詢問老師意見
 - 難度中間(比講義難一點)
 - 推薦有各校歷屆試題的
 - 詳解詳盡
- 
- 
- 
- 

單位，而得出的圖形為

【臺中一中】

5.

答

標變為原來的2倍，而得出的圖

【新竹高中】

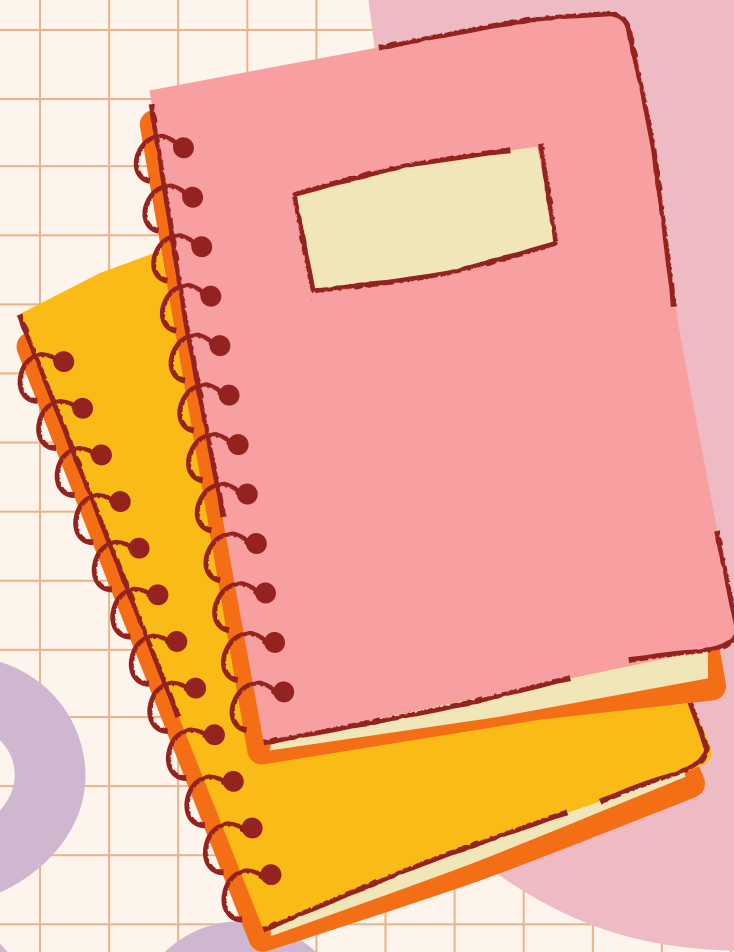


有補習的方法



平常準備

- 講義習題認真算
- 錯題訂正
- 錯題本



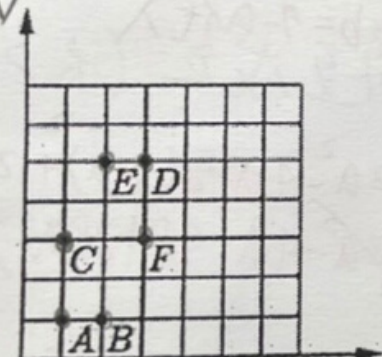
觀念澄清

數據分析

1. 是非題：當資料都在單位圓上，相關係數為 0 答：錯。
除非黑點均勻分布在對稱的圓上。

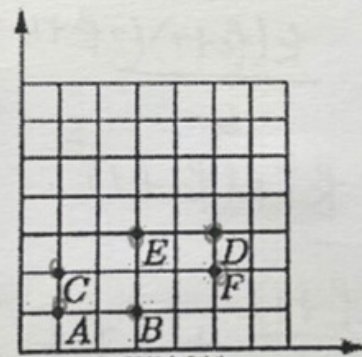
2. () 下圖中，有四組數據，每組各有 A, B, C, D, E, F 等六個資料點，各組資料的相關係數分別為 r_1, r_2, r_3, r_4 ，則下列何者為真？

1. V
A



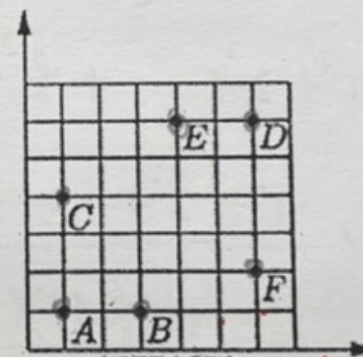
相關係數 r_1

$$\begin{array}{r|rrrrrr} x & 1 & 2 & 1 & 2 & 1 & 2 \\ y & 1 & 1 & 2 & 2 & 3 & 3 \end{array}$$



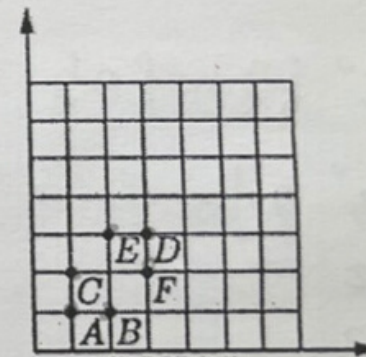
相關係數 r_2

$$\begin{array}{r|rrrrrr} x & 1 & 1 & 3 & 3 & 5 & 5 \\ y & 1 & 2 & 1 & 3 & 2 & 3 \end{array}$$



相關係數 r_3

$$\begin{array}{r|rrrrrr} x & 1 & 1 & 3 & 4 & 6 & 6 \\ y & 1 & 4 & 1 & 6 & 2 & 6 \end{array}$$



相關係數 r_4

$$\begin{array}{r|rrrrrr} x & 1 & 1 & 2 & 3 & 3 & 3 \\ y & 1 & 2 & 1 & 3 & 2 & 3 \end{array}$$

圖(一), 圖(二) x, y 交換

$$\begin{cases} x_2 = 2x_1 - 1 \\ y_2 = \frac{x_2 + 1}{2} \end{cases}$$

 $\Rightarrow Y_{x_2 y_2} = Y_{x_1 y_1}$

$$\begin{cases} x_4 = x_1 \\ y_4 = \frac{y_1 + 1}{2} \end{cases}$$

 $Y_{x_4 y_4} = Y_{x_1 y_1}$

考卷剪貼

多項式函數 B1 3-2

1. 若函數 $f(x) = x^5 + ax^3 + bx - 8$ 且 $f(-2) = 10$ ，則 $f(2) = ?$

$$\begin{aligned} f(-2) &= -32 - 8a - 2b - 8 = 10 \\ 8a + 2b &= -50 \end{aligned}$$

$$f(2) = 32 + 8a + 2b - 8 = 32 - 50 - 8 = -26$$

★ 不要怕 x 的高次項。

直接抄題 (一句提醒的話)

段考前

- 複習錯題
- 公式默寫
- 不寫艱難的題型
- 常考題目 → 重新算過

充足睡眠



1. 平方乘法公式

(1) 平方差公式： $x^2 - y^2 = (x + y)(x - y)$ 。

(2) 和的平方公式： $(x + y)^2 = x^2 + 2xy + y^2$ 。

(3) 差的平方公式： $(x - y)^2 = x^2 - 2xy + y^2$ 。

(4) $(x + y + z)^2 = x^2 + y^2 + z^2 + 2xy + 2yz + 2zx$ 。

2. 立方乘法公式

(1) 立方和公式： $x^3 + y^3 = (x + y)(x^2 - xy + y^2)$ 。

(2) 立方差公式： $x^3 - y^3 = (x - y)(x^2 + xy + y^2)$ 。

(3) 和的立方公式： $(x + y)^3 = x^{\textcircled{3}} + 3x^{\textcircled{2}}y^{\textcircled{1}} + 3x^{\textcircled{1}}y^{\textcircled{2}} + y^{\textcircled{3}}$ 。

(4) 差的立方公式： $(x - y)^3 = x^3 - 3x^2y + 3xy^2 - y^3$ 。

答題技巧

- 瀏覽各大題配分
- 先寫會寫的
- 抓緊時間寫手寫
- 圈出關鍵字



圈出關鍵字

1. 範圍

2) $0 \leq x < 2\pi$ 。若 $y = \frac{1}{3}$ 和 $y = \sin(x - \frac{\pi}{3})$ 的圖形交於兩點，則此兩點的 x 坐標之(和)為——

2. 正確 / 錯誤

3. 有理數 / 整數 / 小數

$$0 \leq x < 2\pi$$

3. 最大 / 最小值

則此兩點的 x 坐標之(和)為——

4. 商式 / 餘式

自我檢視

心境檢視

- 適度休息
- 懂得取捨
- 良性競爭
- 理解並放下

學業檢視

- 理清錯誤
- 寫一段落再對答

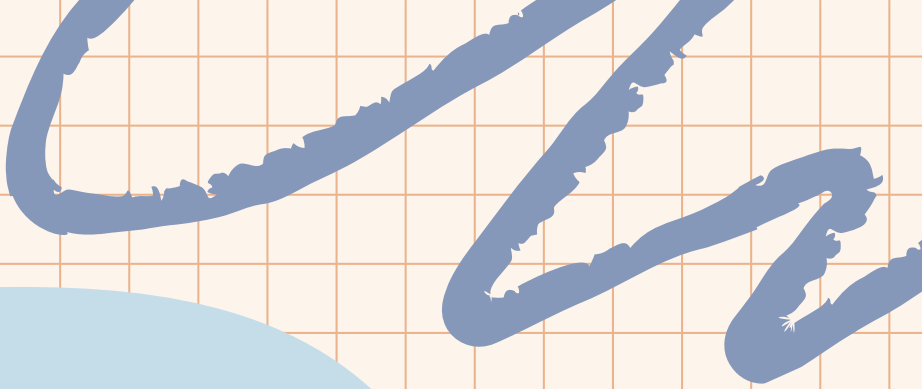
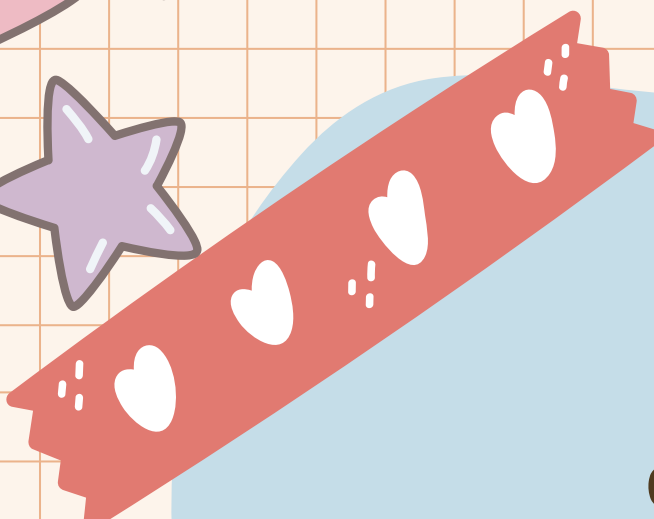
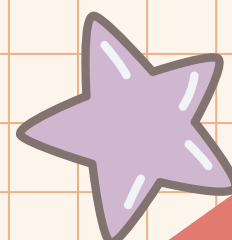
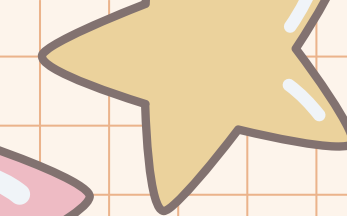
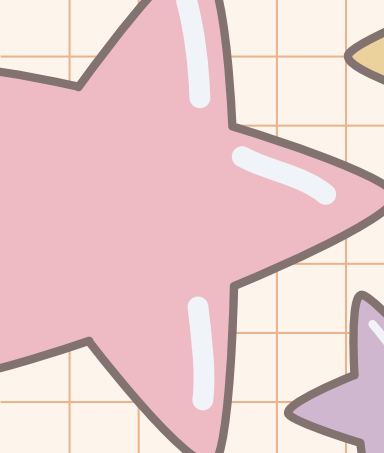
補習與否

補習

- 不同題型練習
- 多一種資源
- 獨門秘笈/口訣
- 加深記憶

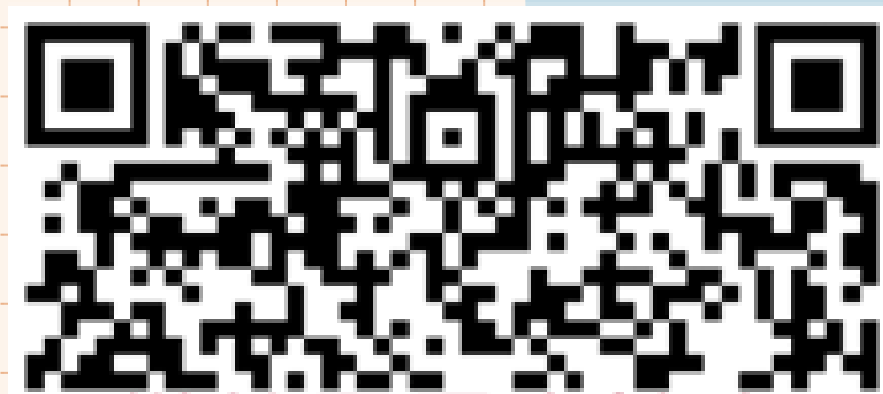
沒補習

- 可自由安排時間
- 上課更認真
- 會把握寫功課的機會

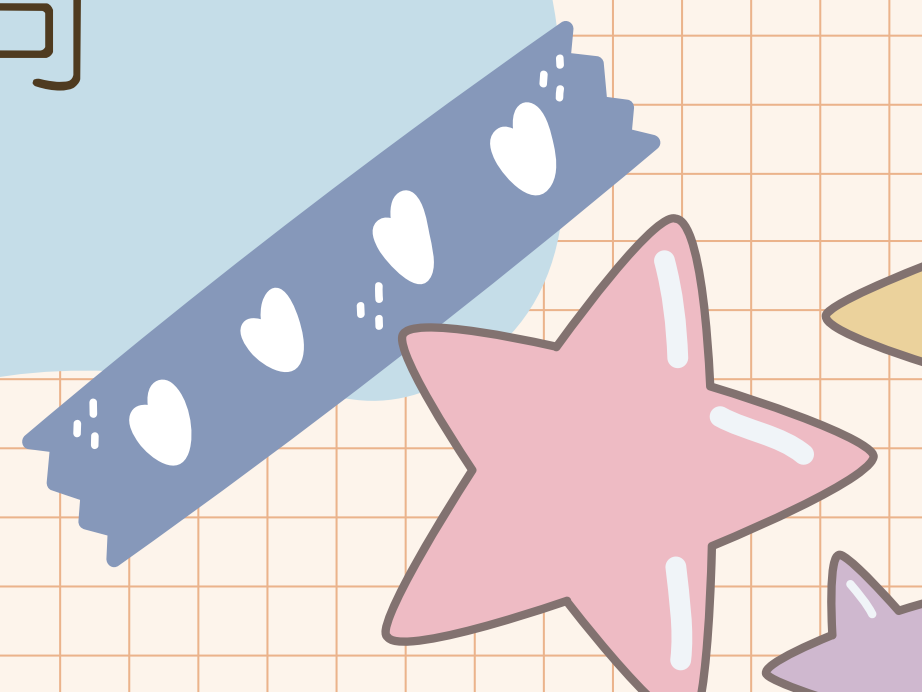


微笑天使同儕輔導 高一小星星開始招募啦！

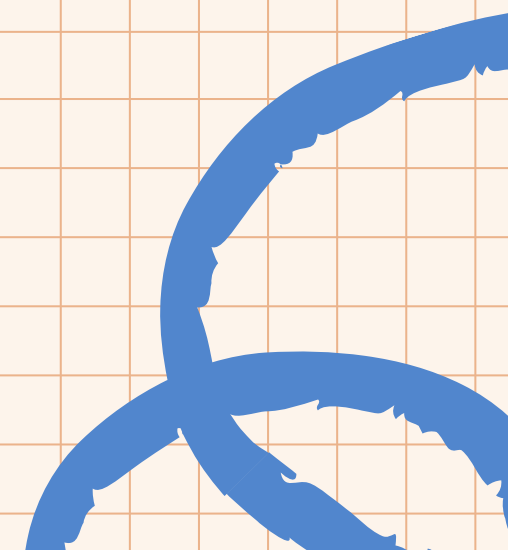
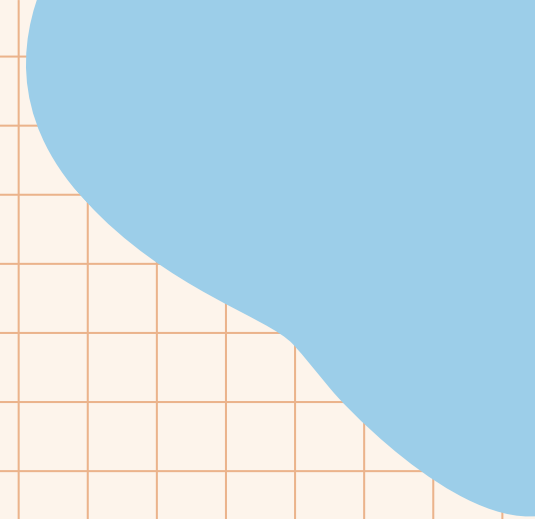
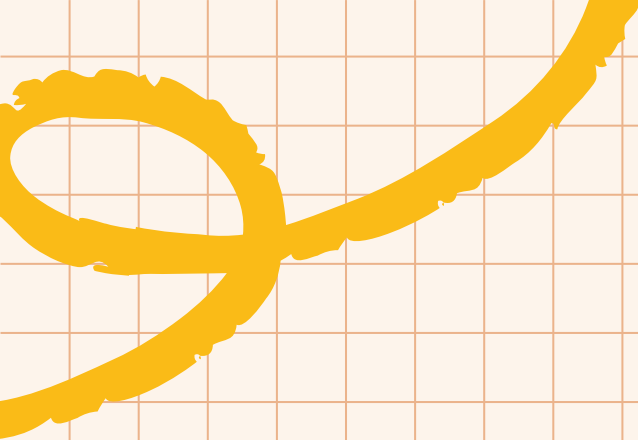
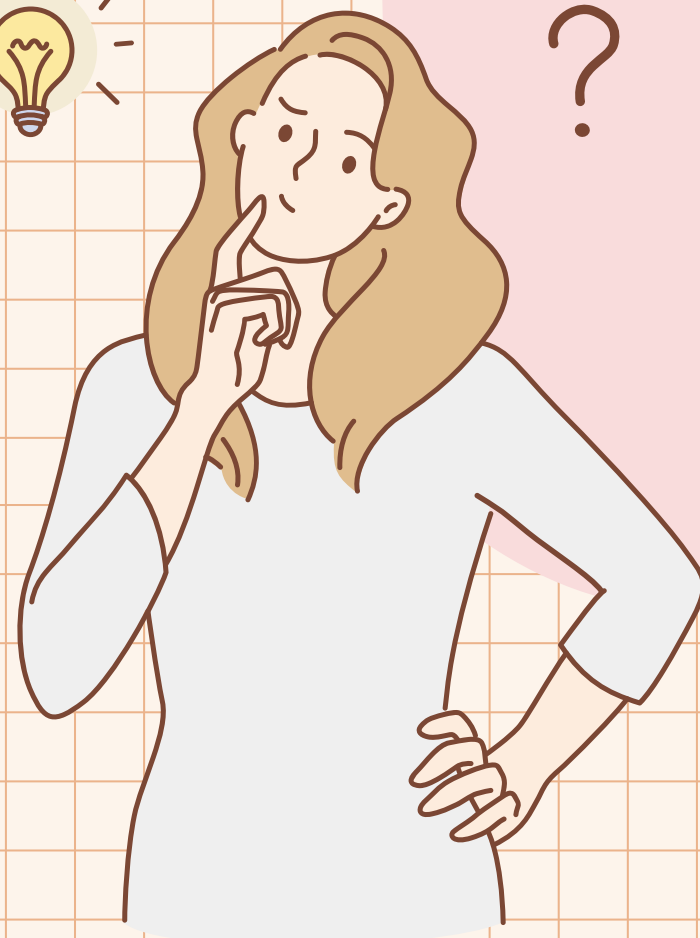
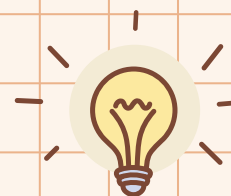
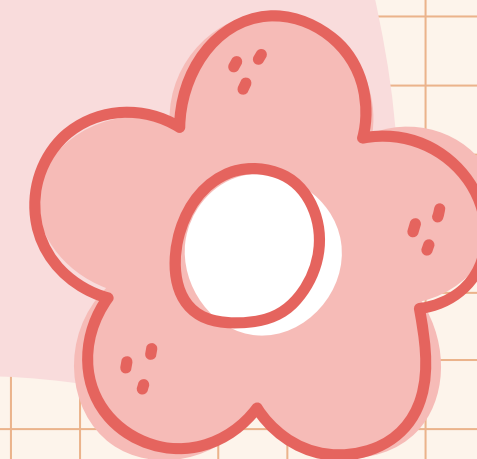
一個專屬於你的小樹洞，讓你把
在學業、家庭、朋友、愛情……
遇到的困難都抒發出來，我們會
認真的聆聽每一個問題，並盡可
能給予想要的幫助！！

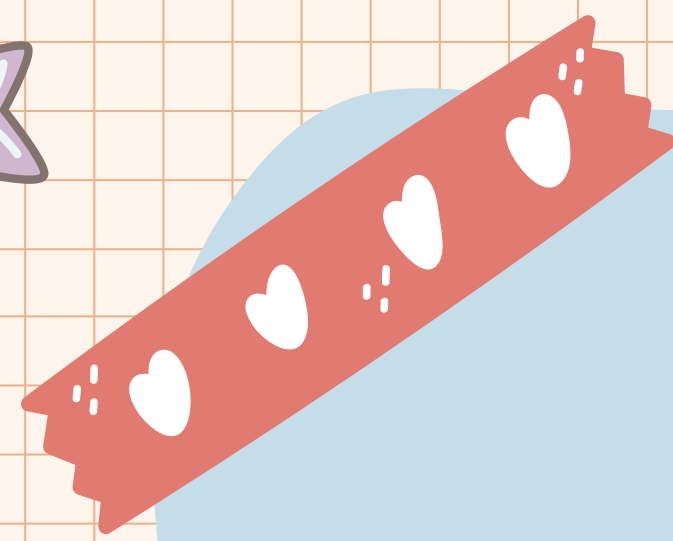
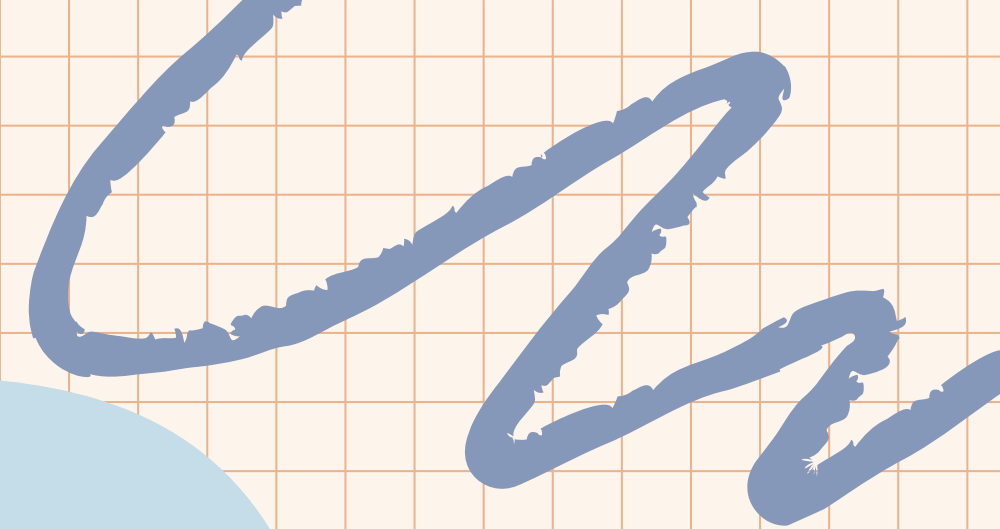
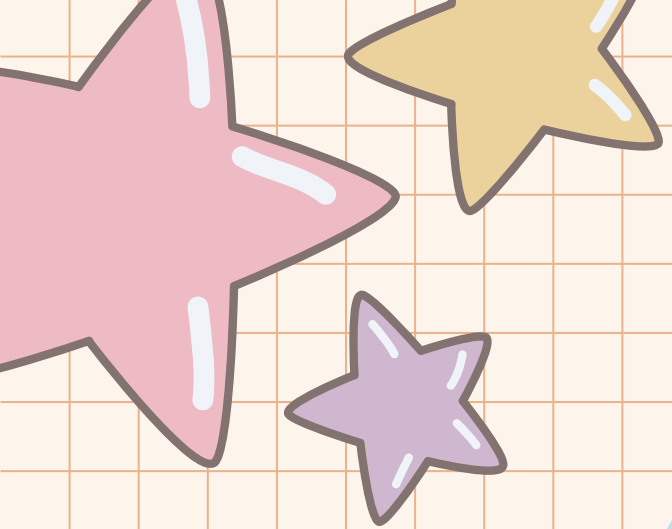


微笑星星申請表



Q&A 時間





Thank You!



數學科回饋單

