

天璣叔叔

我來告訴你
一個天大的秘密





這些人
你認得幾個？



他們為何
這麼厲害？



ee



他們都會一種特殊的思考方式

所以 這種思考方式
會導致你獲得大大的成功？
它也能幫助你的父母老師嗎？

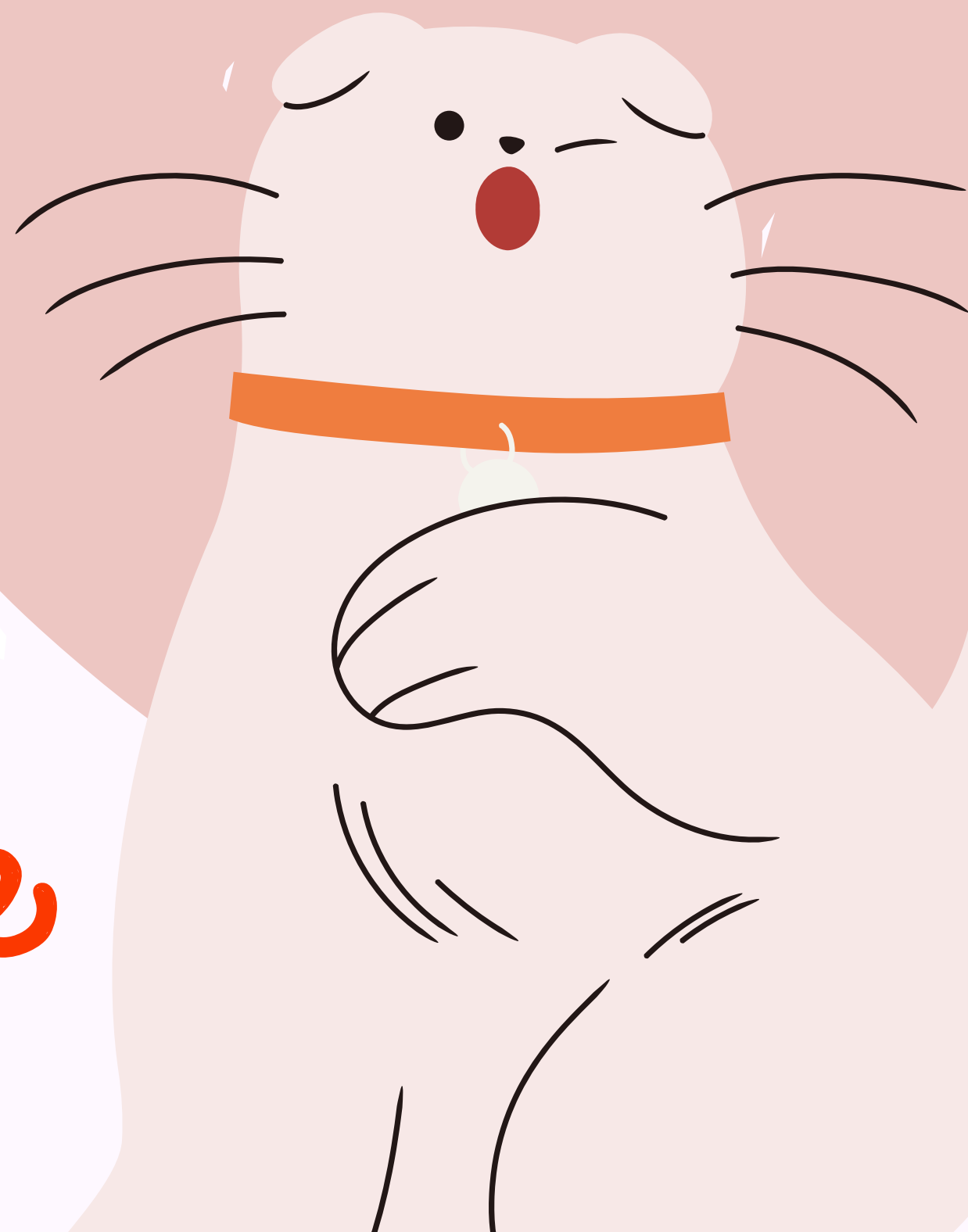


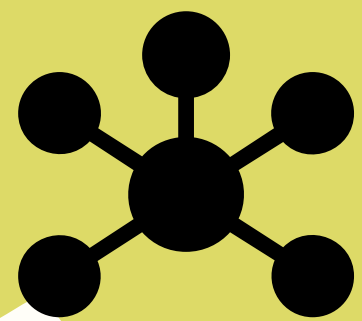
YES !



那我們來看看這種思考方法

運算思維





1. 大事化小拆系統

有些班級很棒，各種事情有各種股長在負責，所以老師總是可以全心的關心、照顧、教導我們，這就是系統拆解分層負責

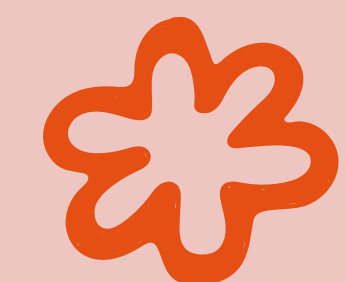
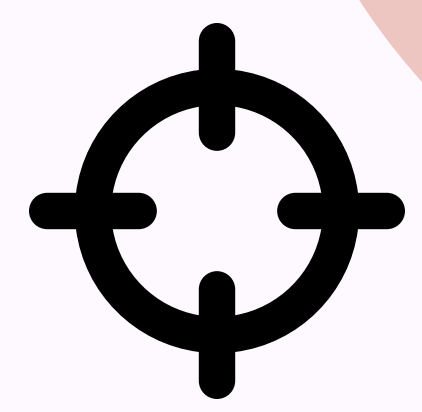
重點：

- 遇到無法一下解決的事，就拆解分工處理，將大事拆成一個個小事
- 各別處理小問題或分工團隊合作，即可輕鬆簡單完成任務
- 拆解問題、內容分類、分析歸納、找出規律與因果

想想：生活中有哪些這樣的事或任務？

系統拆解





2. 智慧濃縮抓重點

當事情很雜亂，或要學習的內容很多，找出最重要的，去除不重要的，將事情簡單化，讀書就是好例子，讀到重點就能獲得好成績

重點：

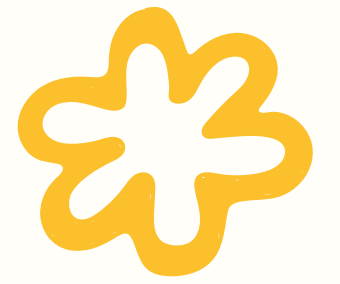
- 忽略不重要的內容
- 留下最重要的，抓出關鍵重要內容
- 理清因果或前後關係，就能抓出架構
- 簡化過的重點或架構，就能變成摘要大意或是模組
- 重複的事簡單化成模組最好

想想：生活中有哪些事必須要做這樣的處理？



抽象化

123 3. 邏輯思考順步驟



很多問題的解決方法都有固定的步驟，按照順序依次處理就能解決問題，數學就是最直接的例子，生活規律也是

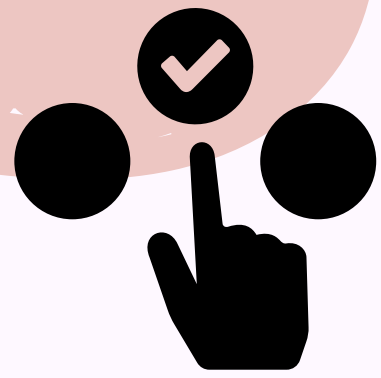
重點：

- 確定解決問題的步驟順序
- 依序排列步驟即為SOP標準程序
- 解決不了問題就要打破步驟重新來過

想想：生活中有哪些事有一定的固定步驟
如果順序亂了無法解決？



演算法



4. 模式選用套公式

有時候處理事情為求效率，如果已有現成的模式或處理方式，依情境與需求不同，直接套用即可順利解決。

重點：

- 模式越多元，做事效能越好
- 模式選得好，做起事來既漂亮，效率又高
- 模組多，不怕事，總可以找到對應的方法
- 可組合多個模組解決問題

想想：日常生活中有哪些模組可直接套用，又有那些東西可發展模組？



模式識別



5. 溝通說服表資料

資料是溝通時說服力的依據，如何表示資料是一門很深的學問，包含資料的統計分析與轉化等，例如跟老人溝通，圖大字大聲音大很重要。

重點：

- 分析整理過的資訊，較容易創造與應用
- 直接給數字遜，變成圖表分析比較容易理解，分析看見趨勢應用變化讚
- 對不同的人，給不同的資訊或格式
- 給人資料要有關聯才會有感覺

想想：日常生活中有哪些模組可直接套用，又有那些東西可發展模組？

資料表示



運算思維 通行令牌





運算思維
是團隊領袖的思考能力
也是日常生活最重要的能力

學會運算思維
你將無所不能 

運算思維五法則

資料表示

溝通說服
表資料

系統拆解

大事化小
拆系統

五字訣：拆抓順套表

運算
思維

抽象化

智慧濃縮
抓重點

模式識別

模式選用
套公式

演算法

邏輯思考
順步驟

運算思維是解決問題的系統性思考方法



程式冒險王國



過關天使



廚師



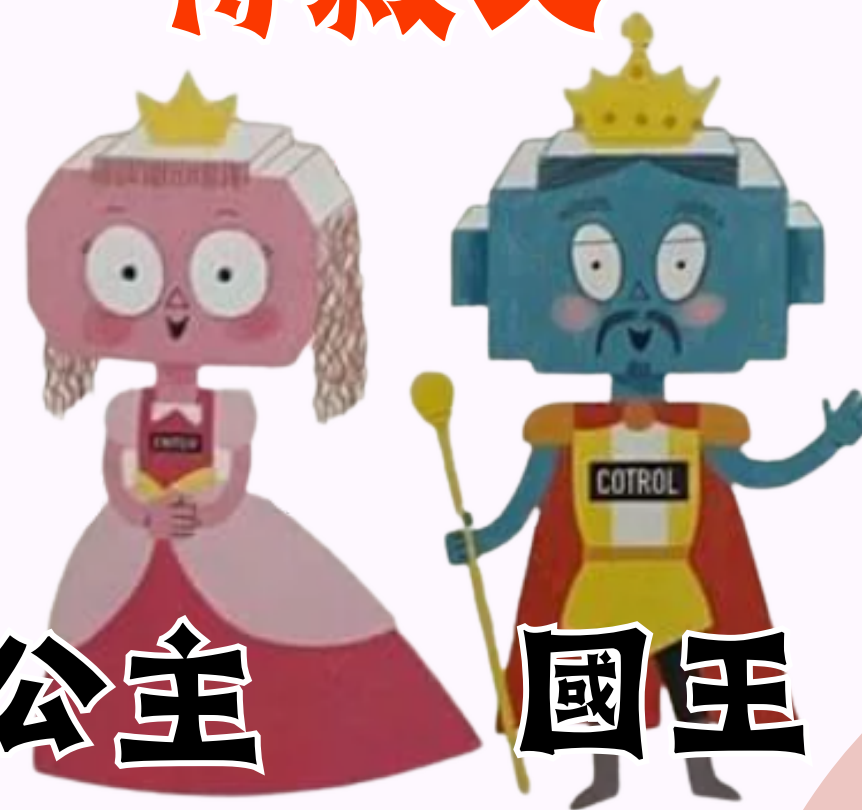
蠕蟲病毒兄弟



古代女神



待救人



公主

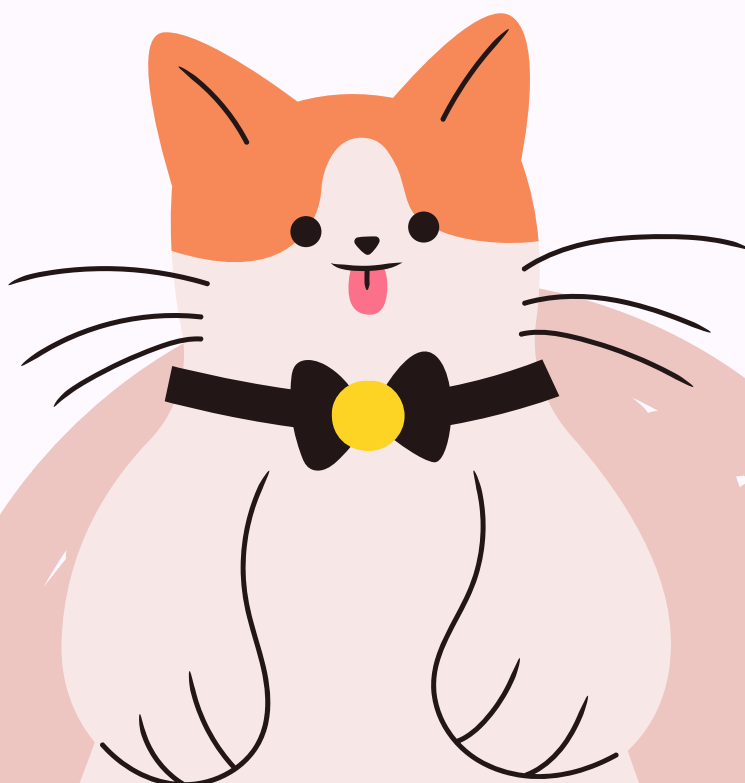
國王

主角群 小騎士具福

小莉



小敏



A cartoon illustration of a girl with two black pigtails, wearing an orange shirt and white striped pants, pointing towards the right. Below her is a white cat with orange ears and a black collar with an orange bell. The background is light green with a spiral and a plant.

任務一



漢堡城取過關彈珠

過關獎勵

學到資料拆解與分類、找出問題與規律的能力



A stylized illustration of a young girl with two black pigtails, wearing an orange shirt and white-and-black striped pants, pointing towards the right. Below her is a white cat with orange ears and a black collar with an orange bell. The background features a large green circle and a yellow spiral.

任務二




啟動兒童樂園超級電腦

過關獎勵

歸納線索與抽象化、設計演算法



A cartoon illustration of a girl with two black pigtails, wearing an orange shirt and white striped leggings, pointing towards the right. Below her is a white cat with orange patches on its ears and face, wearing a black bow tie with an orange circle in the center. The background is a light green circle with a yellow swirl.

任務三



找回古代女神密碼寶石

過關獎勵

認識電腦的語言，邏輯訓練



未來想當大廚師

我該如何用運算思維來規畫我的人生





長輩健康出問題

我該如何用運算思維來解決問題

班上總是亂哄哄

我該如何用運算思維來解決問題



學習老是學不好

我該如何用運算思維來解決問題





家人關係處不好

我該如何用運算思維來解決問題*

秘密——系統思考

系統性思考=(運算思維及各種理論)×心智圖

運算思維五法則



將科技的思考視為一種技術或工具



秘密