

M. 趣味翻轉-幾何學的奧秘-----黃瑛媚製作

◆ 教學手法

◇ 習得知識→激發學習興趣→增強美感應用

◆ 說明：

主體課成為「幾何學課程」，建立學生基本知識和觀念，數學軟體 GeoGebra、數學故事繪本來強化學生的興趣和了解，最後以翻轉萬花環做為作品呈現。

● 習得知識：

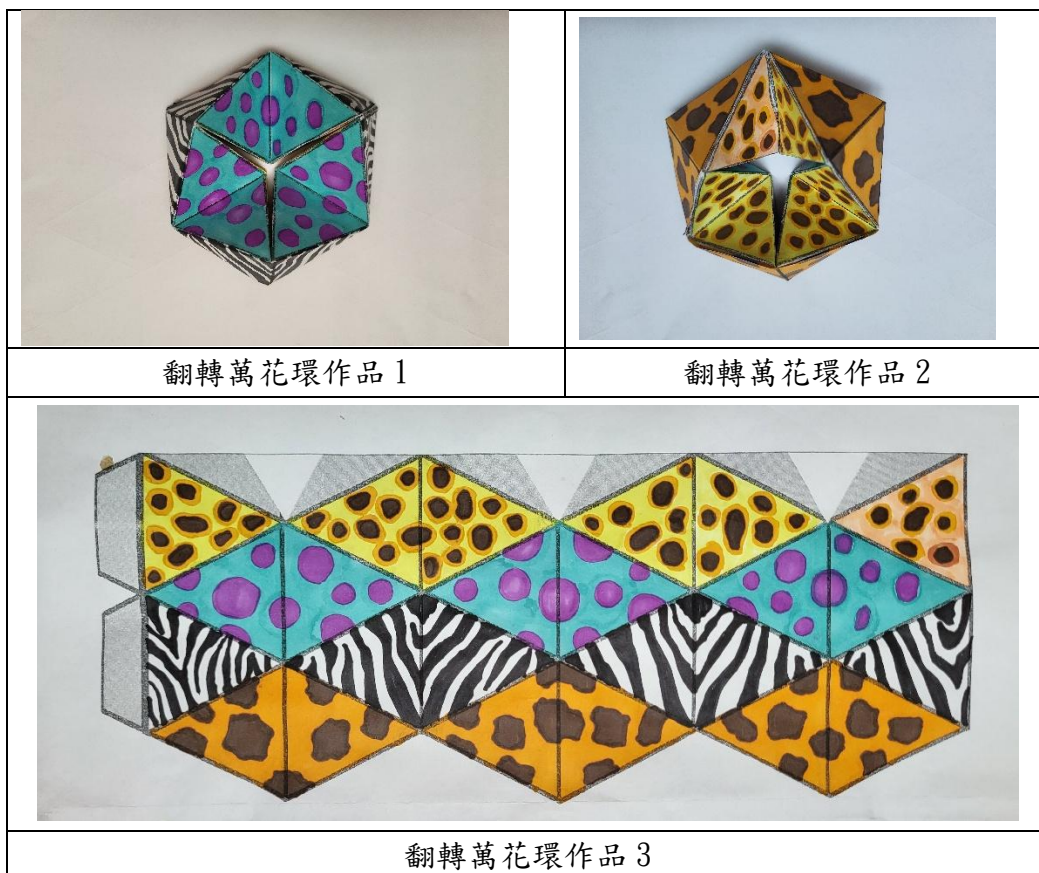
1. 了解點、線、面。
2. 了解何謂幾何圖形。
3. 了解比例和數列、對稱等問題。

● 激發學習興趣

1. 利用數學軟體 GeoGebra 強化學生對點、線、面、幾何圖形等地認識和了解。
2. 利用數學故事加深加廣學生對比例和數列、對稱等問題的認識。
3. 製作翻轉萬花環。

● 增強美感應用

萬花環有多個面向，需要學生加入美感元素，讓萬花環變得更多繽紛漂亮。



因著作權問題，故不提供學生作品，只提供教師完成後的基礎作品

T. 演算法-未來機器人-----黃瑛媚製作

◆ 教學手法

◇ 習得知識→激發學習興趣→增強美感應用

◆ 說明:

主體課成為「演算法課程」，建立學生基本知識和觀念，利用刷牙、食譜、榨橘子汁的情節訴說，最後給予最終的終極任務。

● 習得知識:

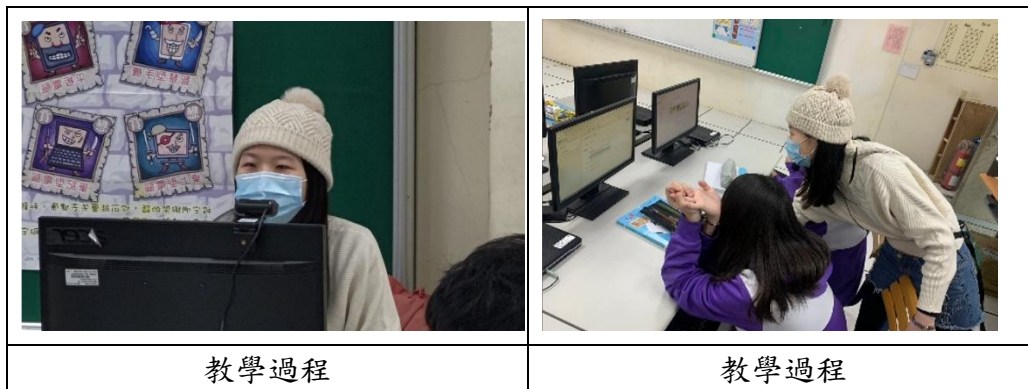
1. 用人類(自己)的思考方式去理解、了解這個問題。
2. 將我們的理解改用電腦程式邏輯思考。
3. 產出程式化的處理過程描述。
4. 學習電腦程式裡的語言和方式，例如:文字敘述、流程圖(符號、結構(尋序結構、選擇結構、重複結構)…)、虛擬碼等
5. Scratch 程式積木的相關使用。

● 激發學習興趣

1. 刷牙是學生在熟悉不過的口腔保健衛教，我們藉由米老鼠刷牙這影片告訴學生如何刷牙、雙語融入及宣導衛教的重要性。
2. 不論是曾經獲是未來皆有機會接觸烹飪課程，因此利用食譜文字說明的差異性讓學生自發察覺其問題所在，以提升學生了解指令的重要性。
3. 實際討論榨橘子汁的流程，如何下達明確的指令步驟。
4. 實作課程:製作遊戲-打彈珠遊戲(Scratch 程式積木)

● 增強美感應用

畫面過度平淡或簡化，並無法激發其他人對遊戲產生興趣，因此，需要學生將遊戲的畫面優化，已達到可以吸引人的遊戲。



因著作權問題，故不提供學生作品，只提供教師完成後的基礎作品/教學

E. 黏 TT 的守護-3C 產品-----黃瑛媚製作

◆ 教學手法

☆ 習得知識→激發學習興趣→增強美感應用

◆ 說明：

主體課成為「資訊相關課程」，建立學生基本知識和觀念，日常生活中，學生最常使用的產品之一：手機，因此藉由此連界創造出這門課程。

● 習得知識：

<資訊合理使用>

3-1 個人資料保護

民國 84 年時，即公佈施行《電腦處理個人資料保護法》

民國 99 年完成修法，並更名為《個人資料保護法》

民國 112 年時，即有最新的條文依據

一般資料

姓名、出生年月日、身分證、護照號碼、指紋、職業、財務狀況、聯絡方式、其他(婚姻、家庭、教育、病例、社會活動等)

特種資料

犯罪前科、醫療、基因、健康檢查、其他(性生活等)

以直接或間接方式是別該個人之資料

在公務機關或企業會要求賠償，而當事人要求停止

會員條款及各資使用聲明必須要看清楚，勿隨意提供個人資料或社群網站的隱私設定等等

保護個資作法：避免公開及提及他人個資、妥善保存通訊錄、不違法收集、利用他人個資

3-2 著作權法

法律所賦予著作人對於其所創作的著作的所有權利保護，包括著作人格權及著作財產權。

種類	著作人格權	著作財產權
說明	保護作者名譽、人格利益，不可轉讓或繼承	保障利用創作勿獲得竟報酬的權利
保護期限	永久保護	直到創作者死亡後 50 年

著作權保護方式：

1 創作保護主義：創作完成就自動受到保護→著作權

2. 註冊保護主義：要申請註冊，才會受到保護→專利權、商標權

什麼是抄襲？

合理使用原則是什麼？

3-3 創用 CC 的應用→CC 台灣社群

● 激發學習興趣

實作課程：

手機之家-客製化手機擴音架

● 增強美感應用

雕塑課程：

手機之家不在只是單調，與人相同的物品，而是一個獨一無二與眾不同的商品。

	
手機之家-客製化手機擴音架作品	手機之家-客製化手機擴音架作品

因著作權問題，故不提供學生作品，只提供教師完成後的基礎作品

S. 地球的奧秘-能源與生涯-----黃瑛媚製作

◆ 教學手法

◇ 習得知識→激發學習興趣→增強美感應用

◆ 說明：

主體課成為「能源相關課程」，建立學生基本知識和觀念，能源和生涯看似無關，卻緊緊相連。

● 習得知識：

1. 能源：提供能量的資源，以不同形式蘊藏於自然界中。而能源分的又多又細，需要我們去細細學習和了解。
2. 赫曼·赫賽曾說過生命究竟有沒有意義並非我的責任，但是怎樣安排此生，卻是我的責任。生命教育核心：「人為何而活？」、「人應如何生活？」、「如何能活出應活的生命？」引導學習者進行自我認識、價值思辨與靈性修養，以提升其面對生命課題的知能與實踐能力，最終達到「活出應活的生命」的目標。
3. 仿生獸的結構。

● 激發學習興趣

實作課程

仿生獸

● 增強美感應用

將仿生獸美化，讓他變得更不一樣。



仿生獸作品



仿生獸作品

因著作權問題，故不提供學生作品，只提供教師完成後的基礎作品