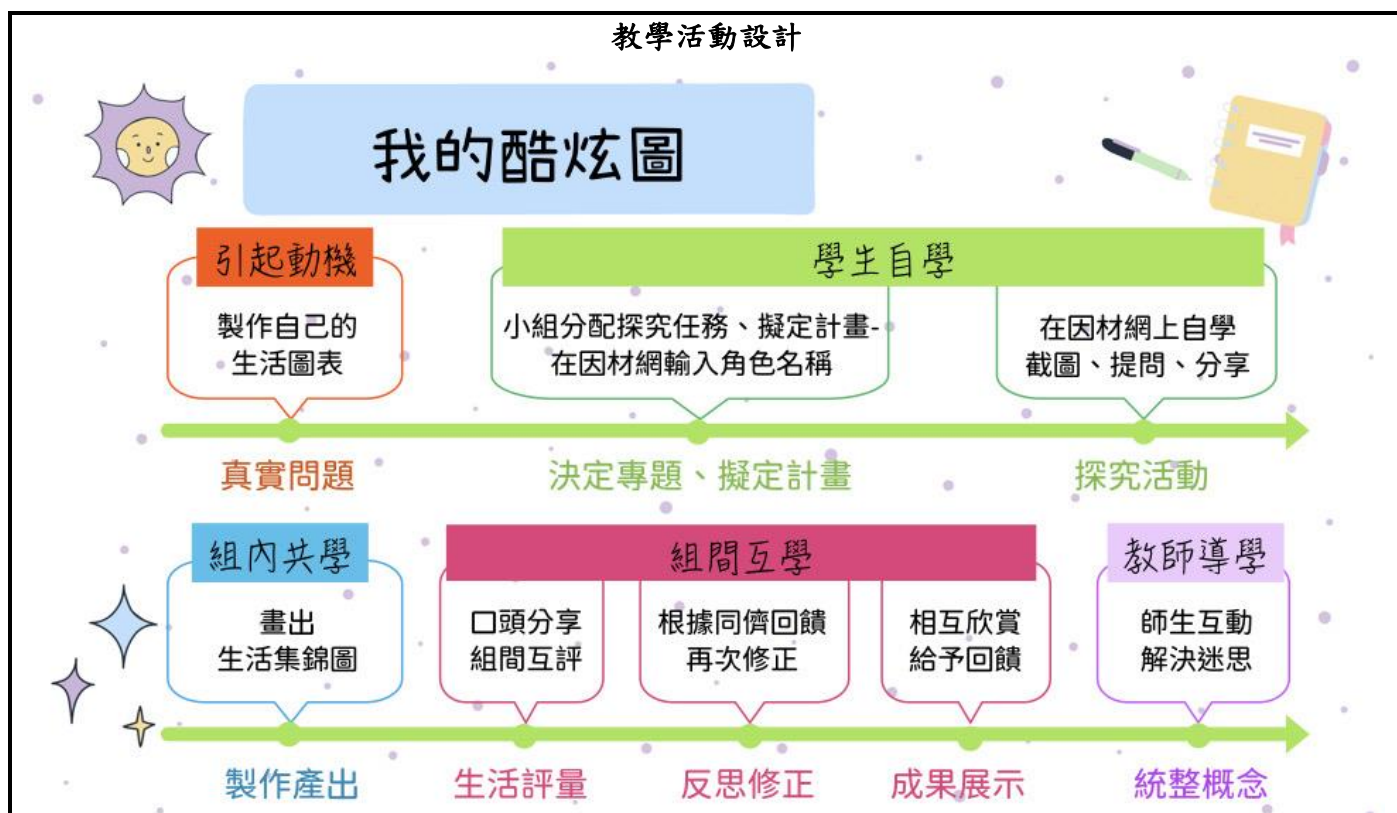


# 110至111年度新北市數位學習推動計畫

## 110年度數位學習創新教案設計

服務學校	新北市文德國小	設計者	丁思與
領域/科目	數學領域/數學	實施年級	六年級
單元名稱	我的酷炫圖	總節數	共10節，400分鐘
行動載具作業系統	<input type="checkbox"/> Android系統 <input type="checkbox"/> Chrome系統 <input checked="" type="checkbox"/> iOS系統 <input type="checkbox"/> Windows系統		
<b>設計依據</b>			
學習重點	學習表現	<ul style="list-style-type: none"> <li>● d-II-1 報讀與製作一維表格、二維表格與長條圖，報讀折線圖，並據以做簡單推論。</li> <li>● d-III-1報讀圓形圖，製作折線圖與圓形圖，並據以做簡單推論。</li> <li>● d-III-2能從資料或圖表的資料數據，解決關於「可能性」的簡單問題。</li> </ul>	核心素養 <ul style="list-style-type: none"> <li>● 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。</li> <li>● 數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。</li> <li>● 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。</li> </ul>
	學習內容	<ul style="list-style-type: none"> <li>● D-3-1 一維表格與二維表格：以操作活動為主。報讀、說明與製作生活中的表格。二維表格含列聯表。</li> <li>● D-4-1 報讀長條圖與折線圖以及製作長條圖：報讀與說明生活中的長條圖與折線圖。配合其他領域課程，學習製作長條圖。</li> <li>● D-6-1圓形圖：報讀、說明與製作生活中的圓形圖。包含以百分率分配之圓形圖（製作時應提供學生已分成百格的圓形圖。）</li> </ul>	
議題融入	實質內涵	<b>科技教育</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。</li> <li>● 科 E5 繪製簡單草圖以呈現設計構想。</li> </ul> <b>閱讀素養教育</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 閱 E5 發展檢索資訊、獲得資訊、整合資訊的數位閱讀能力。</li> </ul>	
	所融入之學習重點	<b>科 E1</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 藉由行動載具中的 APP【Numbers】製作出統計圖。</li> <li>● 運用行動載具繪製「我的酷炫圖」，介紹自己的生活集錦。</li> </ul> <b>閱 E5</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 運用行動載具進行資料搜尋，學會使用關鍵字搜尋資料並能仔細閱</li> </ul>	

		讀網路資料，並進行解讀與判斷資料的正確性。
與其他領域/科目的連結	<b>綜合領域</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 自我與生涯發展 a.自我探索與成長</li> <li>● 生活經營與創新 b.團體合作與領導</li> </ul> <b>藝術領域</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 視覺藝術：表現—鑑賞—實踐</li> </ul>	
教材來源	康軒六上第5單元 長條圖與折線圖 康軒六下第6單元 圓形圖	
教學設備/資源	投影機、ipad、apple tv、IPEVO MIRRO-CAM	
使用軟體、數位資源或 APP 內容	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 數位資源：親師生平臺、因材網、積點趣教室</li> <li>● APP：Safari、Numbers</li> </ul>	
<b>學習目標</b>		
學習內容	學習表現	<ul style="list-style-type: none"> <li>● d-II-1 報讀與製作一維表格、二維表格與長條圖，報讀折線圖，並據以做簡單推論。</li> <li>● d-III-1報讀圓形圖，製作折線圖與圓形圖，並據以做簡單推論。</li> <li>● d-III-2能從資料或圖表的資料數據，解決關於「可能性」的簡單問題。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● D-3-1 一維表格與二維表格：以 操作活動為主。報讀、說明與製作生活中的表格。二維表格含列聯表。</li> <li>● D-4-1 報讀長條圖與折線圖以及製作長條圖：報讀與說明生活中的長條圖與折線圖。配合其他領域課程，學習製作長條圖。</li> <li>● D-6-1 圓形圖：報讀、說明與製作 生活中的圓形圖。包含以百分率分配之圓形圖（製作時應提供學生已分成百格的圓形圖。）</li> </ul>	單元名稱：我的酷炫圖：生活中的統計圖。 學習目標： <ul style="list-style-type: none"> <li>● 透過網路資料蒐集、解讀與判斷結合 APP-Numbers 中的移動功能，使學生能蒐集生活中的統計圖。</li> <li>● 從同學們的資料數據中，能判斷與推論統計圖的應用時機。</li> <li>● 學生能運用 APP-Numbers 製作出我的酷炫圖。</li> </ul>	



四學	PBL	教學活動內容及實施方式	時間	使用軟體、數位資源或APP內容
引起動機	真實問題	<p>1. 教師運用 IPEVO MIRRO-CAM 投影繪本「魔數小子：嘿！圖表真好用」並講解，並請學生一起來解決故事主角所遇到的問題。</p>  <p>故事大要：老師出了一個「我的生活集錦」作業，要大家分享生活中的事情。主角巴特的同學們都有不同的想法，有人要寫歌，有人要畫圖，巴特不想跟別人選擇一樣的方式，但卻沒有想法。因此巴特想找媽媽幫忙，但是媽媽正忙著幫自</p>	15	

已工作的商店做冰淇淋銷售統計表。與媽媽聊過了之後，巴特發現在生活中的各項事情只要算得出來、量得出來、或是能分門別類的，都可以變成圖表。最後，他決定做一份巴特生活的酷炫表。

2. 教師提問：「生活中有很多統計圖，你看過哪些呢？」請學生透過【Safari】在網路上搜尋統計圖（每組搜集至少 10 張）放置【Numbers】中。

15 Numbers

3. 請小組根據所蒐集到的統計圖，在【Numbers】上，夠過移動圖塊、繪圖、加入文字等方式進行分類並上臺發表。（學生可以根據圖片的呈現方式大致上分為三類：長條圖、折線圖、圓形圖）

20 Numbers

4. 這些統計圖的應用時機為何？教師透過 airdrop 派發【Numbers 學習單：統計圖配對，如附錄】給學生，讓學生透過移動圖塊的功能，去思考與討論，並找出各種統計圖相對應的使用時機。

15 Numbers

長條圖的使用時機：各項資料獨立可以比較。

折線圖的使用時機：觀察資料的變化趨勢。

圓形圖的使用時機：看部分和整體的關係。

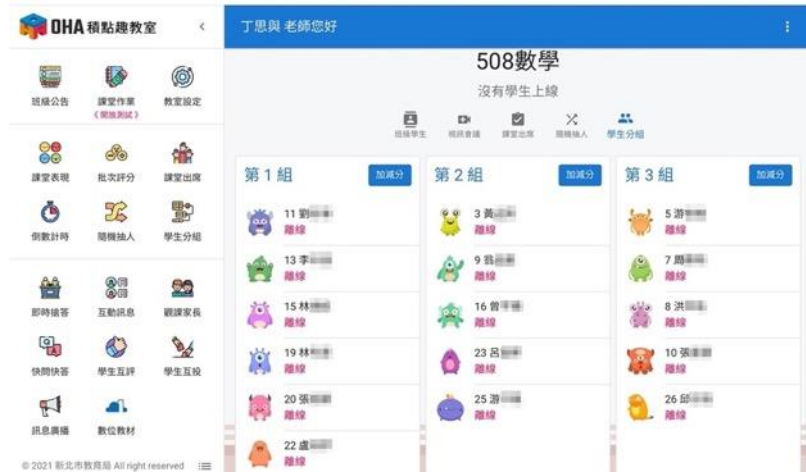


5. 小組討論：如果你是巴特，你要如何做出一份自己的生活酷炫圖呢？需將討論的內容記錄在【親師生平台→因材網→討論區】。（透過小組討論使學生發現要先理解各種統計圖的組成與畫法）

13 因材網→討論區



6. 根據小組討論進行加分【親師生平台→積點趣教室】。



2

積點趣教室

學生自學

決定專題  
擬訂計畫

1. 將學生分組，小組分配探究任務，教師在【親師生平台→因材網→小組管理→新增小組→角色設定】輸入角色名稱、任務內容。

座號	學生	角色	操作
11號	劉	明星球員	更改組別 移出小組
13號	李	和善經理	更改組別 移出小組
15號	林	球隊老闆	更改組別 移出小組
19號	林	霸氣教練	更改組別 移出小組
22號	盧	超級槍手	更改組別 移出小組

2. 教師將因材網上的 WQSA 學習單，製作成【Numbers 學習：WQSA】，教師並在 Numbers 上運用「條件式反白」的功能進行設定，讓學生在進行自學筆記時，能立即知道筆記的正確與錯誤。回答正確的答案會出現黃色，錯誤會出現紅色。

試算表 我的簡炫表

生活中的統計圖 統計圖配對 長條圖 折線圖 圓形圖 繪製圓形圖 我的簡炫表 組內共學概念檢核

繪製圓形圖

請在格子內填入答案，輸入正確答案會顯示橘色，輸入錯誤的答案會顯示紅色！

繪製圓形圖三步驟：

1. 先從12點中的位置開始畫起。
2. 依照各項目的 ，畫出表示的部分。
3. 最後再寫上 。

下表是四年級男生最喜愛的運動百分率，請依據表格內容繪製圓形百分圖：

	棒球	羽球	足球	籃球
四年級男生	42%	25%	13%	20%

10

因材網→小組管理

因材網→WQSA學習單Numbers



- 教師請學生打開【Numbers 學習單：WQSA】。
- 教師教學生【Numbers】的基本操作功能。

20

Numbers



探究活動

5. 學生到【親師生平台→因材網→討論區】上根據需要去進行自學。

20

因材網→  
WQSA  
學習單

6. 學生運用 iPad 中多工的分割畫面，一邊自學（自學的內容如下）一邊完成教師派發的【Numbers 的 WQSA 學習單】，透過老師的設定可以一邊檢視自己的筆記的正確與迷思。  
六上：長條圖與折線圖

20

Numbers

6-d-01能整理生活中的資料，並製成長條圖。

6-d-01-S01能將生活中的資料做整理。

6-d-01-S02能將一維及二維表格中的數量資料做處理。

6-d-01-S03能將實際生活中的現成的資料彙整成一般長條圖。

6-d-01-S04能將實際生活中的現成的資料製成有省略符號的長條圖。

6-d-02能整理生活中的有序資料，並繪製成折線圖。

6-d-02-S01能以一維或二維表格整理成生活中之有序資料。

6-d-02-S02能夠報讀出有序資料所繪製成的統計圖。

6-d-02-S03能夠利用有序資料製成一般的折線圖。


6-d-02-S04能透利用有序資料來製作變形的折線圖。

六下：圓形圖

6-d-03能報讀生活中常用的圓形圖，並能整理生活中的資料，製成圓形圖。

6-d-03-S01能夠整理生活中的資料。

6-d-03-S02能夠透過生活的情境所呈現出的圓形圖報讀出

		<p>資料。</p> <p>6-d-03-S03能夠繪製出圓形圖。</p> <p>6-d-03-S04能夠在生活中應用圓形圖理解資料。</p> <p>6-d-03-S05能夠利用百分率計算出圓心角並繪製圓形圖。</p> <p>7. 請學生在因材網自學的過程中與在看影片的同時，運用【因材網→影片→提問】。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>編號</th> <th>提問主題/提問日期</th> <th>影片</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>那可以畫出其他圖形嗎？</td> <td>6-d-01-S03 00:00:45</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>數目是什麼？</td> <td>6-d-01-S03 00:00:45</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>我不會算百分率</td> <td>6-d-03-S03 00:00:02</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>為什麼百分率要先乘總量才能除100？</td> <td>6-d-03-S02 00:03:47</td> </tr> </tbody> </table>	編號	提問主題/提問日期	影片	1	那可以畫出其他圖形嗎？	6-d-01-S03 00:00:45	2	數目是什麼？	6-d-01-S03 00:00:45	3	我不會算百分率	6-d-03-S03 00:00:02	4	為什麼百分率要先乘總量才能除100？	6-d-03-S02 00:03:47	10	因材網→ 提問	
編號	提問主題/提問日期	影片																		
1	那可以畫出其他圖形嗎？	6-d-01-S03 00:00:45																		
2	數目是什麼？	6-d-01-S03 00:00:45																		
3	我不會算百分率	6-d-03-S03 00:00:02																		
4	為什麼百分率要先乘總量才能除100？	6-d-03-S02 00:03:47																		
組內 共學	製作 產出	<p>1. 請學生依據自己分配到的任務，以【Numbers 學習單：WQSA】進行組內報告分享。</p> <p>2. 小組根據同學探究時發現的問題【親師生平台→因材網→討論區】，共同討論與釐清，並試著自己互相解決小組同學的問題。</p> <p>3. 小組依據同儕分享，組內給予互評，並填寫組內共學檢核單。</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>編號</th> <th>檢查確認</th> <th>評分標準</th> <th>得分</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>請選擇</td> <td>能理解將生活資料繪製成長條圖的方法</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>請選擇</td> <td>能說出生活資料繪製成長條圖的方法</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>其他建議</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>4. 學生選擇一種適合表示自己生活集錦的統計圖，試著將我的酷炫圖在【Numbers】畫出，並且截圖上傳到【親師生平台→因材網→討論區→統計圖初版】。</p> 	編號	檢查確認	評分標準	得分	1	請選擇	能理解將生活資料繪製成長條圖的方法	5	2	請選擇	能說出生活資料繪製成長條圖的方法	5	3	其他建議			20 10 10 40	Numbers 因材網→ 討論區 因材網→ 組內共學 檢核單 因材網→ 討論區
編號	檢查確認	評分標準	得分																	
1	請選擇	能理解將生活資料繪製成長條圖的方法	5																	
2	請選擇	能說出生活資料繪製成長條圖的方法	5																	
3	其他建議																			

																				
組間 互學	多元 評量	<p>1. 請各組探討相同主題任務的學生聚在一起討論，說明自己為什麼這樣畫出自己的酷炫圖呢？</p> <p>2. 請相關主題的成員們互相給予回饋並填寫組間共學檢核表，並在因材網討論區給予回饋。</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>編號</th> <th>檢查確認</th> <th>評分標準</th> <th>得分</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>請選擇</td> <td>能先介紹自己的組別</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>請選擇</td> <td>能明確說出生活資料繪製成長條圖的方法和過程</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>請選擇</td> <td>分享時的聲音大小、時間控制是否合宜？</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>	編號	檢查確認	評分標準	得分	1	請選擇	能先介紹自己的組別	2	2	請選擇	能明確說出生活資料繪製成長條圖的方法和過程	5	3	請選擇	分享時的聲音大小、時間控制是否合宜？	3	30 10	因材網→ 討論區 因材網→ 組間共學 檢核單
	編號	檢查確認	評分標準	得分																
	1	請選擇	能先介紹自己的組別	2																
2	請選擇	能明確說出生活資料繪製成長條圖的方法和過程	5																	
3	請選擇	分享時的聲音大小、時間控制是否合宜？	3																	
反思 修正		<p>3. 同學根據不同小組專家給予的回饋，去進行思考與修正，將修正過的圖，放置【親師生平台→因材網→討論區→統計圖修正版】。</p> <p><b>統計圖修正版</b></p> 	20																	
	成果 展示	<p>4. 請全班同學互相觀看彼此的酷炫圖並給予回饋。</p>	20																	
教師 導學	統整 概念	<p>1. 教師根據小組探究與發表，給予回應並進行加分【親師生平台→積點趣教室】。</p>	20 20	積點趣教 室																



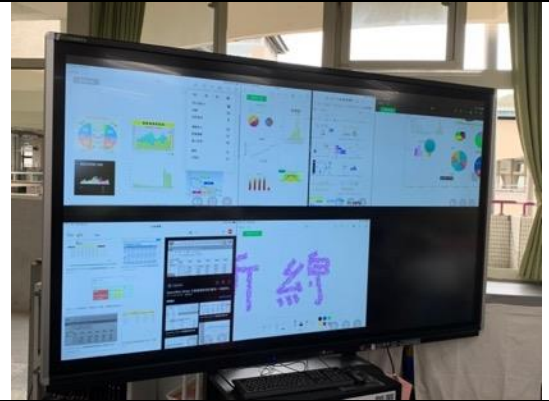
2. 教師總結歸納長條圖、折線圖的繪製重點與意義。
3. 教師根據三種圖表，運用因材網的組卷功能，檢測學生對於圖表的瞭解程度。
4. 教師根據【親師生平台→因材網→組卷結果】給予學生概念加強。

20  
20

因材網→  
組卷



說明：教師講解繪本故事



說明：小組合作運用 Safari 蒐集生活中的統計圖並投影到大屏與全班分享

教學成果

### 折線圖

### 長條圖

### 圓形圖

基本上用來計算%數

說明：小組蒐集與分類統計圖的作品



說明：小組討論製作生活統計圖的方式



說明：小組討論製作生活統計圖的方式

**第三組如何做出圖表的討論紀錄：** ← 返回

建立時間：2021-11-10 02:16:08 by 周群和 同學 T 字體大小： 預設大小 + 放大 - 縮小

**主題** 回應數 共0則

1. 要先訂主題。
2. 選擇圖表。
3. 選定縱軸和橫軸的主題。
4. 分類內容。
5. 寫上內容。
6. 完成圖表。

說明：小組將想法上傳因材網討論區



說明：學生上臺分享小組認為如何做出生活統計圖的討論結果



說明：教師給予小組回饋



說明：學生根據想探討的圖表到因材網進行自學



說明：學生運用 iPad 多工中的分割畫面，一邊觀看因材網中的影片，一邊完成 Numbers 的 WQA 學習單





說明：教師講解運用 Numbers 製作統計圖的方法



說明：教師搭配繪本中的案例在 Numbers 示範製作統計圖的方法



說明：學生運用 Numbers 製作自己的酷炫圖



說明：選擇相同類型的統計圖學生聚在一起提供意見與想法



說明：學生向同學分享自己製作的酷炫圖



說明：學生一邊聆聽報告，一邊運用 Numbers 中的組間互評表進行組間互評



說明：學生上臺報告自己修正後的酷炫圖



說明：教師在上課時運用積點趣教室進行增強



說明：學生的酷炫圖



說明：學生的酷炫圖



說明：學生的酷炫圖



說明：學生的酷炫圖





說明：學生的酷炫圖



說明：學生的酷炫圖

## 教學心得 與省思

藉由繪本中的問題情境出發，讓學生跟著繪本中的主角一起探究與解決「如何繪製自己的生活酷炫圖」，要能畫出統計圖，就必須先探究統計圖的種類、元素與繪製方式，藉由「學生自學、組內共學、組間互學、教師導學」，讓學生對已學過的統計圖進行複習，未學到的圓形圖有所了解，接著運用自己所學的數學知識去繪製出「我的酷炫圖」，讓學生發現生活中只要可以計數的都可以繪製成統計圖。

班上學生平時就養成在因材網上自學的好習慣，因此教師透過繪本的導讀，提出好的「驅動性問題」後，便讓學生帶著想完成「我的酷炫圖」的企圖心，開始到因材網找尋相關的課程內容進行自學。在自學的過程中，遇到不會的問題也能學著主動問問題並與小組同學分享、討論，進而研究出繪製統計圖的方法。同時，老師也希望學生除了紙本繪圖之外，也會運用行動載具中的 APP【Numbers】製作出統計圖，在 APP 快速轉換圖表的過程中，學生也能運用自學的數學知識去判斷自己想呈現的生活酷炫圖，適合用哪種統計圖來呈現？是長條圖、折線圖、圓形圖呢？每個學生都選擇一種自己想分享的生活集錦來繪製出統計圖，並與各組負責相同類型統計圖的同學們分享，彼此給予回饋，進而再次修正上傳，向全班同學報告自己的生活集錦酷炫圖。最後，教師再根據學生學習過程的疑問與繪製統計圖的方法，做總結與整理，並透過因材網的組卷方式檢核學生的學習，根據組卷結果進而再給予適性化的教學。



教學生釣魚，不如教學生學習的方法與策略，培養孩子們的自學力，讓他們能學會像數學家一樣去發現與探究，著實能令我們發現一些感人的課堂學習風景。我發現，孩子們會主動討論、主動分享自己的想法給同學們，甚至開始會運用載具與網路世界開始找尋問題的解答，研究百分率的過程中，班上就有學生自主地打開計算機，開始分享自己怎麼算出百分率並繪製圓形圖，我想這就是數位學習感人的起點，並且這份感動會一直延續在他們未來的生活中。



參考資料

- 魔術小子：嘿！圖表真好用
- 因材網：WQSA 學習單、組內共學概念檢核表、組間共學概念檢核表

【Numbers 學習單：WQSA】

繪製長條圖→學生作品

統計圖

長條圖 折線圖 圓形圖 繪製圓形圖 組內共學概念檢核表 組間共學概念檢核表

請在格子內填入答案，  
輸入正確答案會顯示**橘色**，  
輸入錯誤的答案會顯示**紅色**！

例題一 能將現實生活中的現成資料做成一般長條圖

下表是六年二班最喜歡的運動統計表，請問要怎麼根據人數統計表來製作長條圖呢？

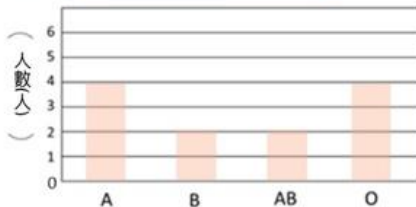
球類	籃球	排球	足球	棒球	桌球	羽球
人數	7人	1人	2人	5人	2人	3人

步驟四：標示出圖表的名稱。

下圖為血液抽樣調查表，請根據資料畫成長條圖。

號碼	1	2	3	4	5	6
血型	A	O	B	B	O	O
號碼	7	8	9	10	11	12
血型	O	A	A	AB	A	AB

血型	A	B	O	AB
人數	4	2	4	2



( 血型 )

名稱 ( 血液抽樣調查長條 )

附錄



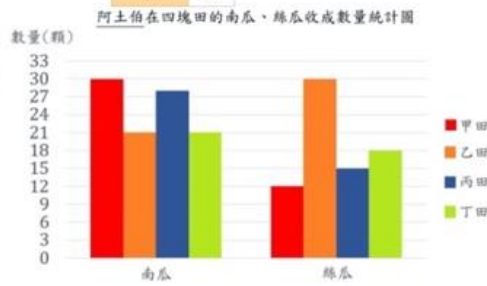
- ✓ 步驟一：畫出相互垂直之 **縱**、**橫** 兩座標軸。
- ✓ 步驟二：分別在 **縱軸** 與 **橫軸**，標示類別名稱或是數目。
- ✓ 步驟三：在縱軸上，以適當的寬，縱軸為高，分別畫出 **長方形**。
- ✓ 步驟四：標示出圖表的 **名稱**。



下面是小瓜呆家四種玩具類型的數量，將下列的資料化成長條圖，何者正確？請用繪圖功能圈出來。



以下是阿土伯四塊田的南瓜與絲瓜收成數量統計圖，你可以計算出哪一塊田的總收成數最少嗎？ **丁田**



### 繪製折線圖→學生作品

試算表 統計圖

長條圖 折線圖 圓形圖 繪製圓形圖 組內共學概念檢核表 組間共學概念檢核表



請在格子內填入答案，  
輸入正確答案會顯示**橘色**，  
輸入錯誤的答案會顯示**紅色**！

概念導入 製作一般的直式折線圖

下表是后羿這個星期從星期一到星期五練習射箭的情形，每天都練習射10支箭，將箭射中紅心的次數登記起來，如何將資料製作成折線圖？

日期	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五
次數	3	6	5	7	8

步驟三：在橫軸上以次數為高，依照不同日期標示位置後，再連起來。

下圖為旅行團血液抽樣調查表，請根據資料畫成折線圖。

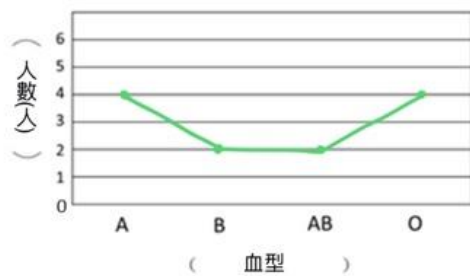
號碼	1	2	3	4	5	6
血型	A	O	B	B	O	O
號碼	7	8	9	10	11	12
血型	O	A	A	AB	A	AB
血型	A	B	O	AB		
人數	4	2	4	2		

概念導入 製作一般的直式折線圖

下表是后羿這個星期從星期一到星期五練習射箭的情形，每天都練習射10支箭，將箭射中紅心的次數登記起來，如何將資料製作成折線圖？

日期	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五
次數	3	6	5	7	8

步驟四：標示圖表名稱。



名稱 ( 旅行團血液抽樣折線圖 )

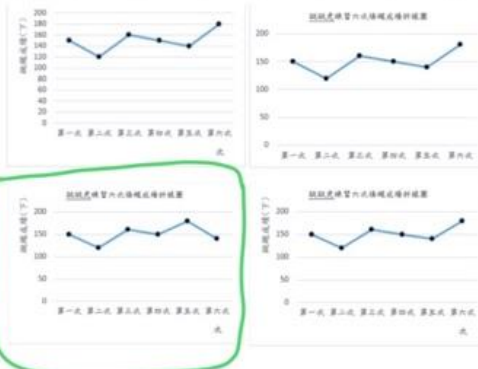


- ✓ 步驟一：畫出相互垂直之 **縱**、**橫** 兩座標軸。
- ✓ 步驟二：分別在 **縱軸** 與 **橫軸**，標示類別名稱或是數目。
- ✓ 步驟三：在縱軸上，找出相對應的位置並標示出來，將標示的點相連。
- ✓ 步驟四：標示出圖表的 **名稱**。

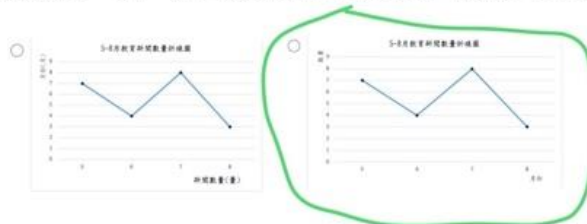


下面是跳跳虎今天練習的六次跳繩成績表，將其製作成直線圖，請用繪圖功能把正確的圖圈出來。

次序	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	第六次
條繩	150	120	160	150	140	180
成績						



新聞5月報導了7件教育新聞，6月報導了4件教育新聞，7月報導了8件教育新聞，8月報導了3件教育新聞，將以上資訊製作成折線圖，哪一個圖是正確的？請用繪圖功能圈出來。



### 繪製圓形圖→學生作品

試算表 統計圖

長條圖 折線圖 圓形圖 繪製圓形圖 組內共學概念檢核表 組間共學概念檢核表

**繪製圓形圖**

6-4-09-503能夠繪製出圓形圖。

請在格子內填入答案，  
輸入正確答案會顯示**橘色**，  
輸入錯誤的答案會顯示**紅色**！

概念導入 繪製圓形百分圖-步驟一

下表是鮮喝果汁小舖今日各種口味銷售的百分率，如何根據表格資料繪製圓形百分圖？

口味	百分率
蘋果汁	20%
葡萄汁	35%
鳳梨汁	10%
梅子汁	25%
橘子汁	10%

鮮喝果汁小舖今日各種口味銷售的圓形百分圖，是從12點鐘的位置開始畫起。

繪製圓形圖三步驟：

1. 先從12點鐘中的位置開始畫起。
2. 依照各項目的百分率，畫出表示的部分。
3. 最後再寫上標題。

下表是四年級男生最喜愛的運動百分率，請依據表格內容繪製圓形百分圖：

	棒球	羽球	足球	籃球
四年級男生	42%	25%	13%	20%



名稱(四年級男生最喜愛的運動圓形百分圖)



**試題一 能繪製圓形百分圖**

下面是愛閱圖書館這個月所買進的五種類別的圖書數量。請用圓形百分圖，將表格內的資料呈現。

圖書種類	數學類	語文類	勵志類	科學類	旅遊類
數量	40本	70本	20本	50本	20本

圖書總量： $40 + 70 + 20 + 50 + 20 = 200$   
 數學類佔了全部書籍的 $40 \div 200 \times 100\% = 20\%$   
 語文類佔了全部書籍的 $70 \div 200 \times 100\% = 35\%$   
 勵志類佔了全部書籍的 $20 \div 200 \times 100\% = 10\%$   
 科學類佔了全部書籍的 $50 \div 200 \times 100\% = 25\%$   
 旅遊類佔了全部書籍的 $20 \div 200 \times 100\% = 10\%$

- 先算出總數量。
- 再算出各書籍類所佔總數的百分率。
- 再依序填入百分等分的圓形圖中。
- 寫上圖的標題。

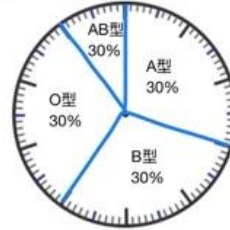
愛閱圖書館這個月買進圖書數量的圓形百分圖

繪製步驟：

1. 先算出總量。
2. 再算出個單項所佔的百分率。
3. 依序填入百分等分的圓形圖中。
4. 寫上圖的標題。

下表為五年一班1-10號血型資料，請繪製五年一班1-10號血型比例的圓形百分圖。

號碼	1	2	3	4	5
血型	A	O	B	B	O
號碼	6	7	8	9	10
血型	B	A	A	O	AB



名稱( 五年一班1-10號血型資料圓形百分圖 )



✓ 可利用總數先算出個類別所佔的百分率，再利用百分圖畫出圓形圖。

✓ 圓形百分圖，是從 12 點中的位置開始畫起。



胖喵製作的夏季飲品中，綠豆湯占25%、冬瓜茶35%、檸檬汁30%、蜂蜜水10%，將胖喵製作的夏季飲品畫成圓形圖，下列何者正確？請用繪圖功能圈出正確答案。

胖喵製作夏季飲品數量圓形百分圖



胖喵製作夏季飲品數量圓形百分圖

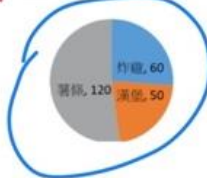


胖喵製作夏季飲品數量圓形百分圖



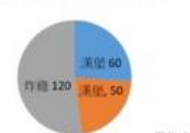
柯南到速食店購買慶生會所需要的食物，她購買了炸雞60份、漢堡50份、薯條120份，將三種速食所購買的數量畫成圓形圖，下列何者正確？請用繪圖功能圈出正確答案。

柯南購買速食數量統計圓形圖



單位:條

柯南購買速食數量統計圓形圖



單位:份