

# 新北市 109 年度國中小科技輔助自主學習實施計畫

## 「教育雲」 創新教案設計

### 一、教學活動設計

服務學校	新北市立重慶國民中學	設計者	蔡佩旻、張麟、何呂升、陳俊富
領域/科目	數學/數學	實施年級	七年級
主題名稱	接龍高手-因數與倍數	總節數	共 4 節，480 分鐘 (可依實際學生上課狀況進行調整)
行動載具 作業系統	<input checked="" type="checkbox"/> Android 系統 <input type="checkbox"/> Chrome 系統 <input 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	n-IV-1 理解因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義及熟練其計算，並能運用到日常生活的情境解決問題。	
	學習內容	N-7-1 100 以內的質數：質數和合數的定義；質數的篩法。 N-7-2 質因數分解的標準分解式：質因數分解的標準分解式，並能用於求因數及倍數的問題。	
核心素養	總綱	<b>A1 身心素質與自我精進</b> 具備身心健全發展的素質，擁有合宜的人性觀與自我觀，同時透過選擇、分析與運用新知，有效規劃生涯發展，探尋生命意義，並不斷自我精進，追求至善。	
	領綱	數-J-A1 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。	
議題融入	實質內涵	資訊教育 增進善用資訊解決問題與運算思維能力；預備生活與職涯知能；養成資訊社會應有的態度與責任。	
	所融入之學習重點	課程搭配科技工具，思考如何運用科技工具於生活解決問題及新興科技對生活的應用，藉此與資訊教育、科技教育做連結。	
與其他領域/科目的連結			
教材來源		自編教材 108 課綱／數學七年級上學期－因數與倍數。	
教學設備/資源		ipad 平板、電腦、投影機、觸控電視。	
使用軟體、數位資源或 APP 內容		數位資源／平台：教育雲/因材網、教育雲/教學寶庫/學習吧平台、教育雲/教育百科、教育雲/教育媒體影音、Classting、ClassDojo 軟體／APP：iPad 相機	
學習目標		1. 能理解因數、倍數、質數的意義及熟練其計算，並能運用到日常生活的情境解決問題。	

	<ol style="list-style-type: none"> <li>能理解質數和合數的定義並找出 100 內的質數。</li> <li>能將任意數做質因數分及寫成解標準分解式形式，並能用於求因數及倍數的問題。</li> </ol>		
<b>議題融入說明</b>	議題融入科技領域之內容涵蓋議題之知識、情意與行動，重視對議題認知與敏感度之提升、價值觀與責任感之培養，以及生活實踐之履行。進行議題教育時，透過本領域之學習重點與議題實質內涵之連結、延伸、統整與轉化，培養學生對議題探究、思辨與實踐的能力。		
<b>教學活動內容及實施方式</b>		<b>時間</b>	<b>使用軟體、數位資源或 APP 內容</b>
<b>課前準備</b> <b>學生</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>預習課本 2-1 內容，含例題、隨堂練習。</li> <li>進入因材網完成老師指派任務。</li> </ul> <b>教師</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>指派因材網/知識結構學習/ N-7-2-S01、N-7-2-S02、N-7-1-S03、N-7-2-S03。</li> <li>整理因數倍數相關教材、資源於學習吧平台。</li> </ul>			因材網  因材網 學習吧
<b>第一節課(因數、倍數、質數、合數概念)</b>			
<b>一、引起動機</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>進行單元前測:了解學生預習狀況。</li> <li>請學生從課本說出本單元的名詞:因數、倍數、質數、合數、質因數、質因數分解、標準分解式。</li> <li>從教育百科找出依序找出質數、合數、質因數、質因數分解意義並讀出其解釋。           <ul style="list-style-type: none"> <li>讓學生熟悉教育百科使用。</li> <li>學生舉手回答。</li> <li>學生紀錄於筆記本。</li> </ul> </li> </ol>		10 分鐘	iPad 學習吧平台/測驗  教育雲/教育百科
<b>二、發展活動</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>指定任務：           <ul style="list-style-type: none"> <li>教師請學生進入因材網做 N-7-2-S01 前半段因數倍數概念、N-7-2-S02 質數、質因數概念影片與練習題。</li> <li>學生紀錄影片內的重點。</li> </ul> </li> <li>問題討論：           <ul style="list-style-type: none"> <li>請學生說出影片中的內容。</li> <li>學生提出問題進行討論。(例如 91 是否為質數)</li> </ul> </li> </ol>		25 分鐘	教育雲/因材網
<b>三、統整/挑戰活動</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>複習因數、倍數、質數、合數概念：           <ul style="list-style-type: none"> <li>指定學生回答。</li> </ul> </li> <li>挑戰題：</li> </ol>			

<ul style="list-style-type: none"> <li>● 給訂題目檢核學生學習成果。(題目可以學生狀況調整)</li> <li>● 學生將問題回答寫在平板上送出後直接呈現結果於前面布幕。</li> <li>● 直接點選學生寫得進行討論。</li> </ul> <p>(1)</p> <p><b>二、質數與合數</b></p> <p>1是不是質數？</p> <p>最小質數？</p> <p>所有奇數都是質數嗎？ 質數都是奇數嗎？</p> <p>所有合數都是偶數嗎？ 偶數都是合數嗎</p> <p>(2)</p> <p>( )下列選項中表示的數，哪一個是質數？〔</p> <p>(A) <math>2 \times 13</math> (B) <math>1 \times 12</math></p> <p>(C) <math>1 \times 79</math> (D) <math>7 \times 13</math>。</p>	10 分鐘	學習吧平台/課間活動
--	-------	------------

### 第二節課(倍數判別)

<p><b>一、引起動機</b></p> <p>1. 複習因數倍數概念</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 請學生寫下因數倍數概念。</li> <li>● 根據每個人寫的不同情況，進行串聯討論。</li> </ul>  <p>2. 學生思考哪種寫比較清楚，容易理解。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 整除概念(<math>a \div b = c</math>)</li> <li>● 乘法概念(<math>a = b \times c</math>)</li> <li>● 可舉例說明確認學生理解此概念。</li> </ul> <p><b>二、發展活動</b></p> <p>1. 倍數判別活動一：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 2 與 5 的倍數因為小學學過，教師可直接用提問的方式複習。</li> </ul> <p>(1) 2 的倍數</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 教師提問:2 的倍數的特徵、2 的倍數判別?</li> <li>● 學生回答。</li> </ul> <p>(2) 5 的倍數</p>	10 分鐘	學習吧平台/課間活動/塗鴉功能
	30 分鐘	學習吧平台/課間活動

<ul style="list-style-type: none"> <li>● 教師提問:5 的倍數的特徵、5 的倍數判別?</li> <li>● 學生回答。</li> </ul> <p>(3) 10 的倍數</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 教師提問:5 的倍數的特徵、5 的倍數判別?</li> <li>● 追問學生為什麼?</li> <li>● 提示學生利用 2 的倍數、5 的倍數的判別方式說明。</li> </ul> <p>(4) 延伸問題 1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 4 的倍數學生可回答出觀察判斷後面兩位數字。</li> <li>● 可追問為何是看後面兩位數字。</li> <li>● 舉例讓學生判斷是否為 4 的倍數。</li> </ul> <p>(5) 延伸問題 2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 8 的倍數可請學生猜測如何判斷。</li> <li>● 教師可給予適當提示。</li> </ul> <p>2. 倍數判別活動二:</p> <p>(1) 9 的倍數</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 教師提問:9 的倍數的特徵、9 的倍數判別?</li> <li>● 學生可以回答出加起來的和，但無法說出為什麼?</li> <li>● 請學生回到文本，小組四人討論，彼此間互教、互學。</li> <li>● 老師隨機抽組別、組員上台說明，依據學生回答給予小組加分。</li> </ul> <p>(2) 3 的倍數</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 教師提問:3 的倍數的特徵、3 的倍數判別?</li> <li>● 學生可以回答出加起來的和，但無法說出為什麼?</li> <li>● 請學生回到文本，小組四人討論，彼此間互教、互學。</li> <li>● 老師隨機抽組別、組員上台說明，依據學生回答給予小組加分。</li> </ul> <p><b>三、統整/挑戰活動</b></p> <p>1. 複習 2、3、4、5、9、10 的倍數判別。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 指定學生回答。</li> </ul> <p>2. 進行倍數判別念誦活動。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 教師利用學習吧平台/語音作業，讓學生經過多次讀出倍數判別，協助後段孩子利用此方式記憶。</li> <li>● 讓學生透過語音辨識系統，學生會希望顯示的正確率、流暢度數字高一點，就會多念幾次，如此就會自然而然記起來。</li> </ul>	<p>5 分鐘</p>	<p>Classting/抽籤工具</p> <p>學習吧平台/語音作業</p>
---	-------------	---



提交狀態	提交時間	正確率	流暢度
已提交	2020-10-23 10:06:13	73.68%	117
已提交	2020-10-23 10:08:04	20%	28
已提交	2020-10-23 10:06:49	67.37%	104

### 第三節課(11 的倍數判別+接龍活動)

#### 一、引起動機

##### 1. 倍數判別活動三:

##### (1) 11 的倍數

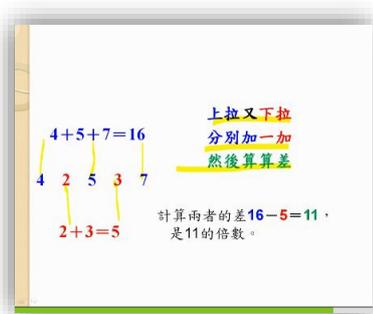
- 教師提問:11 的倍數的特徵、11 的倍數判別?
- 學生可以回答出奇位數字和與偶位數字和的差,但無法說出為什麼?
- 請學生回到文本,小組四人討論,彼此間互教、互學。
- 老師隨機抽組別、組員上台說明,依據學生回答給予小組加分。  
✓ 可根據班級學生狀況,評估是否直接以影片說明。

##### (2) 影片說明

- 教育雲/教育媒體影音/3、9、11 倍數的判別。

10 分鐘

教育雲/教育媒體影音



- 瀏覽完影片後,請學生說明一次。
- 舉例說明一次。

#### 二、發展活動-紙牌遊戲-接龍高手

##### 1. 活動方式說明:

- 這是一個因倍數紙牌接龍活動,遊戲規則如下:
  - (1) 各玩家先發隨機 0~9 的數字牌及 2、5、4、9、11 的倍數牌各一張,每人手持數字牌並將四張倍數牌翻開來放在自己面前。
  - (2) 先從剩餘牌堆中,任意抽出一張牌做為起始牌,然後開始遊戲。

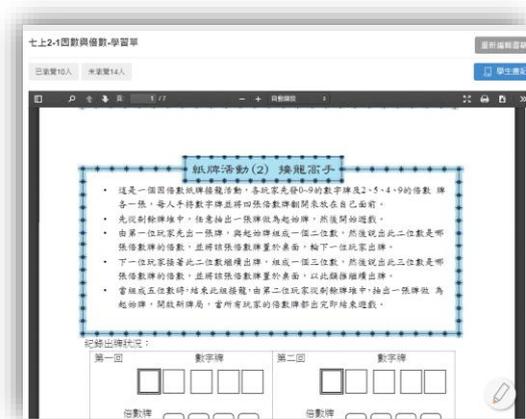
25 分鐘

學習吧平台/書籍

- (3) 由第一位玩家先出一張牌，與起始牌組成一個二位數，然後說出此二位數是哪張倍數牌的倍數，並將該張倍數牌置於桌面，輪下一位玩家出牌。
- (4) 下一位玩家接著此二位數繼續出牌，組成一個三位數，然後說出此三位數是哪張倍數牌的倍數，並將該張倍數牌置於桌面，以此類推繼續出牌。
- (5) 當組成五位數時，結束此組接龍，由第二位玩家從剩餘牌堆中，抽出一張牌做為起始牌，開啟新牌局，當所有玩家的倍數牌都出完即結束遊戲。

## 2. 開始遊戲:

- 學生清楚遊戲規則後開始活動。
- 學生須熟悉 2、5、4、9、11 的倍數判別。
- 請學生邊玩邊記錄每一回合的牌卡，利用平板拍照紀錄，並完成學習單。



- 學生思考出牌策略。

## 三、統整/挑戰活動

### 1. 遊戲心得分享

- 於學習吧平台/作業區，寫下心得後上傳平台。



### 2. 倍數判別練習

- 學生於課間活動寫下每一題的答案
- 學生自願上台說明各題，並給予加分。

iPad 相機

學習吧平台/書籍

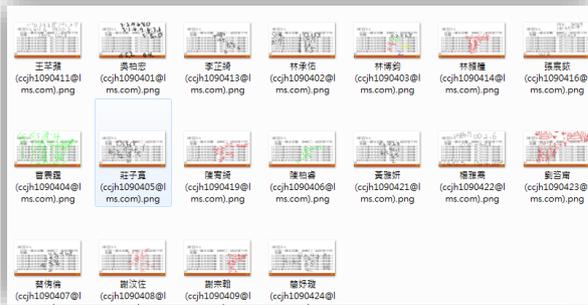
10 分鐘

學習吧平台/作業

學習吧平台/課間活動

已知一個五位數 2345□，試回答下列各題：

- (1)若此數含有2的因數，則□內可填入哪些數？
- (2)若此數含有3的因數，則□內可填入哪些數？
- (3)若此數含有4的因數，則□內可填入哪些數？
- (4)若此數含有5的因數，則□內可填入哪些數？
- (5)若此數含有9的因數，則□內可填入哪些數？
- (6)若此數含有11的因數，則□內可填入哪些數？



#### 第四節課(質因數分解、標準分解式)

##### 一、引起動機

##### 1. 複習此單元概念

- (1) 因數、倍數、質數、合數、質因數。
  - (2) 倍數判別。
- 學生口頭回答。

##### 2. 教師提問

- (1) 何謂因數分解？
  - (2) 何謂質因數分解？
  - (3) 何謂標準分解式？
- 教育雲/教育百科查詢因數分解、質因數分解、標準分解式意義。



- 學生說明個別意義。
- 舉例說明。
- ✓ 教育百科無收錄標準分解式意義，故此回到文本說明。

##### 二、發展活動

此單元題目練習：

- (1) 標準分解式題型一

10 分鐘

教育雲/教育百科

25 分鐘

學習吧平台/課間活動

• 將下列各數作質因數分解，並寫成標準分解式：

- (1) 48
- (2) 595
- (3) 630
- (4) 924

## (2) 標準分解式題型二

若甲數  $= 2^a \times 3 \times 7$ ，且 28 是甲數的因數，24 不是甲數的因數，則  $a = ?$

## (3) 標準分解式題型三

- 1)  $2^3$  的因數有哪些？
- 2)  $2^3 \times 3^2 \times 5^4$  的因數有哪些？
- 3) 如果  $2^a \times 5^2$  是  $2^3 \times 3^2 \times 5^4$  的因數，則  $a$  不可能為下列何者？  
(A)1(B)2(C)3(D)4。

## (4) 標準分解式題型四

### 應用題1

- 1) 將 153 個糖果分給若干人，每個人所得個數相同且沒有剩下，共有哪幾種分法？
- 2) 小綺想把 18 隻維尼熊分堆，每堆的隻數要相同，而且不能剩下，並且每堆至少要 2 隻，但不能多於 10 隻，請問她有哪幾種分法？

- 此部分活動每個學生進入學習吧平台/課間活動，並利用平台點名功能，確認每個都有進入課程。亦可利用 iPad 課堂 APP 確認學生都在線上。
- 每個學生都進入課間活動，會跟著老師畫面同步。
- 此部分的每個題目都是利用課間活動的塗鴉功能，每個學生可以將做法寫下後上傳。
- 只要有完成題目的孩子都可以加分，未完成的扣分，上台分享者加 5 分；如有不會的孩子可以同步記錄在筆記本上，再次練習。
- 學生上台分享，老師依照學生說明狀況再給予適時補充說明。

## 三、統整/挑戰活動

<p>● 進行標準分解式的後測。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>2-1 質因數分解-標準分解式</p> <p>1. ( )若 <math>1800=2^a \times 3^b \times 5^c</math>，則 <math>a+b+c=?</math> (A)6 (B)7 (C)8 (D)9。</p> <p>2. ( )請試著將 24255 因式分解，其結果為下列何者？ (A) <math>2 \times 5 \times 7 \times 11</math> (B) <math>3^3 \times 5 \times 7 \times 11</math> (C) <math>3^2 \times 5 \times 7^2 \times 11</math> (D) <math>3^2 \times 5^2 \times 7^2 \times 11</math>。</p> <p>3. ( )小萱的保險箱密碼為 ABCD 四位數字，其破解方法為 <math>7560=2^A \times 3^B \times 5^C \times 7^D</math>，則請問此密碼數字為何？ (A)1033 (B)3311 (C)3111 (D)3131。</p> <p>4. ( )某生將一正整數 a 分解成質因數相乘，計算過程如圖，則下列哪一個選項是正確的？</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;"> <p>(A) <math>a=2^2 \times 3^2 \times 5 \times 7 \times 11</math></p> <p>(C) <math>a=2^2 \times 3^2 \times 5 \times 7 \times 11</math></p> </div> <div style="margin-right: 10px;"> <p>(B) <math>b=2 \times 3 \times 5 \times 7 \times 11</math></p> <p>(D) <math>d=5 \times 7</math></p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <math display="block">\begin{array}{r l} 2 &amp; a \\ 2 &amp; b \\ 3 &amp; c \\ 5 &amp; d \\ \hline &amp; 1 \end{array}</math> </div> </div> </div> <p>● 學生完成後立即知道自己對錯，並進行訂正。</p> <p>● 提出問題進行討論。</p> <p>● 學生單元概念心智圖繪製。</p>	<p>10 分鐘</p>	<p>學習吧平台/測驗</p>
--	--------------	-----------------

### 三、教學成果

教學活動紀錄		
<p>教學成果</p>	 <p>說明：學生進行因材網老師指派任務。</p>	 <p>說明：學生進行因材網老師指派任務。</p>
	 <p>說明：學生利用教育雲/教育百科搜尋數學相關名詞。</p>	 <p>說明：學生利用教育雲/教育百科搜尋數學相關名詞。</p>



說明：學生進行學習吧平台/測驗。



說明：學生進行學習吧平台/測驗，測驗完後將錯題訂正。



說明：學生進行學習吧平台/課間活動。



說明：學生進行學習吧平台/課間活動。



說明：學生上台進行分享。



說明：國文課 kahoot!挑戰。



說明：根據學生作答進行討論。



說明：到各組了解學生學習狀況。



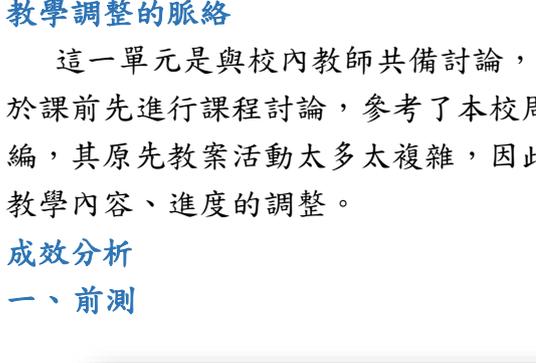
說明：學生進行倍數判別討論。



說明：學生進行倍數判別討論。



說明：學生進行接龍高手遊戲。



說明：學生進行接龍高手遊戲。

### 教學調整的脈絡

這一單元是與校內教師共備討論，於備課日選定為小組觀課的單元，小組教師們於課前先進行課程討論，參考了本校周君豪老師於105年學習共同體教學演示教案改編，其原先教案活動太多太複雜，因此每個老師在自己的課堂，依據學生學習狀況做教學內容、進度的調整。

### 成效分析

#### 一、前測

題號	題型	正確答案	全班答對率	測驗詳情
1	單選題	D	87%	
2	單選題	C	91%	
3	單選題	C	57%	
4	多選題	ABCDE	52%	
5	多選題	BCD	74%	
6	單選題	B	74%	

2-1 質因數分解-前測
1. ( )下列哪一個不是1260的因數? (A)3 (B)7 (C)21 (D)13。
2. ( )在下列四個數中，哪一個不是質數? (A)37 (B)47 (C)57 (D)67。
3. ( )20的質因數有哪些? (A)1、2、5 (B)1、5 (C)2、5 (D)1、2、4、5、10、20。
4. ( )若此數含有2的因數，則口內可填入哪些數? (A)0 (B)2 (C)4 (D)6 (E)8。
5. ( )有一個三位數7□6，如果此數是3的倍數，則口可以填入哪些數字? (A)0 (B)2 (C)5 (D)8。

根據學生前測，多數學生對於質因數、倍數判別概念未能清楚，教師在課堂教學

教學心得與省思

可特別強調這部分概念。

## 二、倍數判別部分

題號	題型	正確答案	全班答對率	測驗詳情
1	單選題	B	83%	
2	單選題	C	96%	
3	單選題	B	70%	
4	單選題	B	70%	
5	單選題	A	91%	
6	單選題	C	78%	

1. ( )請判斷下列何數是4的倍數? (A)123456 (B)376542 (C)338844 (D)99776。
2. ( )若四位數68□9是9的倍數，則□=? (A)2 (B)3 (C)4 (D)5。
3. ( )有一個七位數432□905含有質因數11，則□=? (A)3 (B)6 (C)9 (D)0。
4. ( )如果五位數58□12是6的倍數，則□所代表的數字為何? (A)0~9 (B)2、5、8 (C)2、8 (D)2
5. ( )五位數a=3457□，下列何者正確? (A)若□=8，則a為18的倍數 (B)若□=4，則a為3的倍數 (C)若□=5，則a為11的倍數 (D)若□=1，則a為9的倍數

根據學生倍數判別，多數學生在此部分都能清楚，唯在11、6的倍數判別部分答對律較低。

## 三、標準分解式部分

題號	題型	正確答案	全班答對率	測驗詳情
1	單選題	B	86%	
2	單選題	C	76%	
3	單選題	B	95%	
4	單選題	B	81%	
5	單選題	A	52%	
6	單選題	D	76%	

(A)6 (B)7 (C)8 (D)9。
2. ( )請試著將24255因式分解，其結果為下列何者? (A) $2 \times 5 \times 7 \times 11$ (B) $3^3 \times 5 \times 7 \times 11$ (C) $3^2 \times 5 \times 7^2 \times 11$ (D) $3^2 \times 5^2 \times 7^2 \times 11$ 。
3. ( )小置的鎖櫃密碼為ABCD四位數字，其破解方法為 $7560 = 2^3 \times 3^3 \times 5^2 \times 7$ ，則請問此密碼數字為何? (A)1033 (B)3311 (C)3111 (D)3131。
4. ( )某生將一正整數a分解成質因數相乘，計算過程如圖，則下列哪一個選項是正確的? (A) $a = 2^3 \times 3^2 \times 5 \times 7 \times 11$ (B) $b = 2 \times 3 \times 5 \times 7 \times 11$ (C) $c = 3^2 \times 5 \times 7 \times 11$ (D) $d = 5 \times 7$ 。
5. ( )已知26□732是一個六位數，且26□732的標準分解式為 $2^2 \times 3^3 \times \dots$ ，則□可能是哪些數? (A)1、4、7 (B)1、4 (C)1、7 (D)4、7
6. ( )五位數5265□，其標準分解式為 $2^2 \times 3^3 \times 5^2 \times 13$ ，則下列何者正確? (A)a=2 (B)b=3 (C)c=1 (D)d=0。

教師可針對答對律較低的部分進行討論，並加強此部分練習。

### 教學省思

這個單元在教學前學生已經預習完課本，在課前有進行本單元前測，發現學生在質因數、倍數判別概念這兩個部份特別加強，因此花比較多的時間在概念了解與釐清，因此透過教育百科的資料搜尋名詞定義讓孩子們更加深印象。也透過接龍高手的紙牌遊戲與學習吧平台的語音辨識練習，讓他們對於對於倍數判別的方式能更清楚、熟練，期望可以透過這些活動幫助他們這部分的學習。在課堂也運用學習吧的課間活動的塗鴉功能，讓每個學生在課堂能夠及時練習、即時呈現作答狀況，希望能夠及時發現學生問題，澄清孩子們的迷失概念，或是讓孩子們能多思考、或是有不同想法呈現，彼此互相學習。

### 修正建議

原先預計本單元實施四節課，但因任教學生女生學習狀況比較不佳，故有些部分有稍微放慢，把繁複的遊戲規則也捨去，調正成實際課程進度內容，課堂也須針對學生答錯率較高的題目進行說明與講解，學生課堂也會遇到一些問題須及時澄清，故實際實施節數也有些許調整。

參考資料

- 參考本校周君豪老師於 105 年學習共同體教學演示教案改編。
- 因材網/知識結構學習/N-7-2-S01、N-7-2-S02、N-7-1-S03、N-7-2-S03。
- 教育雲/教育媒體影音/3、9、11 倍數的判別。

一、學習吧平台自製教材

1. 教材內容

課間教材	數學2-1質因數分解-1
課間教材	因倍數消消樂_NEW
課間教材	數學2-1質因數分解-2
測驗	<span>已測驗</span> 2-1質因數分解-前測
測驗	<span>已測驗</span> 2-1質因數分解-因倍數質數
測驗	<span>已測驗</span> 2-1質因數分解-倍數判別
測驗	<span>已測驗</span> 2-1質因數分解-質因數
測驗	<span>已測驗</span> 2-1質因數分解-標準分解式
測驗	<span>已上架</span> 2-1質因數分解-應用
測驗	<span>未上架</span> 2-1質因數分解-後測
影片	11的倍數之判斷法則
影片	簡單整數的倍數判別-一塊錢數學教室
影片	質因數分解法與標準分解式

影片	3與9的倍數判別方式
書籍	補充題2-1C
書籍	補充題2-1B
書籍	補充題2-1A
書籍	06中數1上2-1因數與倍數課本(教)_109(1)
書籍	2-1習作
書籍	2-1小結
網站連結	首頁 - 教育百科
作業	倍數判別
課間教材	撲克牌遊戲
網站連結	教育百科使用滿意度調查
書籍	七上2-1因數與倍數學習單

附錄

2. 平台學生學習狀況紀錄

(1) 語音辨識

學生作業繳交紀錄

繳交狀態: 已繳交:21人 / 未繳交:3人

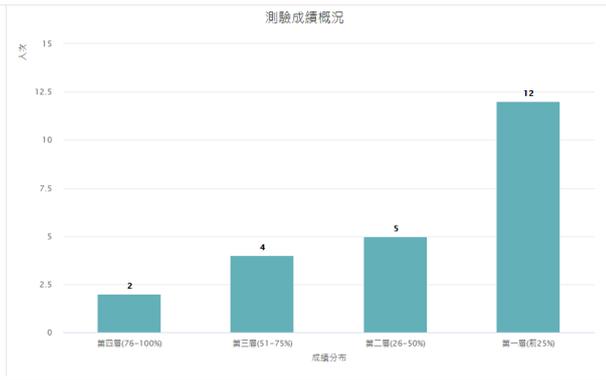
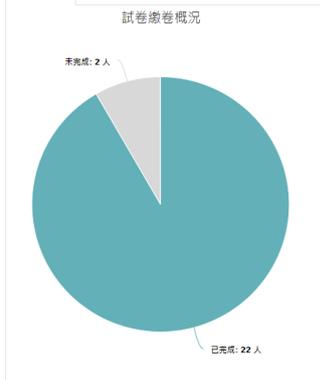
下載全部作業

班級	座號	姓名	繳交狀態	繳交時間	正確率	流暢度	分數
704	1	吳柏宏	已繳交	2020-10-23 10:06:13	73.68%	117	未抽籤分數
704	2	林承佑	已繳交	2020-10-23 10:08:04	20%	28	未抽籤分數
704	3	林博鈞	已繳交	2020-10-23 10:06:49	67.37%	104	未抽籤分數
704	4	曹晨霖	已繳交	2020-10-23 10:07:18	23.16%	29	未抽籤分數
704	5	莊子寬	已繳交	2020-10-23 10:07:38	50.53%	99	未抽籤分數
704	6	陳柏書	已繳交	2020-10-23 10:07:08	26.32%	38	未抽籤分數

(2) 遊戲心得繳交



全班概況 學生成績列表 各題作答狀況



## 標準分解式

全班概況 學生成績列表 各題作答狀況

