



新北市政府  
Education Department,  
New Taipei City Government

教育局

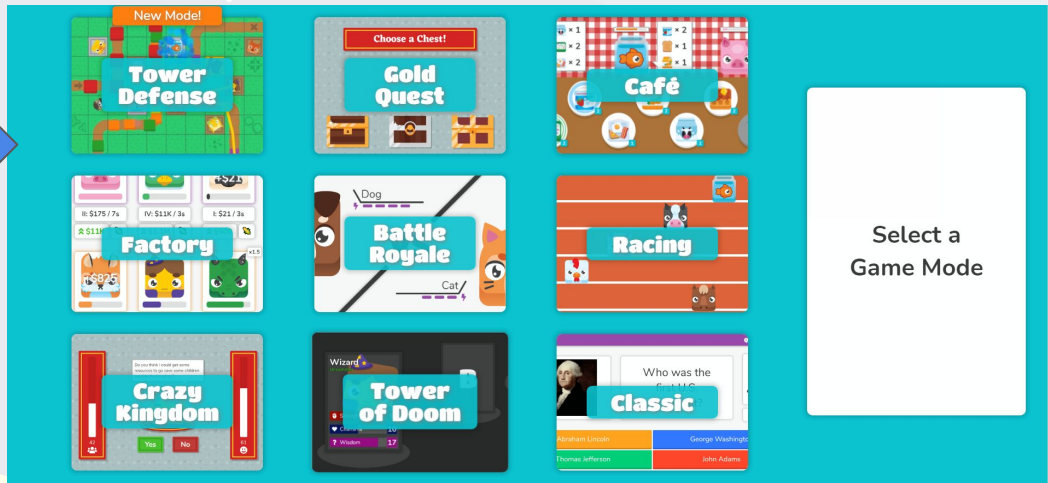
# 科技融入學習 | 給孩子不一樣的學習體驗

## 認證課程新北X均一 (第二場)

新北市智慧學習輔導小組  
更寮國小 吳國榮老師

# 複習-進階版趣味玩法

# Blooket



從quizlet轉成blooket的做法

## 其餘資訊融入的工具



學習吧 - 新北特製版



均一教育平台



遊戲學習平台



康軒文教



語文測驗工具



谷歌雲端應用服務入口



我的數位白板



線上測驗工具



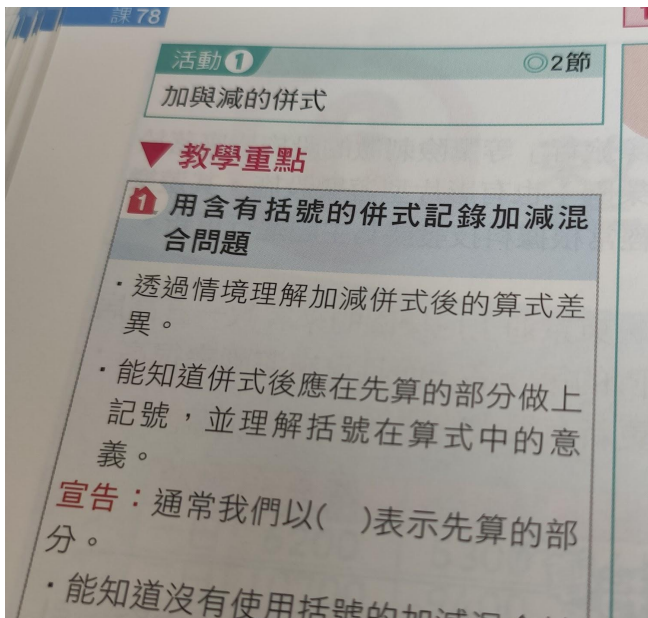
英語線上學習平台



新北市立圖書館電子資源

# 以康軒四上第六單元備課舉例

## 先看課本U6的概念



六、整數的四則計算。		
課本進度。	均一影片。	均一題目。
用含有括號的併式紀錄加減混合問題。	【例題】併式的括號可不可以拿掉 1。 【例題】併式的括號可不可以拿掉 2。	加減併式：有括號的先算。
用併式紀錄加減混合的問題。	。	【基礎】加減併式：由左而右計算。
用併式紀錄連乘的問題。	【例題】連乘的併式。	【基礎】連乘的併式：含有括號。
用併式紀錄連除的問題。	【例題】連除的兩步驟應用問題。 【例題】連除的併式。	【基礎】連除的兩步驟應用問題。
用含有括弧的併式紀錄除法的問題。	。	【一般】連除的併式：含有括號。
用併式紀錄乘除的問題。	【例題】括號前面是乘法的乘除併式。 【例題】括號前面是除法的乘除併式。	【基礎】乘除併式：無括號。 【基礎】乘除併式：有括號。

# 以康軒四上第六單元練習備課

## 先看課本U6的活動概念

數學 > 國小 四年級 > 【四上】第六單元 整數四則計算



【觀念】什麼是併式？



【觀念】併式的三步驟



【基礎】加減併式：由左而右計算



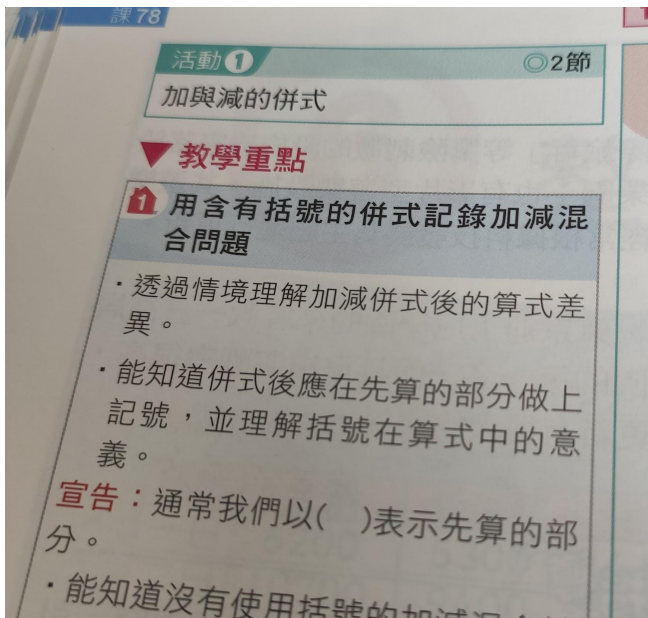
【例題】併式的括號可不可以拿掉 1



【例題】併式的括號可不可以拿掉 2



【基礎】加減併式：有括號的先算



## 角度

課本進度	均一影片	均一題目
認識量角器		【基礎】認識量角器
認識量角器的刻度，並知道 1 度能記得 1"		【基礎】認識量角器
報讀圖形中的量角器(小於、大於 90 度)		【基礎】認識量角器
報讀已任意一刻度為一邊的角的度數		【基礎】認識量角器
操作量角器，測量角度(影片 1)	【觀念】如何使用量角器	【基礎】量角器的應用
認識三角板的各個角度(影片 1)	【觀念】如何使用量角器	【基礎】量角器的應用
測量圖形中的角度(影片 1)	【觀念】如何使用量角器	【基礎】量角器的應用
角度的估測與實測		
使用量角器畫出指定的角度		
認識銳角、直角、鈍角		【基礎】鈍角、銳角與平角
認識平角		【基礎】鈍角、銳角與平角
觀察時鐘指針轉動認識旋轉角		【基礎】旋轉角與平角、周角 【基礎】旋轉角
認識順時針與逆時針的旋轉		【基礎】旋轉角與平角、周角 【基礎】旋轉角
認識周角		【基礎】旋轉角與平角、周角
認識鐘面上 1 大格是 30 度		

沒有備課的結果

## 以康軒四上第十單元備課練習

- 1.在google classroom點選備課作業
- 2.完成事前備課(老師可以以自己下學年的課為主,但沒有教師手冊的我會準備一個單元)
- 3.備課後才知不足與可以應用的均一資源

# 教學模式一 (換成線上教學也通)

課本引導-----均一任務-----習作作業-----影片概念差異學習

**活動 2** 分數的

**1** 老闆把每張蔥

**1** 2 張蔥油餅是

**解題動畫**

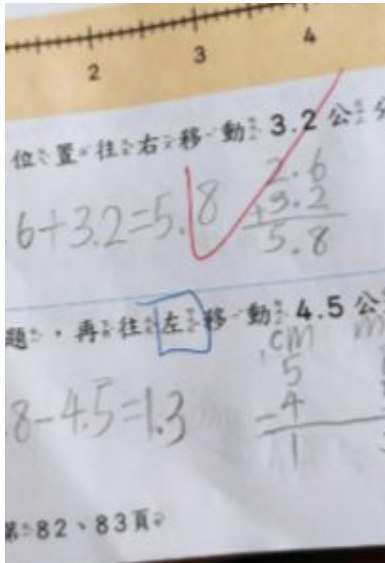
**2**  $3\frac{1}{4}$  張蔥油餅是

**解題動畫**

**2**  $2\frac{2}{3}$  用假分數

**解題動畫**

2020 / 11 / 16 U6-2	2020 / 11 / 16 U06-1
<a href="#">分析報告</a>	<a href="#">分析報告</a>
<b>+複製任務</b>	<b>+複製任務</b>
0/3	0/4
0/3	0/4
0/3	0/4
0/3	0/4
0/3	0/4
0/3	0/4
0/3	0/4
0/3	0/4





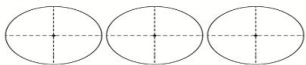
# 課堂模式一

課本引導 ---- 均一任務 ---- 習作作業 ---- 影片概念配對作業  
 習作完成 ---- 單元等級 ---- 數據分析 ---- 概念補強

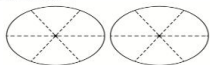
### 活動2 分數的互換和比大小

1 畫畫看，再回答問題。

1 1個草莓派平分成4份， $2\frac{1}{4}$ 個草莓派？



2 1個巧克力派平分成6份， $\frac{5}{6}$ 個巧克力派？



2 將假分數換成帶分數或整數，：

1	$\frac{8}{4}$ ( )	2	$5\frac{2}{3}$ ( )
4	$\frac{7}{2}$ ( )	5	$1\frac{8}{9}$ ( )

講	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
因	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
斬	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
形	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
識	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
拓	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
題	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
逐	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
標	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
補	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
安	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
總	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
豫	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
羽	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
德	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
審	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

0題/0題
9題/13題
14題/26題
5題/5題
0題/0題
17題/31題
2題/2題
15題/25題
11題/23題
1題/3題

## 第六單元 加強題

1. 一支鉛筆 12 元，5 位學生

2. 巧克力糖果一盒有 27 顆，  
可以分給幾個小朋友？

3. 信東食品行，每天可以生  
共生產幾袋？

## 課堂影片

1. 複習舊觀念
2. 將二位小數填入定位板
3. 觀看百分位定義的均一影片並暫停提問
4. 觀看影片後統一講解與練習
5. 練習實際排幾個0.01的積木，並填入定位板中
6. 二位小數的化聚講解
7. 學習排出二位小數化聚的積木，並寫在定位板上
8. 開始做均一百分位的任務，老師開始巡迴並指導



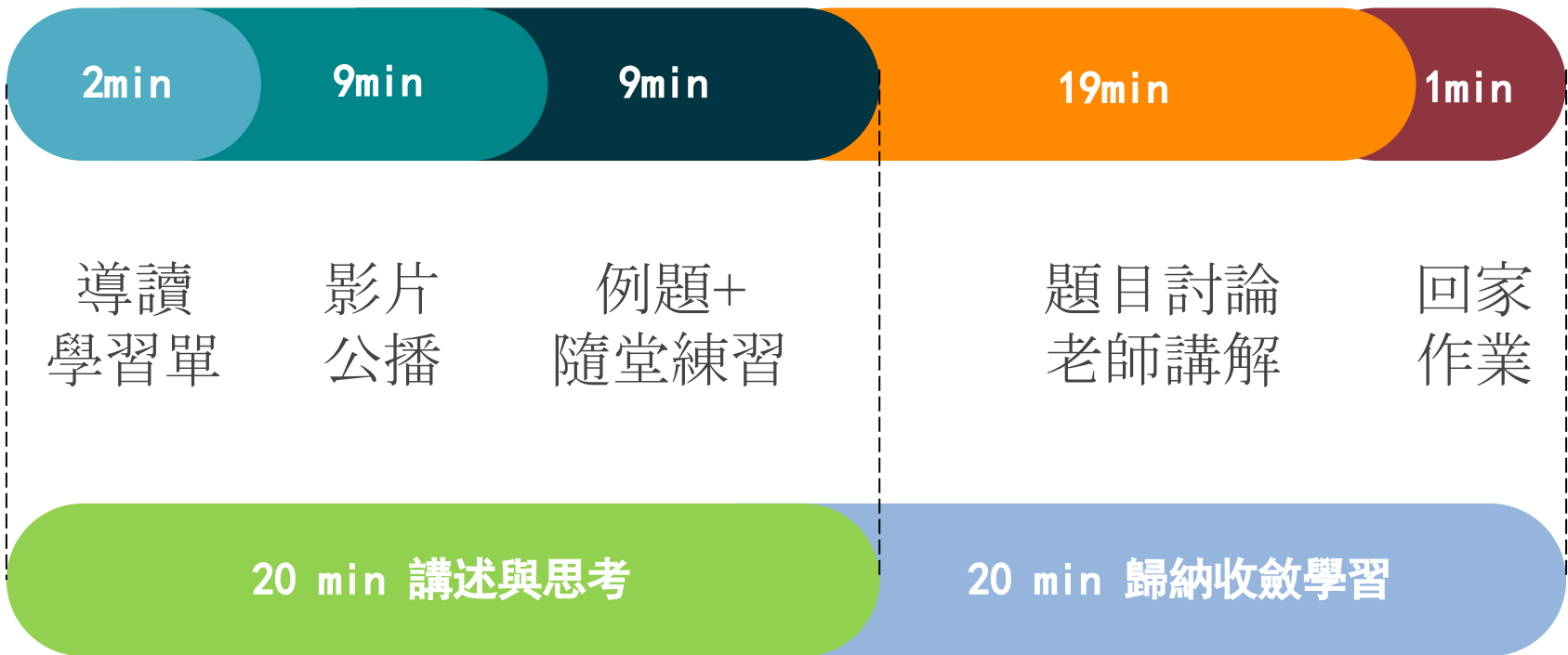
## 教學模式二--影片公播, WSQ 統一看統一寫



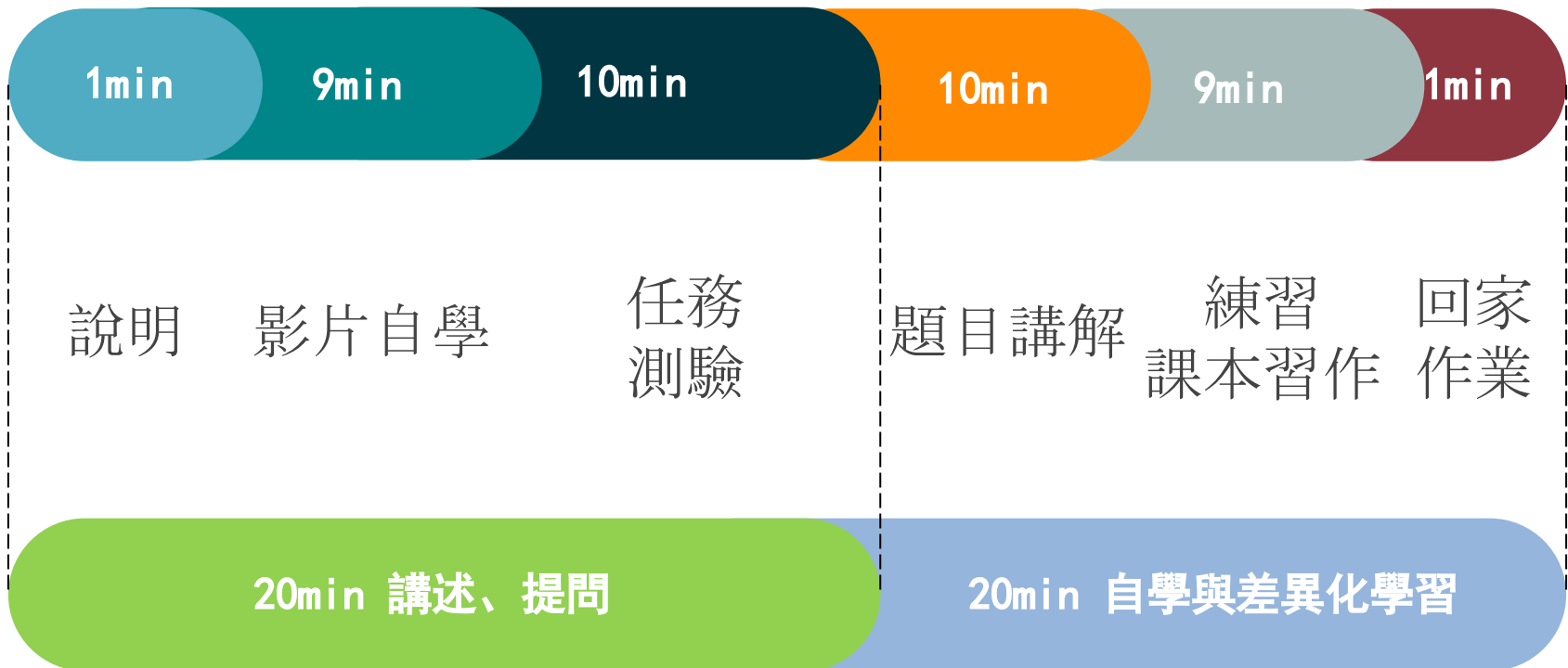
三下數學U6-2班 姓名：            座號：

1. 這次的影片的主題是(            )	
2. 請問影片一開始是測量哪種軟糖?(            )	
3. 這次影片有「哪些重點」, 看影片試著把老師的問題回答看看：	
(1) 1公分=(            )毫米, 毫米的英文是(            )	
(2) 10毫米=(            )公分, 50毫米=(            )公分, 100毫米=(            )公分,	
(3) 6公分=(            )毫米, 12公分=(            )毫米, 20公分=(            )毫米,	
(4) 16毫米=10毫米+(            )毫米=(            )公分+(            )毫米=(            )公分(            )毫米	
(5) 2公分4毫米=(            )毫米+ 4 毫米 = (            )毫米	
147毫米=(            )公分(            )毫米	8公分15毫米=(            )毫米
4. 請利用你找到的重要概念, 分別設計1個題目, 並把解答與過程寫出來。	
我設計的題目	 影片內容參考
我的解答歷程	

## 教學模式二--影片公播, WSQ 統一看統一寫



## 教學模式三--影片 + 任務



## 教學模式四--學習扶助教學

- 1.匯入學習扶助測驗結果
- 2.每次勾選三至五題錯題複習影片與題目
- 3.教師統一或個別講解

## 適合自己的教學模式

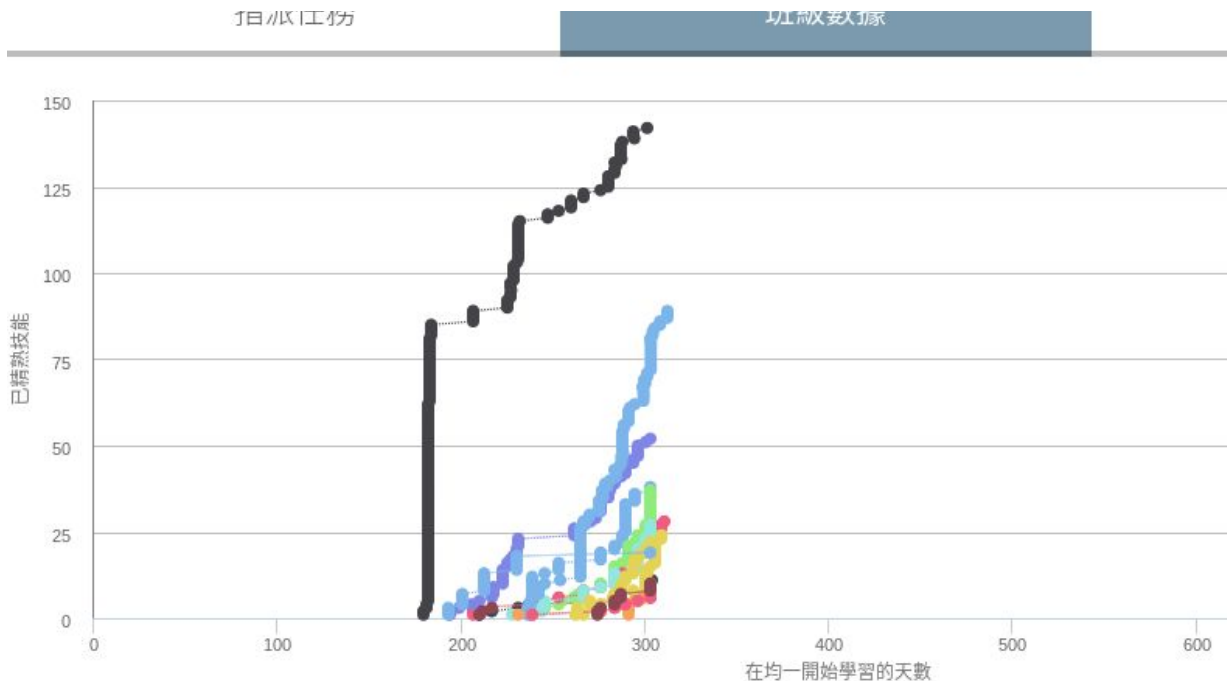
1.

## 出任務(先完成的人要有別事情做)





## 出任務 (先完成的人要有別事情做)



# 過程協助、統一講解、個別再練習

【基礎】認識毫米 - 錯題集

錯題統計日期  到

題目 [錯題集僅統計時間區間內的答題情形，與任務分析報告的分析範圍略有不同。](#) 答錯人數

題目檢視	答錯人數
題目來源：109 學年第一冊 p.49	13人 >
看圖填填看，下圖中的紅色線段是多長？	10人 >
	8人 >
答： <input type="text"/> mm	8人 >
題目檢視	6人 >
題目檢視	6人 >
題目檢視	5人 >
題目檢視	4人 >
題目檢視	4人 >
題目檢視	4人 >
題目檢視	4人 >
題目檢視	4人 >
題目檢視	3人 >
題目檢視	3人 >
題目檢視	3人 >
題目檢視	3人 >
題目檢視	3人 >
題目檢視	3人 >

我的班級

與我共學

教學指引

元前測

優化指派

元後測

啟用 Windows  
移至 [設定] 以啟用 Windows

# 習作練習與檢討

## 基礎練習

### 活動1 認識毫米

1 量量看看。

例：麥片  
 ( 8 ) 毫米

1 綠豆  
 ( ) 毫米

2 花生  
 ( ) 毫米

3 紅豆  
 ( ) 毫米

4 米  
 ( ) 毫米

2 量量看看，這枝鉛筆有多長？

鉛筆

( ) 公分 ( ) 毫米 = ( ) 毫米

3 填填看看。

- 7 公分 = ( ) 毫米
- 160 毫米 = ( ) 公分
- 8 公分 9 毫米 = ( ) 毫米
- 12 公分 4 毫米 = ( ) 毫米
- 42 毫米 = ( ) 公分 ( ) 毫米
- 107 毫米 = ( ) 公分 ( ) 毫米

4 用尺畫出手指指定長度。

1 43 毫米

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

2 3 公分 6 毫米

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

5 比比看看，在  裡填入  $>$ 、 $<$  或  $=$ 。

- 53 毫米  3 公分 5 毫米
- 48 毫米  4 公分 9 毫米

## 檢核與分析

●檢核----寫完U6習作發現，已經達成任務但習作卻仍有不會寫，原因如下

1.題目沒有看仔細，好幾個孩子不管左右都直接用加的，這部分稍微提醒就可以解決。

圖：\*

1. 從 2.6 的位位置往右移動 3.2 公分，會到什麼位位置？  
算式： $2.6 + 3.2 = 5.8$  A: 5.8

2. 接第 1 題，再往左移動 4.5 公分，會到什麼位位置？  
算式： $5.8 - 4.5 = 1.3$  A: 1.3

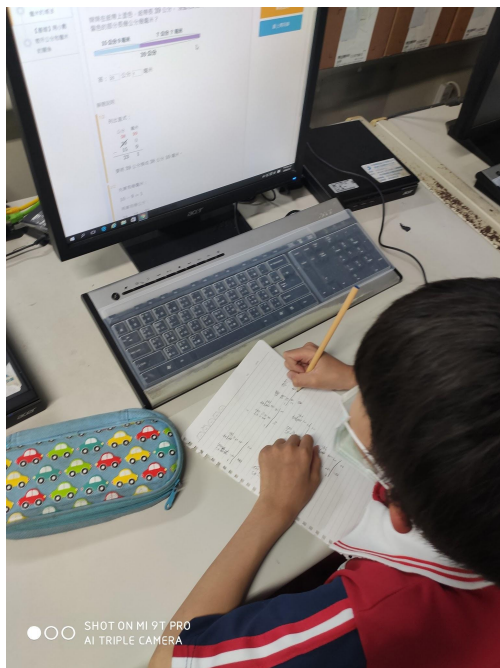
76 配合課本第 82、83 頁

2. 從 6.3 的位位置往右移動 2.7 公分，會到什麼位位置？ (6.3) A: 9.0

3. 接第 2 題，再往左移動 1.9 公分，會到什麼位位置？ (4.4) A: 2.5

2.比較大的問題還是在於文字的理解。對於這單元毫米長度的概念、公分與毫米的換算等等概念確定都沒有問

## 差異化補救



# 獎勵制度

整數的除法				
習題名稱	等級一	等級二	等級三	精熟
【基礎】四位數除以一位數(商為四位數)	✓	✓	✓	✓
【基礎】四位數除以一位數(商為三位數)	✓	✓	✓	✓
【基礎】二位數除以整十	✓	✓	✓	✓
【一般】二位數除以二位數	✓	✓	✓	✓
【基礎】三位數除以整十	✓	✓	✓	✓
【基礎】三位數除以二位數	✓	✓	✓	✓

正向鼓勵

需要改進

 <p>加點</p>	 <p>加點2</p>	 <p>加點3</p>
 <p>加點5</p>	 <p>團隊合作</p>	 <p>完成均一作業</p>
 <p>完成運動</p>	 <p>完成錄音作業</p>	 <p>班級幹部認真負責</p>

## 努力程度換座位



# WSQ 學習單 | 體驗

## W for Watch

認真看影片

## S for Summary

手拿筆完成學習單

## Q for Question

完成問題、產生疑問

請找出 100 以內所有 16 的倍數

$$16 \times 1 = 16 < 100$$

$$16 \times 4 = 64 < 100$$

$$16 \times 2 = 32 < 100$$

$$16 \times 5 = 80 < 100$$

$$16 \times 3 = 48 < 100$$

$$16 \times 6 = 96$$

< 班級代碼:AAAAA >

# WSQ 學習單 | 結構

## 濃縮再濃縮、提煉再提煉

- 不要太多張，一張雙面即可
- 字數適中，切中要害為首

## 四大必備區塊

1. 基礎訊息- 訊息檢核點
2. 擷取訊息- 訊息知識
3. 推論整合- 回應課程
4. 回饋互動- 教與學角色轉換

1. 這2部影片主題是？

( )  
( )



2. 這兩部影片各是找出100以內所有 ( )、( ) 的倍數

3. 這次影片有哪些重點，看影片試著把老師的問題回答看看：

(1) 找出100以內所有32的倍數，拿32乘以比 ( ) 大的整數。

第一個就是1→ $32 \times 1 = ( ) < 100$ ，32是32的 ( ) 倍

再來是2 →  $32 \times 2 = ( ) < 100$ ，( ) 是32的2倍

第三個乘以3→ $32 \times 3 = ( ) < 100$ ，( ) 是32的 ( ) 倍

第四個乘以4→ $32 \times 3 = 128 ( ) 100$ ，未符合題幹100以內的條件。

答：100以內所有32的倍數有 ( )。

(2) 找出100以內所有16的倍數，拿16乘以比 ( ) 大的整數。

乘第一個整數→ $16 \times ( ) = ( ) < 100$ ，乘第二個整數→ $16 \times ( ) = ( ) < 100$

乘第三個整數→ $16 \times ( ) = ( ) < 100$ ，乘第四個整數→ $16 \times ( ) = ( ) < 100$

乘第五個整數→ $16 \times ( ) = ( ) < 100$ ，乘第六個整數→ $16 \times ( ) = ( ) < 100$

乘第七個整數→ $( ) \times ( ) = ( ) > 100$ ，不符合題目要求100以內

答：100以內所有16的倍數有 ( )

4. 請找出100以內所有24的倍數

5. 請找出150以內所有36的倍數



## 四大必備區塊 1. 基礎訊息

# WSQ學習單\_\_ 訊息檢核點

尋找倍數的方法、尋找倍數練習

姓名:

座號:

1. 這2部影片主題是？

( )

( )



2. 這兩部影片各是找出100以內所有 ( )、( ) 的倍數

3. 這次影片有哪些重點，看影片試著把老師的問題回答看看:

1. 這2部影片主題是？

( )

( )



2. 這兩部影片各是找出100以內所有 ( )、( ) 的倍數

來第7個整數( ) $\times$ ( )=( ) $>$ 100，不符合題目要求100以內

答：100以內所有16的倍數有 ( )

4. 請找出100以內所有24的倍數

5. 請找出150以內所有36的倍數

## 四大必備區塊 2. 擷取訊息

# WSQ 學習單\_\_ 訊息知識

### 尋找倍數的方法

1. 這2部影片主題是

( )

( )

2. 這兩部影片各是

3. 這次影片有哪些重點

(1) 找出100以內所有32

第一個就是 $1 \rightarrow 32 \times 1 =$  ( )

再來是 $2 \rightarrow 32 \times 2 =$  ( )

第三個乘以 $3 \rightarrow 32 \times 3 =$  ( )

第四個乘以 $4 \rightarrow 32 \times 4 =$  ( )

答：100以內所有32的倍數有 ( )

(2) 找出100以內所有16

乘第一個整數 $\rightarrow 16 \times$  ( ) = ( )

乘第三個整數 $\rightarrow 16 \times$  ( ) = ( )

乘第五個整數 $\rightarrow 16 \times$  ( ) = ( )

乘第七個整數 $\rightarrow 16 \times$  ( ) = ( )

答：100以內所有16的倍數有 ( )

4. 請找出100以內所有2

3. 這次影片有哪些重點，看影片試著把老師的問題回答看看：

(1) 找出100以內所有32的倍數，拿32乘以比 ( ) 大的整數。

第一個就是 $1 \rightarrow 32 \times 1 =$  ( )  $< 100$ ，32是32的 ( ) 倍

再來是 $2 \rightarrow 32 \times 2 =$  ( )  $< 100$ ，( ) 是32的2倍

第三個乘以 $3 \rightarrow 32 \times 3 =$  ( )  $< 100$ ，( ) 是32的 ( ) 倍

第四個乘以 $4 \rightarrow 32 \times 4 = 128$  ( )  $> 100$ ，未符合題幹100以內的條件。

答：100以內所有32的倍數有 ( ) 。

(2) 找出100以內所有16的倍數，拿16乘以比 ( ) 大的整數。

乘第一個整數 $\rightarrow 16 \times$  ( ) = ( )  $< 100$ ，乘第二個整數 $\rightarrow 16 \times$  ( ) = ( )  $< 100$

乘第三個整數 $\rightarrow 16 \times$  ( ) = ( )  $< 100$ ，乘第四個整數 $\rightarrow 16 \times$  ( ) = ( )  $< 100$

乘第五個整數 $\rightarrow 16 \times$  ( ) = ( )  $< 100$ ，乘第六個整數 $\rightarrow 16 \times$  ( ) = ( )  $< 100$

乘第七個整數 $\rightarrow$  ( )  $\times$  ( ) = ( )  $> 100$ ，不符合題目要求100以內

答：100以內所有16的倍數有 ( ) 。

## 四大必備區塊 3. 推論整合

# WSQ 學習單\_\_ 回應課程

尋找倍數的方法、尋找倍數練習

姓名:

座號:

1. 這2部影片主題是？

( )

( )

2. 這兩部影片各是找出100以內所有 ( )、( ) 的倍數



4. 請找出100以內所有24的倍數

5. 請找出150以內所有36的倍數

答：100以內所有16的倍數有：16、32、48、64、80、96。

4. 請找出100以內所有24的倍數

5. 請找出150以內所有36的倍數

## 四大必備區塊 3. 推論整合

# WSQ 學習單\_\_ 可下載檔案參考



上傳學習單

下載學習單

你喜歡這支影片嗎? ★★★★★

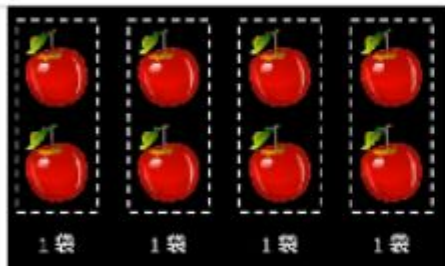
前往指派任務

【WSQ 學習單—(三)7-1 除法算式(整除)(課本 p.80~82)】三年 班 姓名：

Q1. 這部影片名稱( )

Q1-1. 題目：有 8 顆蘋果，每 2 顆裝成一袋，共可裝成幾袋？

Q1-2.



我們可以用( )來處理( )的題目

((顆))÷((顆))=( )

答：( )袋

Q2. 這部影片名稱( )

Q2-1. 題目：除法算式：

## WSQ 學習單實作練習

時間	流程
5分鐘	觀看影片與設計題目
10分鐘	製作學習單
5分鐘	交流

備課素材庫
6MB
媒體資源

下載

數學3下大補帖 開啟

---

3下公開授課教案 開啟

---

數學3下課習教PDF 開啟

智慧學習教案
教案徵選
我的教案
資源網站



Let's Go Teaching

https://lgt.ntpc.edu.tw

## 國小數學領域第六冊(3下) 第2單元 除法

+

單元名稱	第2單元 除法	總節數	共 8 節, 320 分鐘
<b>設計依據</b>			
學習表現	<p>n-II-3 理解除法的意義, 能做計算與估算, 並能應用於日常解題。</p> <p>n-II-5 在具體情境中, 解決兩步驟應用問題。</p>	領域核心素養	<p>數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度, 並能將數學語言運用於日常生活中。</p> <p>數-E-A2 具備基本的算術操作能力, 並能指認基本的形體與相對關係, 在日常生活情境中, 用數學表述與解決問題。</p> <p>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。</p> <p>數-F-R1 具備日常語言與數</p>
學習重點	<p>N-3-5 除以一位數: 除法直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。被除數為二、三位數。</p> <p>N-3-7 解題: 兩步驟應用問題(加減與除、連乘)。連乘、加與除、減與除之應用解題。不含併式。</p>		
學習內容			

## 系統公告

「110學年度數位學習創新教案」及「109學年度資訊科技優良教案」頒獎訂於1獎。

公告「110年度數位學習創新教案徵選」評選結果, 詳如附件。

公告「新北市109學年度國中小資訊科技優良教案徵選」評選結果, 詳如附件。