

彰化縣立伸港國民中學教師公開授課相關說明及表格

公開授課「共備、觀課前會談」紀錄表

基本資料			
科別或領域	數學科	教學班級	107
教學科目	數學	教學單元	因數與倍數
教課教師	黃馨慧	觀課教師	楊惠真
實施方式			
共同備課	101年10月26日 星期二		
觀課前會談日期	101年10月26日 星期二		
觀課日期（公開授課）	101年11月3日 星期三		
觀課後議課日期	101年11月9日 星期二		

觀課前會談紀錄表	
教學資源	1. 康軒版第一冊課本
班級概述	該班上課能踴躍回答老師提出的問題，也能彼此討論
教學重點	認識「質數」與「合數」
教學方法	利用課本後面的「數學好好玩 - 摩斯密碼解鎖」，熟悉哪些數是質數？哪些數是合數
教學目標	知道1~100以內的質數

觀課紀錄表

基本資料			
教學班級	107	觀察時間	101年11月3日第1節
教學科目	數學	教學單元	因數與倍數
教課教師	黃馨慧	觀課教師	楊惠真

評鑑程度說明 (5優 4有效 3一般 2尚可 1不佳)								
觀課參考項目(右列為符合程度)		5	4	3	2	1	以文字簡要描述狀況	
全班學習氣氛	1. 有安心的學習環境	v					學生非常專注地在寫出1~100的質數	
	2. 有熱烈的學習氣氛	v						
	3. 學生專注於學習的內容	v						
學生學習歷程	師生互動	1. 老師有鼓勵學生發言		v			學生遇到問題能舉手問，老師也快速到學生旁邊解說	
		2. 老師有回應學生的反應	v					
		3. 老師有獎勵特殊表現的學生	v					
	個人學習	1. 學生互相協助、討論和對話			v			學生能專注於尋找學習單上的答案
		2. 學生主動回應老師的提問	v					
		3. 學生主動提問	v					
		4. 學生能專注個人或團體的練習 (如:學習單、分組活動等)	v					
	學生學習結果	1. 學生學習有成效	v					除了能熟悉1~100的質數以外，還能將答案的字母重組成英文單字，找到正確答案
2. 學生有學習困難						v		
3. 學生的思考程度深化		v						
4. 學生樂於學習		v						

## 議課紀錄表

### 授課教師心得與反思

1. 學生投入活動中，不會因為還是需要使用數學而放棄
2. 雖然已經讓學生將 1~100 的質數先默寫出來了，但是仍然會判斷錯誤
3. 找到正確的對應字母後，無法將字母重組成正確單字

### 觀課教師心得與建議

共備教師    同科任課教師    如同班任課教師    如同班任課教師    家長

#### 優點

1. 讓學生從遊戲中熟悉 1~100 的質數
2. 學生能投入活動中
3. 能彼此提示、從合作中找出正確答案

#### 建議

1. 使用競賽方式或許更能刺激學生的作答速度

#### 反思

活動照片

照片



與合數

摩斯密碼

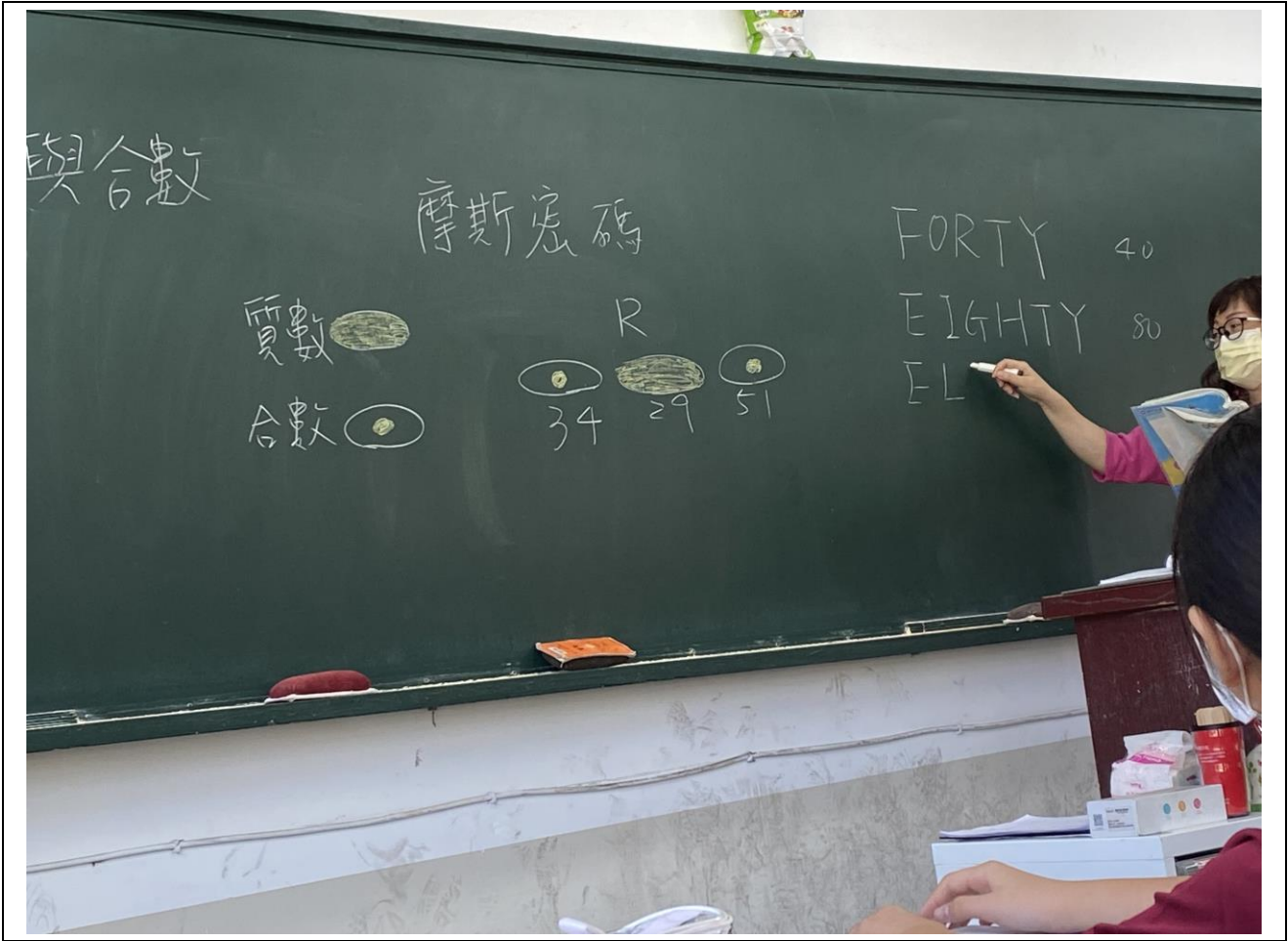
FORTY 40  
EIGHTY 80  
EL

質數

合數

R

34 29 51











# 數學好好玩 摩斯密碼解鎖

## 題目

房間裡有一個上鎖的五層玻璃櫃（如下圖），內裝有 30 小格，有些小格上放置了不同顏色的 10 把鑰匙以及一張摩斯密碼表（如右圖），但只有一把鑰匙可以將櫃子打開，請你動動腦，找出那把鑰匙的編號。

（提示：每層隱藏了數字密碼，請依最上層到最下層的順序，找出線索。）

## 摩斯密碼表

質數 ● 合數 ○

A	●	N	●
B	●●	O	●●
C	●●●	P	●●●
D	●●●●	Q	●●●●
E	●●●●●	R	●●●●●
F	●●●●●●	S	●●●●●●
G	●●●●●●●	T	●●●●●●●
H	●●●●●●●●	U	●●●●●●●●
I	●●●●●●●●●	V	●●●●●●●●●
J	●●●●●●●●●●	W	●●●●●●●●●●
K	●●●●●●●●●●●	X	●●●●●●●●●●●
L	●●●●●●●●●●●●	Y	●●●●●●●●●●●●
M	●●●●●●●●●●●●●	Z	●●●●●●●●●●●●●

## 作答區

	字母重組後	數字密碼
最上層	FORTY	40
第二層	EIGHTY	80
第三層	ELEVEN	11
第四層	THREE	3
最下層	SEVEN	7

編號 2 的鑰匙可以將此櫃子打開。