

# 新北市 科技領域（運算思維） 教案

## 一、教案概述

<b>課程名稱</b>	運算思維—小海狸出亂子	<b>科目別</b>	資訊科技
<b>教學時數</b>	4 節數-160 分鐘	<b>教學對象</b>	六年級
<b>編撰教師</b>	郭書軒		
<b>教學設備</b>	個人電腦、觸控顯示器、麥克風、攝影機和相機		
<b>課程摘要</b>	運用國際運算思維歷屆挑戰賽題本，挑選適合高年級題目，於家中或課堂上進行練習。		
<b>教學目標</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能將大問題拆解成小問題</li> <li>2. 能從複雜的問題中，尋找出規則性</li> <li>3. 能從同儕的互動中，體驗分工合作的重要性。</li> </ol>		
<b>運算思維</b>	問題拆解、尋找規則。		
<b>評量方式</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 課前練習</li> <li>2. 課中討論與分享</li> <li>3. 分工合作之態度與實踐</li> <li>4. 師大挑戰之成績表現</li> </ol>		

## 二、教學活動步驟

### 本單元各節次學習活動設計重點

節次	學習重點
1	教學平台的復習
2	分組討論與發表
3	深入反饋與解題
4	舉一反三

### 活動一

活動摘要：

教學活動	活動內容	教材/平台	時間
教學平台操作	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 校配學生電子郵件信箱之復習</li> <li>2. 網路硬碟登入復習</li> <li>3. 瑞小教學平台操作復習</li> <li>4. 平台內之測驗題試做</li> <li>5. 鼓勵學生在家做指定的作業</li> </ol>	教學平台	20

### 活動二

活動摘要：			
教學活動	活動內容	教材/平台	時間
分組與討論	1. 依班級人數、以 3~4 人為一組，採意願原則，做分組要求。 2. 發下分組表(討論稿) 3. 各組自行產生組長 4. 由組長協助，產生記錄和上台報告人。 (暗示分工與接納的重要，不宜全由組長擔任。) 5. 收回討論稿	教學平台 分組表	18

活動三			
活動摘要：			
教學活動	活動內容	教材/平台	時間
各組發表	1.檢查並給予在家完成作業的學生加分 2.發下各組的討論題目	教學平台 分組表	10
	每組要求討論並記錄討論內容		10
	收回討論稿		2
	各組依次上台報告	攝影機	40

活動四			
活動摘要：			
教學活動	活動內容	教材/平台	時間
配合錄影檔 作講解	1. 播放上次各組討論的錄影檔 2. 鼓勵別組學生做補充 3. 老師講解並補充	攝影機	40

活動五			
活動摘要：			
教學活動	活動內容	教材/平台	時間
師大測驗	1. 配合師大的測驗時間，在教學平台做相關網址連結 2. 要求學生線上作答。	國際運算 思維挑戰 賽	20