年	段	五上			版本	康軒		
教學者		邱媛若		設計者	邱媛若			
授課單元		單元一	單元一 活動二 2-1 動物具有社會行為嗎		教學時間	40 min		
教材來源		康軒版自然課本第五冊						
教	節次	分鐘		教學重點				
學								
規	第四節	40	1、 螞蟻搬動食物的路線					
劃								
教	學習表現	見: 【言	果程評鑑】	學習內容:	【教學評鑑】			
學	tr-∭-1			INe-Ⅲ-11				
目	能將自己	己及他人	人所觀察、記錄的自然現	動物有覓食、	生殖、保護、	、訊息傳遞以及		
標	象與習行	导的知語	<b>截互相連結,察覺彼此間</b>	社會性的行為	<b>5</b> °			
休	的關係	,並提出	出自己的想法及知道與他					
	人的差	<b></b>						

			形成性
	<b>秋</b> 于 <i>口 到</i>	(分)	評量
第四節			
壹、	引起動機		
1.	複習舊經驗:		能正確答
	▶ 教師:	5	覆今天要
	前幾節課,我們有講過動物的身體和構造,我們今		探討的主
	天要來探討一個大力士,他可以舉起超過自身體重		題
	20 倍的物體,請猜猜看,今天的主角是誰?請搶答		
	學生: 螞蟻		
	▶ 老師:很好,你們還觀察到什麼?		
	學生: 他們會排隊		
2.	引入新知識:	5	
	▶ 教師:那如果螞蟻搬運食物遇到障礙物會怎麼辦?		
	▶ 學生:不知道		
	▶ 教師:那這樣我們可以用這個當作今天的實驗主		
	題。		
	1		

貳、	發展活動		
1.	提出問題	5	
	教師:今天我們的主題是「螞蟻搬動食物的路線」。我		
	們可以提出什麼問題?		
	學生: 較大物品阻斷螞蟻搬食物隊伍,螞蟻是否要花較		
	長時間排隊?		
	教師:回答的很棒。		
2.	實驗求證		
	教師:現在各組桌上都有一個透明觀察箱、一些餅乾	5	
	碎、一個碼表和三個大中小的紙箱。請問 <b>,實驗步驟</b> ,		能自主思
	應該要如何設計?		考問題
	學生:		
	1. 用食物引導覓食路線		
	2. 等螞蟻建立穩定隊伍		
	3. 設置阻礙物(由大到小)		
	4. 觀察與紀錄重新排好隊伍的時間		
	5. 重複實驗(由大到小)		
3.	觀察與獲得結論		
	(1) 老師:障礙物大小對螞蟻重新排隊時間長短有什麼		能說出實
	影響?	10	驗的結論
	學生: 障礙物大,時間長,障礙物小,時間短。		且能用已
	(2) 老師: 螞蟻隊伍路線遇到障礙物, 對螞蟻隊伍有何		知的知識
	影響?		做出總結
	學生:少數螞蟻會爬過障礙物,大部分螞蟻會沿		
	著阻礙物邊緣,尋找新路線並重新建立隊伍。		
	教師:有認真在觀察與思考,非常棒!		
	沒錯,經過今天的驗證,知道了螞蟻外出如果遇到障礙		
	物,螞蟻會尋找新路線並重新建立隊伍,但障礙物越		
	大,時間越長。		
參、	綜合活動	10	
<i>7</i>	形成性評量:練習課後學習單。	10	
	少以一旦生,外日外及十日十		