

111 學年度彰化縣鳳霞國民小學

表 1、教學觀察/公開授課—觀察前會談紀錄表

回饋人員 (認證教師)	施欣蘋	任教 年級	四	任教領域 /科目	社會
授課教師	江昭德	任教 年級	三	任教領域 /科目	社會、自然
備課社群(選填)	※	教學單元		三上自然第一單元 活動三:植物與生活	
觀察前會談 (備課)日期及時間	2022. 9. 19		地點	食育美學堂	
預定入班教學觀察/ 公開授課日期及時間	2022. 9. 20		地點	食育美學堂	

一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

(一)學習表現：

ah-II-1 透過各種感官了解生活周遭事物的屬性。

(二)學習內容：

INg-II-1 自然環境中有許多資源。人類生存與生活需依賴自然環境中的各種資源，但自然資源都是有限的，需要珍惜使用。

(三)領綱核心素養：

【A1 身心素質與自我精進】

自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。

【B3 藝術涵養與美感素養】

自-E-B3 透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現象，知道如何欣賞美的事物。

【C2 人際關係與團隊合作】

自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。

【C3 多元文化與國際理解】

自-E-C3 透過環境相關議題的學習，能了解全球自然環境的現況與特性及其背後之文化差異。

二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性…等)：

(一)先備知識

1. 學生知道麵粉可以製作成不同的成品。
2. 知道植物和生活息息相關。

(二)起點行為

1. 部分學生在暑期營隊有做過銅鑼燒(比例由老師事先調配好)。
2. 女同學對於食物的烹煮，比男同學更上手。

(三)學生特性

1. 大部分的學生對於食物的製作都充滿了興趣。
2. 學生很願意自己完成銅鑼燒製作。
3. 對於錯誤的操作，學生會互相討論與幫忙。

三、教師教學預定流程與策略：

(一)準備活動

1. 江老師提問學生：「植物與生活有甚麼關係?請同學舉例回答」。
2. 江老師提問：「你們知道銅鑼燒是誰的最愛嗎?」慢慢導引到今天的主角：使用麵粉來製作銅鑼燒。
3. 江老師提問：「你們知道麵粉的原料是小麥研磨而來的嗎?」。
4. 江老師提問：「為甚麼麵粉有分高、中、低筋性的麵粉?」。
5. 江老師說明：「筋性的意義與舉例」。
6. 江老師總結：「麵粉有不同的筋性，主要是蛋白質含量的不同」。
7. 黃老師補充：「知道依照要製作的食品，選擇適合筋性的麵粉」。
8. 江老師請學生查看這包麵粉的保存期限，並在期限前使用完畢。

(二)發展活動

1. 黃老師開始示範製作銅鑼燒。
2. 老師介紹電子秤的使用方式及如何歸零。
3. 老師示範打蛋的技巧、學生自行打一次蛋。
4. 學生依照老師提供的配方進行銅鑼燒配料的秤重與使用攪拌器。
5. 黃老師示範及提醒小朋友，何時要將銅鑼燒翻面的注意事項。
6. 每組同學，輪流照顧自己擠下來的麵粉糊，並能在正確時機翻面。
7. 完成後，學生到講台前面，選擇三種不同的口味。

(三)綜合活動

1. 提醒完成學習單的內容。
2. 複習製作銅鑼燒的步驟。
3. 能針對自己的需要選擇調味的東西。

四、學生學習策略或方法：

1. 仔細聆聽上課老師內容（針對翻面的部分，能注意老師提供的訣竅）。
2. 步驟式的學習與記憶。
3. 實際動手作一遍。

五、教學評量方式（請呼應學習目標，說明使用的評量方式）：

（例如：實作評量、檔案評量、紙筆測驗、學習單、提問、發表、實驗
小組討論、自評、互評、角色扮演、作業、專題報告或其他。）

實作評量、學習單、提問、發表等。

六、觀察工具(可複選)：

- | | |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> 表 2-1、觀察紀錄表 | <input type="checkbox"/> 表 2-2、軼事紀錄表 |
| <input type="checkbox"/> 表 2-3、語言流動量化分析表 | <input type="checkbox"/> 表 2-4、在工作中量化分析表 |
| <input type="checkbox"/> 表 2-5、教師移動量化分析表 | |
| <input type="checkbox"/> 表 2-6、佛蘭德斯(Flanders)互動分析法量化分析表 | |
| <input type="checkbox"/> 其他：_____ | |

七、回饋會談預定日期與地點：(建議於教學觀察後三天內完成會談為佳)

日期及時間：2022.9.29/15:00-15:30

地點：食育美學堂

111 學年度彰化縣鳳霞國民小學

表 2-1、觀察紀錄表

回饋人員 (認證教師)	施欣蘋	任教 年級	四年級	任教領域 /科目	社會
授課教師	江昭德	任教 年級	三年級	任教領域 /科目	社會.自然
教學單元	三上自然第一單元 活動三植物與生活	教學節次		第三節	
教學觀察/公開授 課日期及時間	2022.9.20		地點	食育美學堂	
層面	指標與檢核重點		事實摘要敘述 (可包含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形)		
A 課 程 設 計 與 教 學	A-2 掌握教材內容，實施教學活動，促進學生學習。				
	A-2-1 有效連結學生的新舊知能或生活經驗，引發與維持學生學習動機。	1. 教學活動符合教材內容，從討論植物與生活的關係（植物能做成用品，也能食用），進而認識麵粉是由穀物研磨而成的粉末，為最常見的食品原料之一。 2. 教師清楚表達製作麵糊的配方及步驟，學生能依順序完成。（取一盆放入低筋麵粉.雞蛋.糖.鹽.小蘇打粉與鮮奶，混合均勻至看不見粉塊） 3. 教師能提供每位學生適當的練習機會，完成銅鑼燒餅皮。（平底鍋加熱後倒入適量麵糊，待麵糊表面冒出許多細小泡泡後，再翻面繼續煎熟 5 秒即完成。） 4. 教師設計學習單，在上課過程中，習寫相關重點，讓學生可以更熟練課程。			
	A-2-2 清晰呈現教材內容，協助學生習得重要概念、原則或技能。				
	A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。				
	A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。				
	A-3 運用適切教學策略與溝通技巧，幫助學生學習。				
	A-3-1 運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。	1. 教師以實作課程提升學生興趣，從認識麵粉的種類，然後調製麵糊，最後完成餅皮。實作過程中，學生能思考修正，使作品更成功。例如：如何控制火候時間、觀察餅皮變化，使餅皮不會太焦。 2. 教師能隨時走動於學生座位行間，注意學生參與狀況，常給予以正向讚美，讓學生樂於發表。			
A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。					
A-3-3 運用口語、非口語、教室走動等溝通技巧，幫助學生學習。					

A-4 運用多元評量方式評估學生能力，提供學習回饋並調整教學。	
A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。	1.教師以問答方式進行口頭評量，了解學生是否熟悉本節課之學習重點。 2.除了勇於舉手發表的學生外，教師也指定未舉手的學生回答問題，並給予口頭鼓勵，讓每位學生都能參與班級活動。
A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。	
A-4-3 根據評量結果，調整教學。	
A-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。(選用)	

111 學年度彰化縣鳳霞國民小學

表 3、教學觀察/公開授課—觀察後回饋會談紀錄表

回饋人員 (認證教師)	施欣蘋	任教 年級	四	任教領域/ 科目	社會
授課教師	江昭德	任教 年級	三	任教領域/ 科目	社會.自然
教學單元	三上自然第一單元 活動三植物與生活	教學節次		第三節	
回饋會談日期及時間	2022.9.29		地點	食育美學堂	

請依據教學觀察工具之紀錄分析內容，與授課教師討論後填寫：

1. 教與學之優點及特色 (含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形)：

課程設計活潑有趣，以自然課結合家事課程，從植物與生活的連結，延伸認識麵粉在生活中的角色，最後運用麵粉料理美食。課程教材清晰完整、活潑有趣，學生學習積極，上課氣氛良好。

1. 教與學待調整或精進之處 (含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形)：

學生在料理過程中時，容易不小心推擠，觸碰到高溫的鍋具，除了事先提醒學生，也可在過程中再次叮嚀學生。

1、授課教師預定專業成長計畫 (於回饋人員綜合觀察前會談紀錄及教學觀察工具之紀錄分析內容，並與授課教師討論共同擬定後，由回饋人員填寫)：

專業成長 指標	專業成長方向	內容概要說明	協助或合 作人員	預計完 成日期
A-3-1	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 優點及特色 <input type="checkbox"/> 2. 待調整或精進之處	利用社群時間分享課程設計	施欣蘋	111.11.30
	<input type="checkbox"/> 1. 優點及特色 <input type="checkbox"/> 2. 待調整或精進之處			
	<input type="checkbox"/> 1. 優點及特色 <input type="checkbox"/> 2. 待調整或精進之處			

備註：

1. **專業成長指標**可參酌搭配教師專業發展規準 C 層面「專業精進與責任」，擬定個人專業成長計畫。
2. **專業成長方向**包括：
 - (1) 授課教師之「優點或特色」，可透過「分享或發表專業實踐或研究的成果」等方式進行專業成長。
 - (2) 授課教師之「待調整或精進之處」，可透過「參與教育研習、進修與研究，並將所學融入專業實踐」等方式進行專業成長。
3. **內容概要說明**請簡述，例如：
 - (1) 優點或特色：於校內外發表分享或示範教學、組織或領導社群研發、辦理推廣活動等。
 - (2) 待調整或精進之處：研讀書籍或數位文獻、諮詢專家教師或學者、參加研習或學習社群、重新試驗教學、進行教學行動研究等。
4. 可依實際需要增列表格。

2、回饋人員的學習與收穫：

- (一) 透過教師課程規劃，在探索主題上，學生能一起分享看法，尋找答案。
- (二) 上課時，教師表達清晰、指令明確，讓學生更加清楚瞭解上課內容。
- (三) 教師用心課程設計，學生能遵守使用烹飪器材的規定，分工合作，積極參與，值得肯定與學習。

111 學年度彰化縣鳳霞國民小學公開授課成果照片

教學班級	三年忠班	教學時間	111年9月20日 第3.4節
教學科目	自然科學	教學單元	三上自然第一單元 活動三:植物與生活
教學者	江昭德、黃采晨老師		



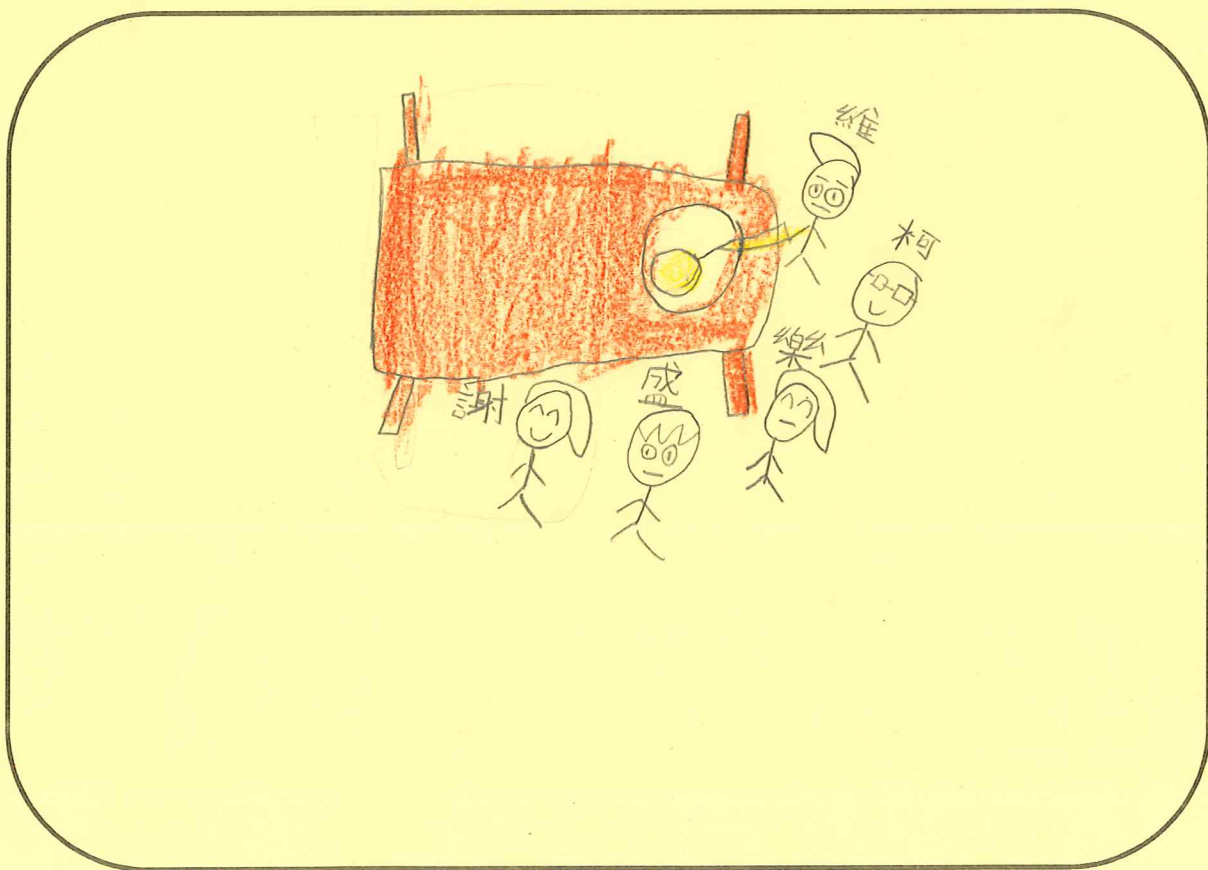
111 學年度鳳霞國小三年忠班(1) 號 黃品維

自然科學 第一單元 植物與生活 學習單

- 一、 看到銅鑼燒你會想到(哆啦A夢)
- 二、 我知道麵粉的原料是(小麥)
- 三、 我知道麵粉有不同的筋性，有(低)筋麵粉、(中)
筋麵粉及(高)筋麵粉。筋性的不同，主要是
(蛋白質)含量的不同。要依照製作的食品選擇正確的麵
粉。

四、 請寫出製作銅鑼燒的原料與配方。
全蛋、砂糖、鹽、低筋麵粉、泡打粉、小蘇打粉、
沙拉油、牛奶、蜂蜜。

五、 請畫出這兩節課你印象深刻的畫面



111 學年度鳳霞國小三年忠班(乙) 號吳宥榮

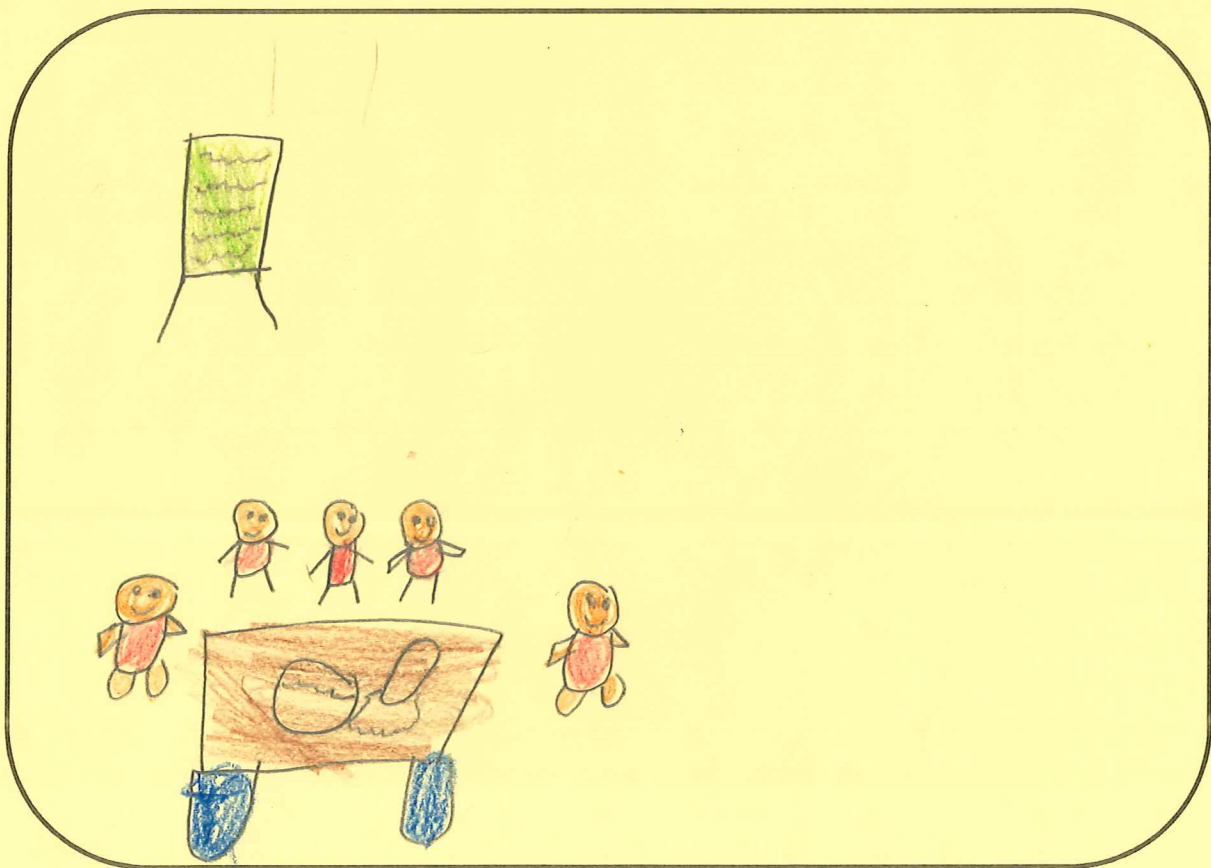
自然科學 第一單元 植物與生活 學習單

- 一、 看到銅鑼燒你會想到(哆拉A夢)
- 二、 我知道麵粉的原料是(小麥)
- 三、 我知道麵粉有不同的筋性，有(低)筋麵粉、(中)筋麵粉及(高)筋麵粉。筋性的不同，主要是(蛋白質)含量的不同。要依照製作的食品選擇正確的麵粉。

四、 請寫出製作銅鑼燒的原料與配方。

全蛋、低筋麵粉、泡打粉、砂糖、小筋打粉

五、 請畫出這兩節課你印象深刻的畫面



111 學年度鳳霞國小三年忠班(3) 號 陳芷宇

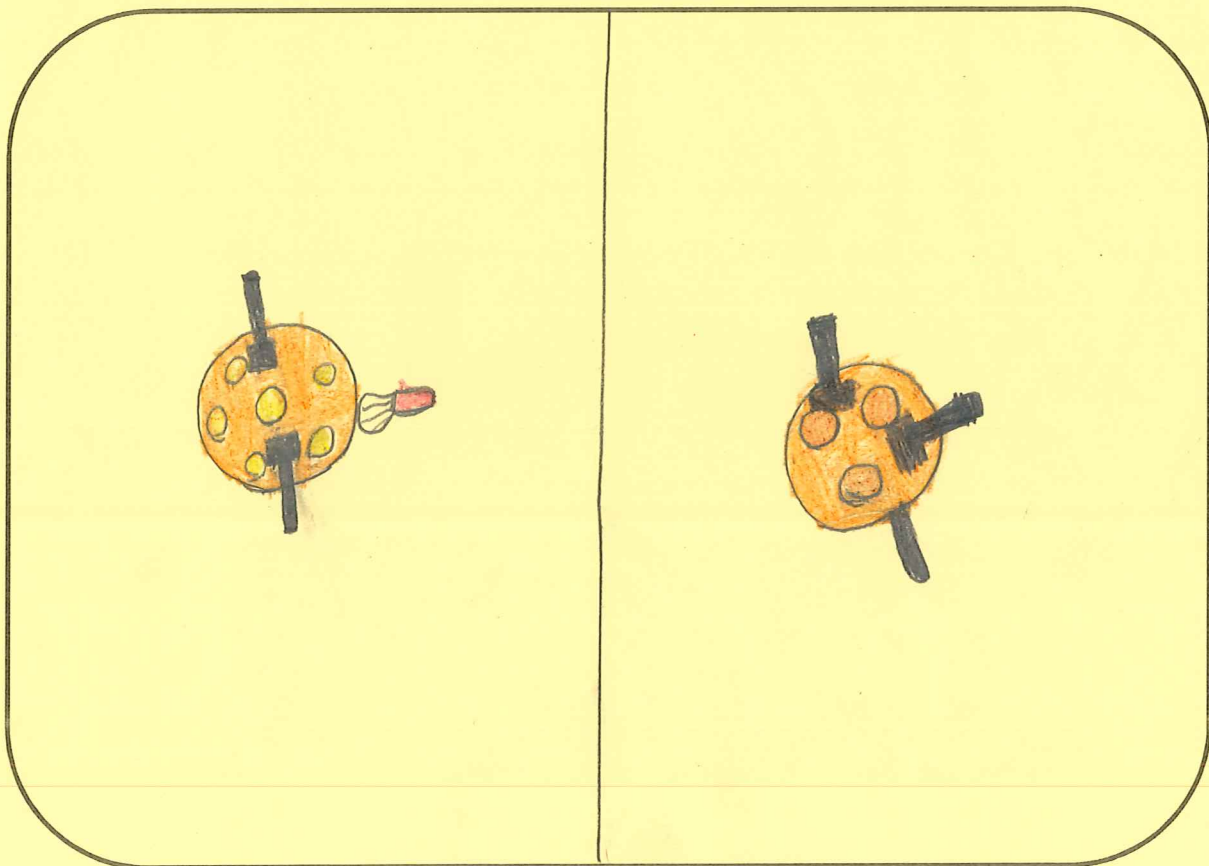
自然科學 第一單元 植物與生活 學習單

- 一、 看到銅鑼燒你會想到(哆拉A夢)
- 二、 我知道麵粉的原料是(小麥)
- 三、 我知道麵粉有不同的筋性，有(低)筋麵粉、(中)
筋麵粉及(高)筋麵粉。筋性的不同，主要是
(蛋白質)含量的不同。要依照製作的食品選擇正確的麵
粉。

四、 請寫出製作銅鑼燒的原料與配方。

全蛋、砂糖、鹽、低筋麵粉、泡打粉、小麥粉、沙拉油、牛奶、

五、 請畫出這兩節課你印象深刻的畫面 蜂蜜。



111 學年度鳳霞國小三年忠班(4) 號 柯立 祁

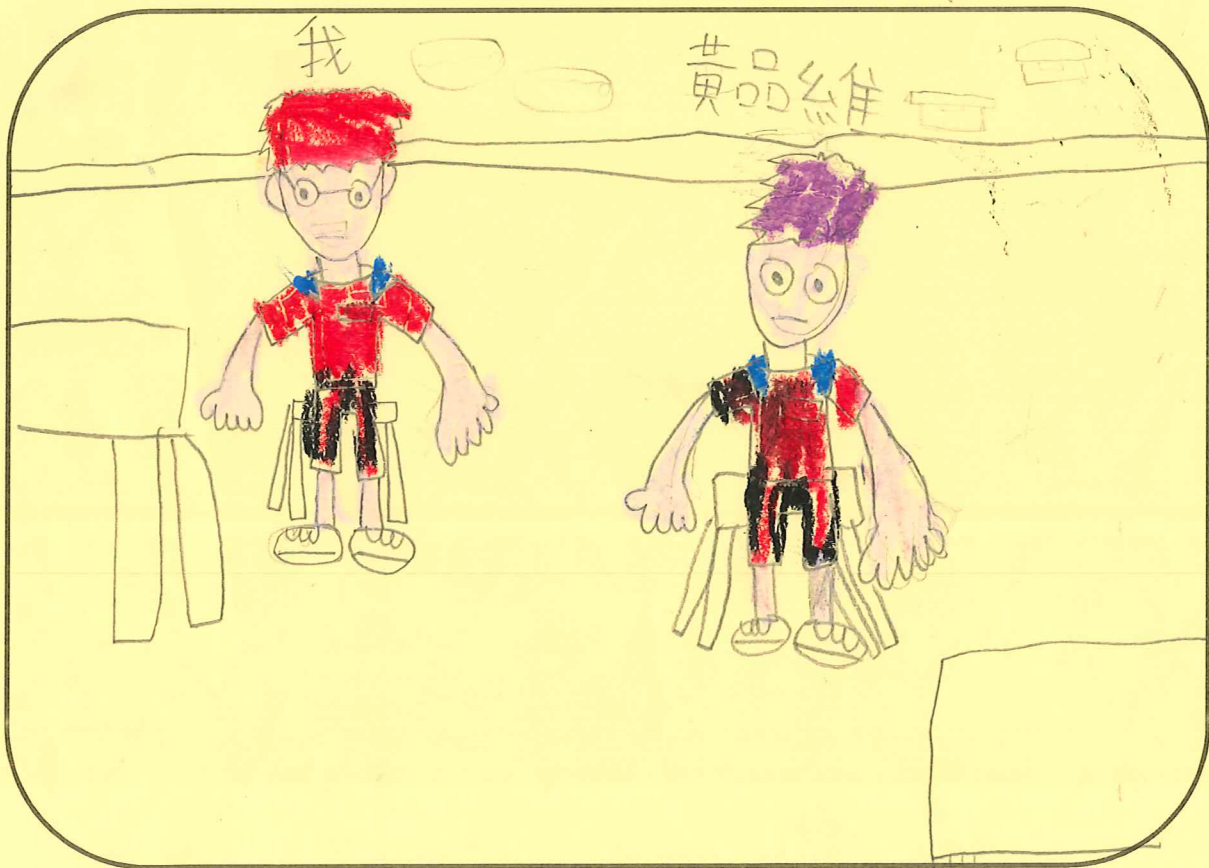
自然科學 第一單元 植物與生活 學習單

- 一、 看到銅鑼燒你會想到(多啦A夢)
- 二、 我知道麵粉的原料是(小麥)
- 三、 我知道麵粉有不同的筋性，有(低)筋麵粉、(中)
筋麵粉及(高)筋麵粉。筋性的不同，主要是
(蛋白質)含量的不同。要依照製作的食品選擇正確的麵
粉。

四、 請寫出製作銅鑼燒的原料與配方。

低筋麵粉、蛋、水、奶粉、牛奶、泡打粉

五、 請畫出這兩節課你印象深刻的畫面



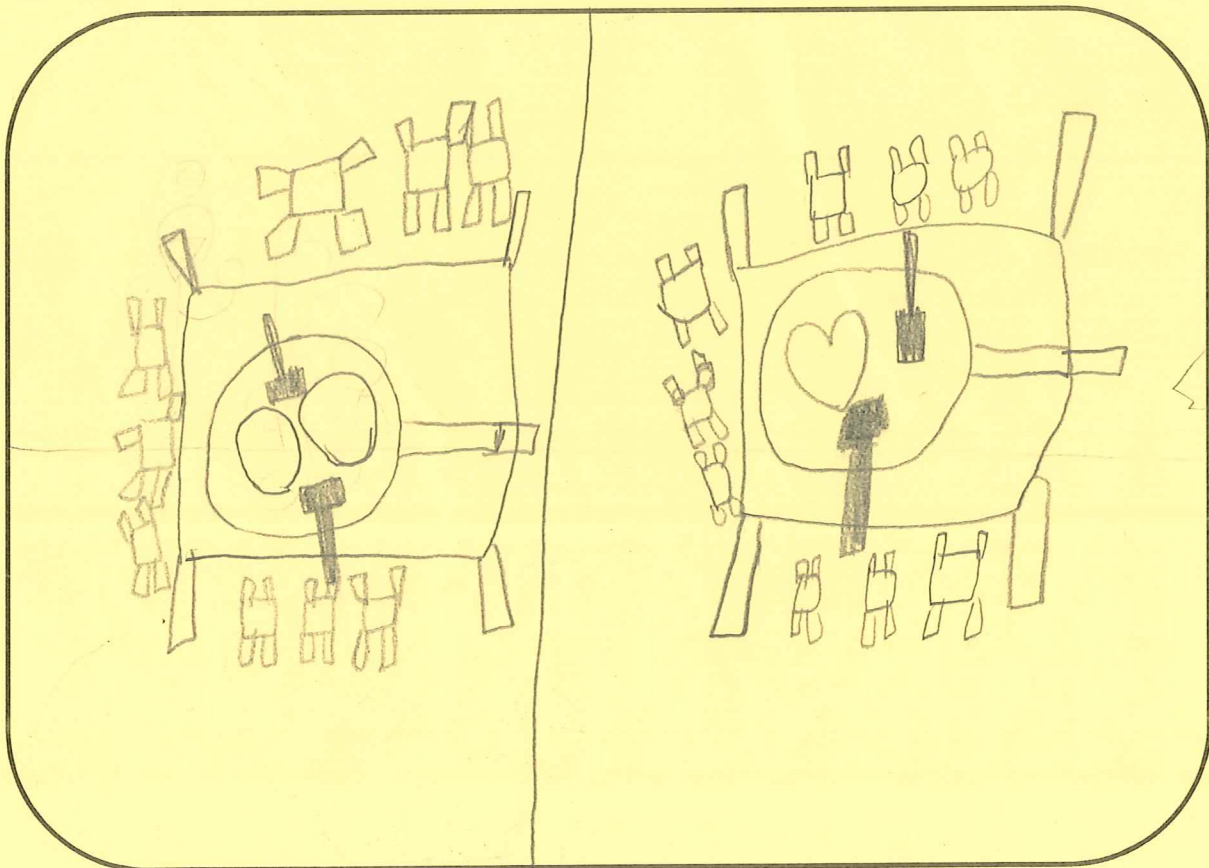
自然科學 第一單元 植物與生活 學習單

- 一、 看到銅鑼燒你會想到(多拉A夢)
- 二、 我知道麵粉的原料是(小麥)
- 三、 我知道麵粉有不同的筋性，有(低)筋麵粉、(中)
筋麵粉及(高)筋麵粉。筋性的不同，主要是
(蛋白質)含量的不同。要依照製作的食品選擇正確的麵粉。

四、 請寫出製作銅鑼燒的原料與配方。

小魚、雞蛋、砂糖、米糠、土鹽、低筋麵粉、泡打粉、沙拉油、牛奶、蜂蜜

五、 請畫出這兩節課你印象深刻的畫面



111 學年度鳳霞國小三年忠班(第 6) 號 秉 華

自然科學 第一單元 植物與生活 學習單

- 一、看到銅鑼燒你會想到(哆哆人))
- 二、我知道麵粉的原料是(小麥)
- 三、我知道麵粉有不同的筋性，有(高)筋麵粉、(中)
筋麵粉及(低)筋麵粉。筋性的不同，主要是
(麵粉)含量的不同。要依照製作的食品選擇正確的麵
粉。
- 四、請寫出製作銅鑼燒的原料與配方。
低筋麵粉、七顆全蛋、糖、牛奶、蜂蜜、少許。
- 五、請畫出這兩節課你印象深刻的畫面



111 學年度鳳霞國小三年忠班(7) 號 謝昕華

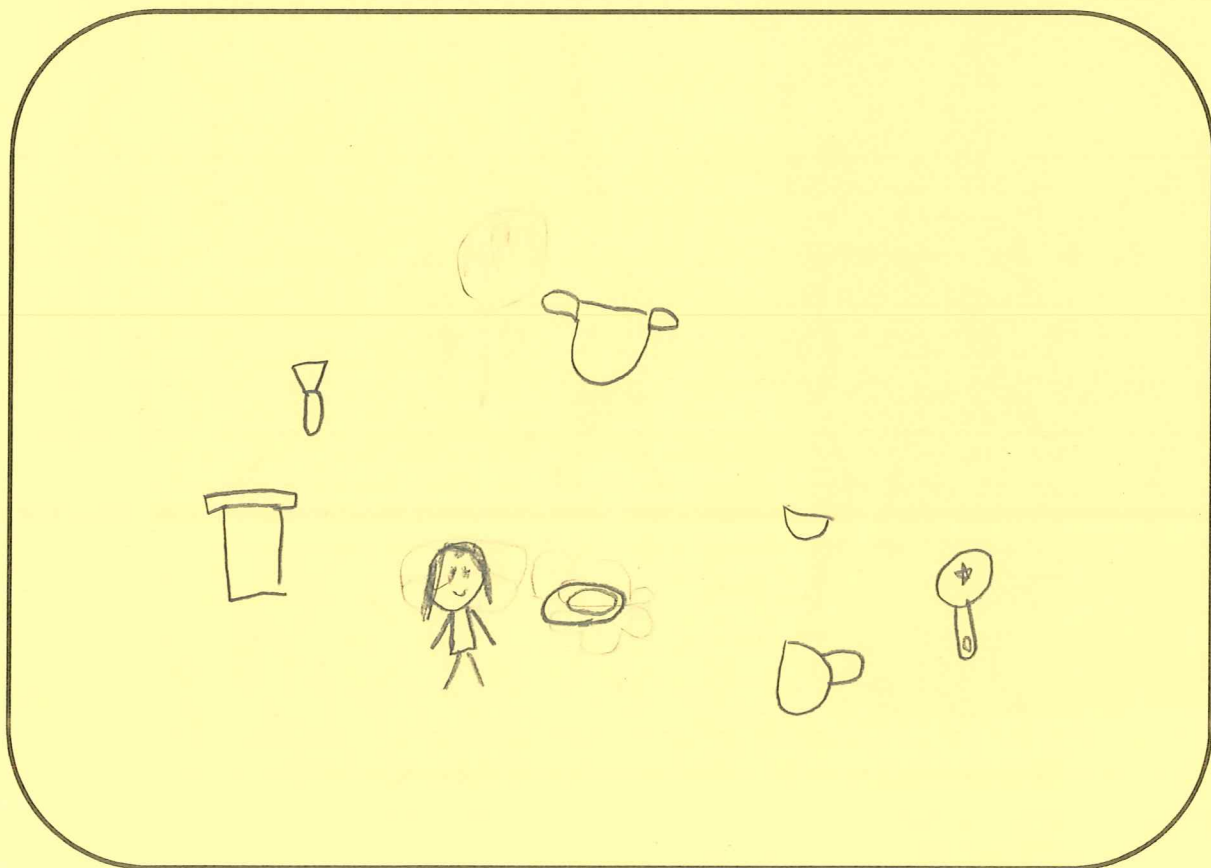
自然科學 第一單元 植物與生活 學習單

- 一、 看到銅鑼燒你會想到(哆拉A夢)
- 二、 我知道麵粉的原料是(小麥)
- 三、 我知道麵粉有不同的筋性，有(低)筋麵粉、(中)
筋麵粉及(高)筋麵粉。筋性的不同，主要是
(麵粉)含量的不同。要依照製作的食品選擇正確的麵
粉。

四、 請寫出製作銅鑼燒的原料與配方。

全蛋、牛奶

五、 請畫出這兩節課你印象深刻的畫面



111 學年度鳳霞國小三年忠班(8) 號 張伊岑

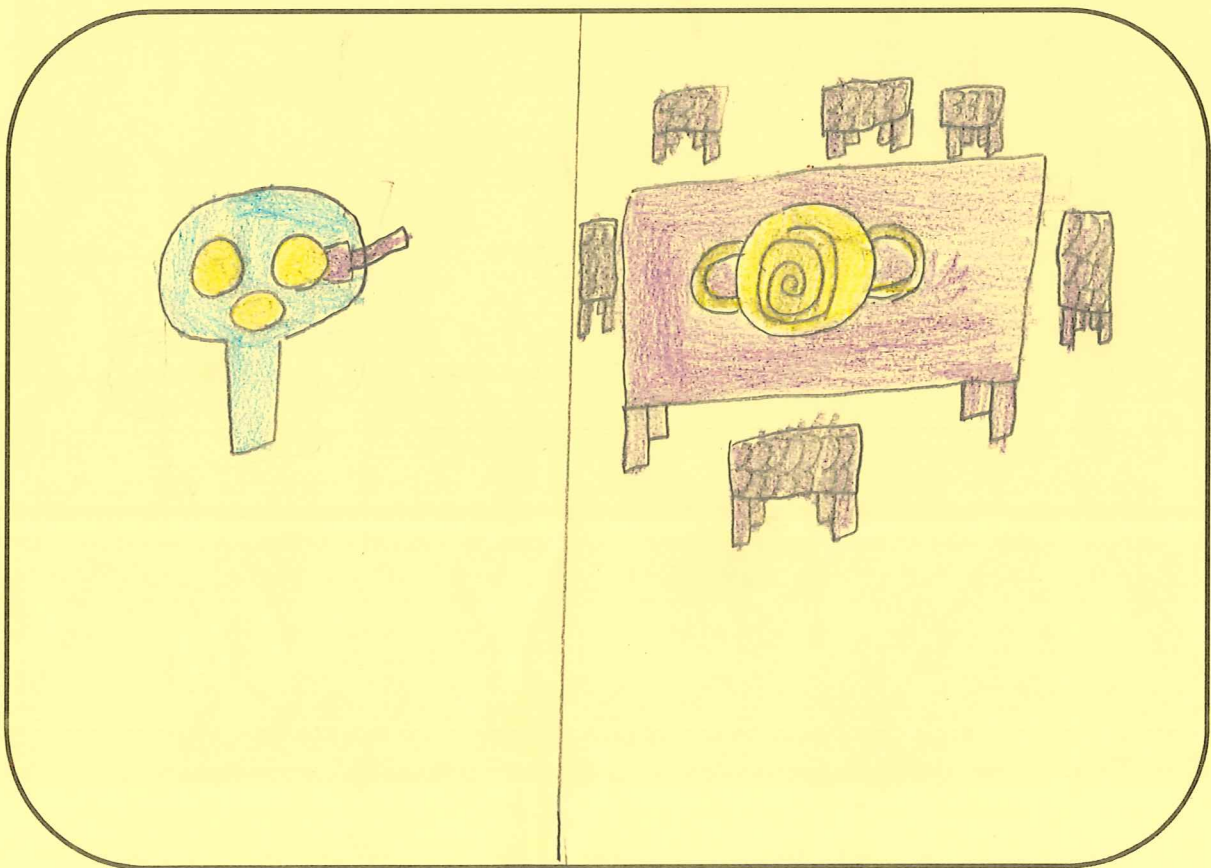
自然科學 第一單元 植物與生活 學習單

- 一、 看到銅鑼燒你會想到(多拉A夢)
- 二、 我知道麵粉的原料是(小麥)
- 三、 我知道麵粉有不同的筋性，有(低)筋麵粉、(中)
筋麵粉及(高)筋麵粉。筋性的不同，主要是
(蛋白質)含量的不同。要依照製作的食品選擇正確的麵
粉。

四、 請寫出製作銅鑼燒的原料與配方。

全蛋、水、麵粉、砂糖、鹽、低筋面粉、小苏打粉、沙拉

五、 請畫出這兩節課你印象深刻的畫面 油、牛奶、蜂蜜。



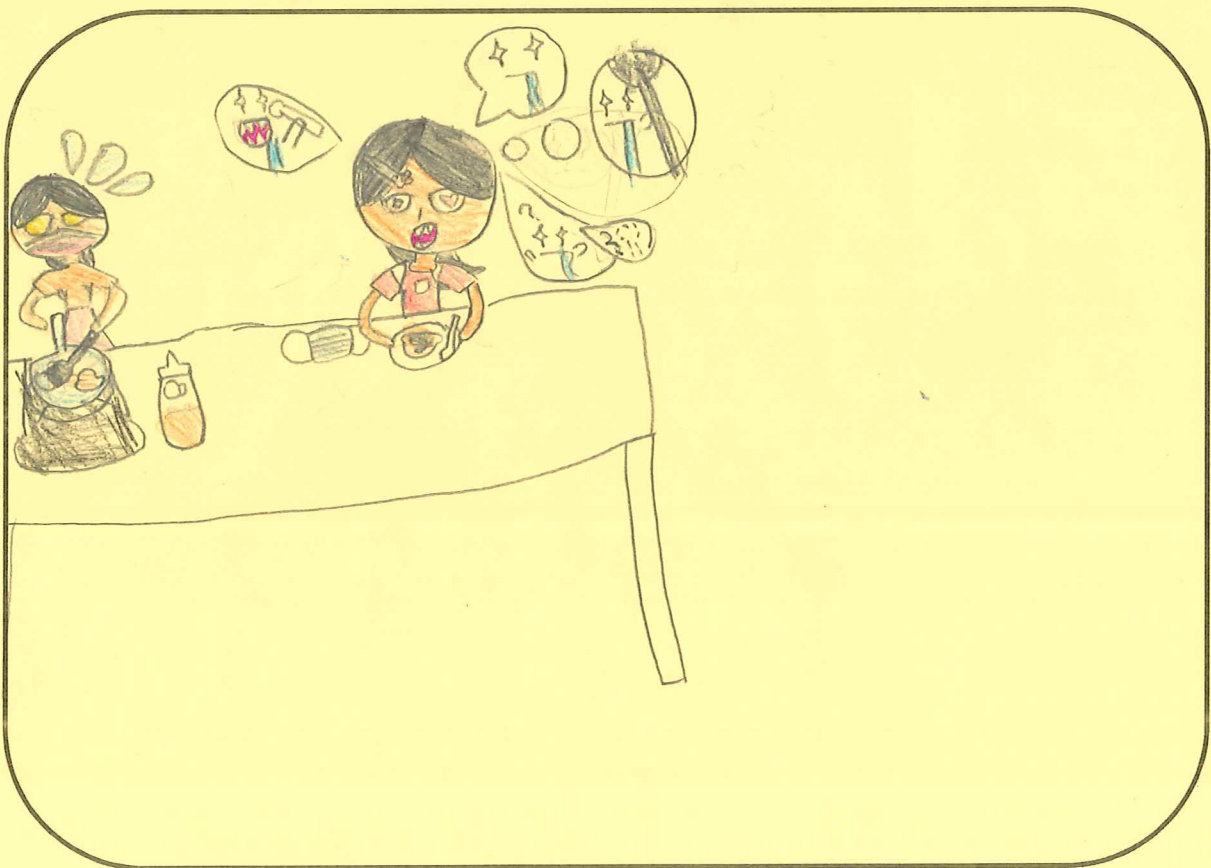
111 學年度鳳霞國小三年忠班(9) 號 黃常樂

自然科學 第一單元 植物與生活 學習單

- 一、 看到銅鑼燒你會想到(紅豆、芋頭、A公)
- 二、 我知道麵粉的原料是(小麥)
- 三、 我知道麵粉有不同的筋性，有(高)筋麵粉、(中)
筋麵粉及(低)筋麵粉。筋性的不同，主要是
(麥面米分)含量的不同。要依照製作的食品選擇正確的麵
粉。

四、 請寫出製作銅鑼燒的原料與配方。麥面米分、蛋、少米糖、土鹽、
泡打米分、小蘇打米分、沙拉立油、牛奶、蜂蜜

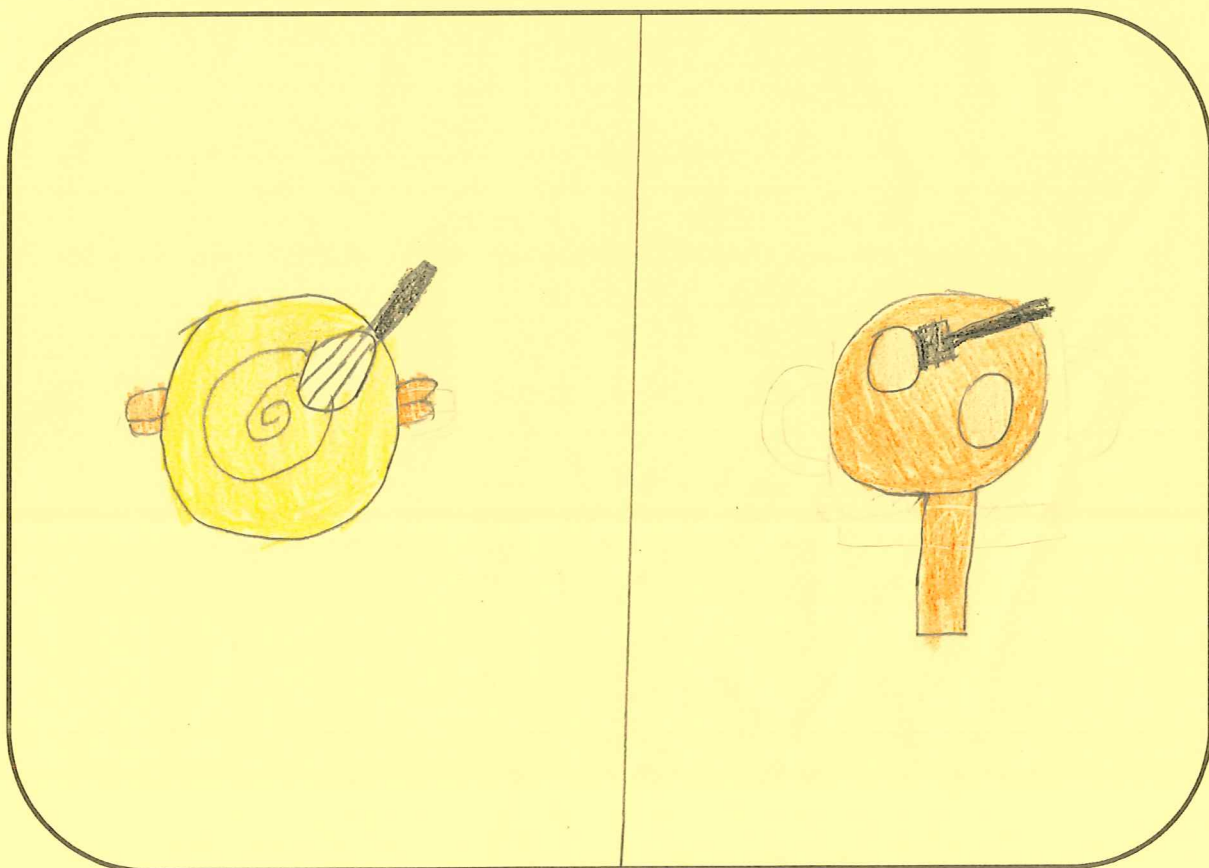
五、 請畫出這兩節課你印象深刻的畫面



111 學年度鳳霞國小三年忠班(10) 號 李栢熙

自然科學 第一單元 植物與生活 學習單

- 一、 看到銅鑼燒你會想到(多拉 A 夢)
- 二、 我知道麵粉的原料是(小麥)
- 三、 我知道麵粉有不同的筋性，有(低)筋麵粉、(中)
筋麵粉及(高)筋麵粉。筋性的不同，主要是
(蛋白質)含量的不同。要依照製作的食品選擇正確的麵
粉。
- 四、 請寫出製作銅鑼燒的原料與配方。
- 五、 請畫出這兩節課你印象深刻的畫面



111 學年度鳳霞國小三年忠班(11) 號

自然科學 第一單元 植物與生活 學習單

一、 看到銅鑼燒你會想到(哆拉A夢)

二、 我知道麵粉的原料是(小麥)

三、 我知道麵粉有不同的筋性，有(低)筋麵粉、(高)

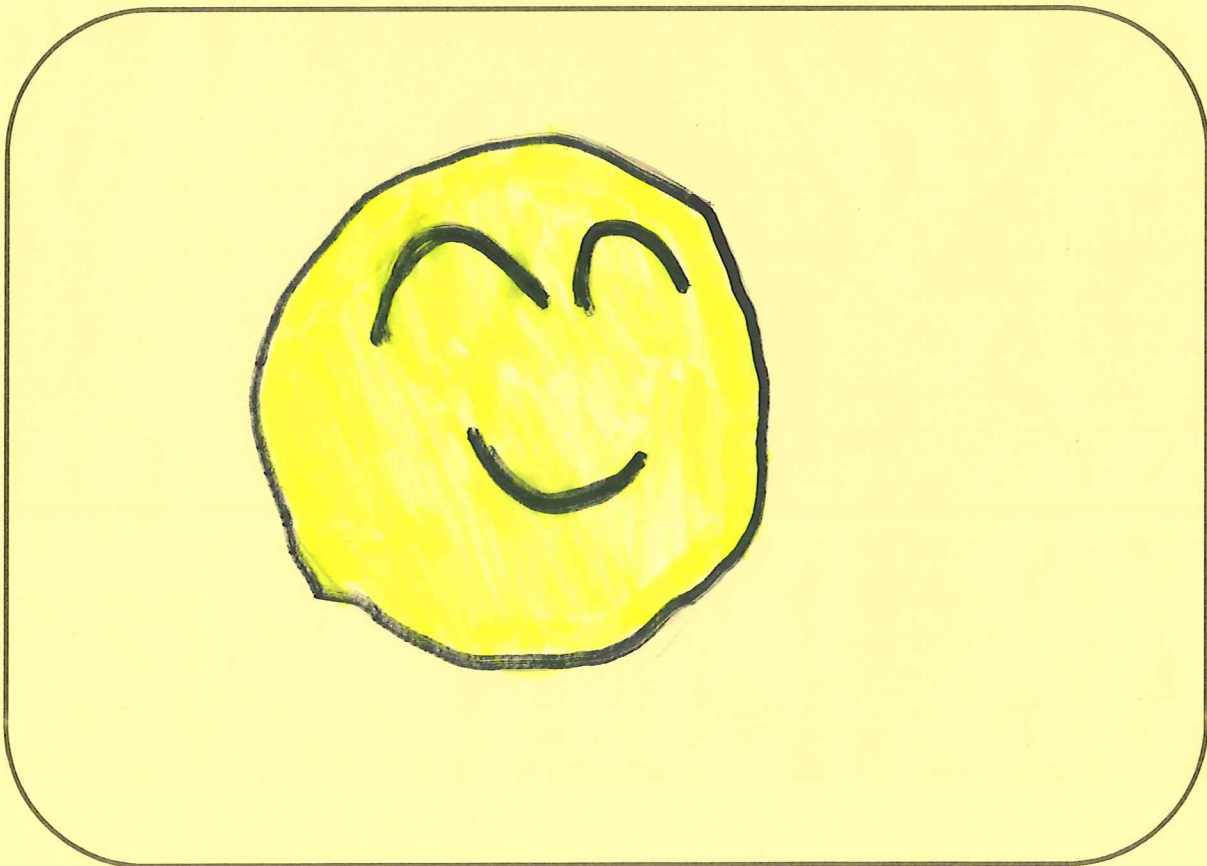
筋麵粉及(中)筋麵粉。筋性的不同，主要是

(蛋白質)含量的不同。要依照製作的食品選擇正確的麵粉。

四、 請寫出製作銅鑼燒的原料與配方。

全蛋、砂糖、鹽、低筋面粉、泡打粉、小打粉、沙拉油、牛奶、蜂蜜。

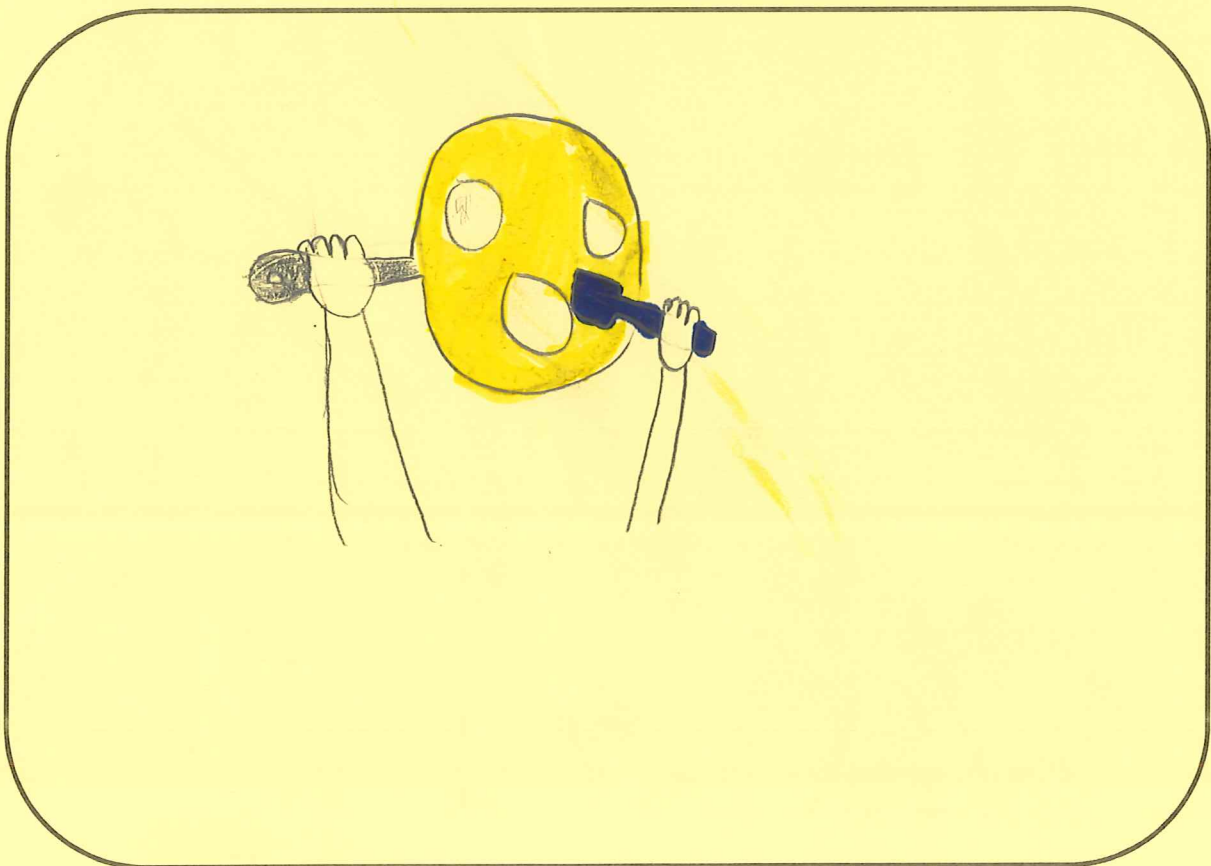
五、 請畫出這兩節課你印象深刻的畫面



111 學年度鳳霞國小三年忠班(12) 號 徐技涵

自然科學 第一單元 植物與生活 學習單

- 一、 看到銅鑼燒你會想到(多拉A夢)
- 二、 我知道麵粉的原料是(小麥)
- 三、 我知道麵粉有不同的筋性，有(低)筋麵粉、(中)
筋麵粉及(高)筋麵粉。筋性的不同，主要是
(蛋白質)含量的不同。要依照製作的食品選擇正確的麵
粉。
- 四、 請寫出製作銅鑼燒的原料與配方。
全蛋、牛奶、蜂蜜、土盒、砂糖、低筋麵粉
- 五、 請畫出這兩節課你印象深刻的畫面



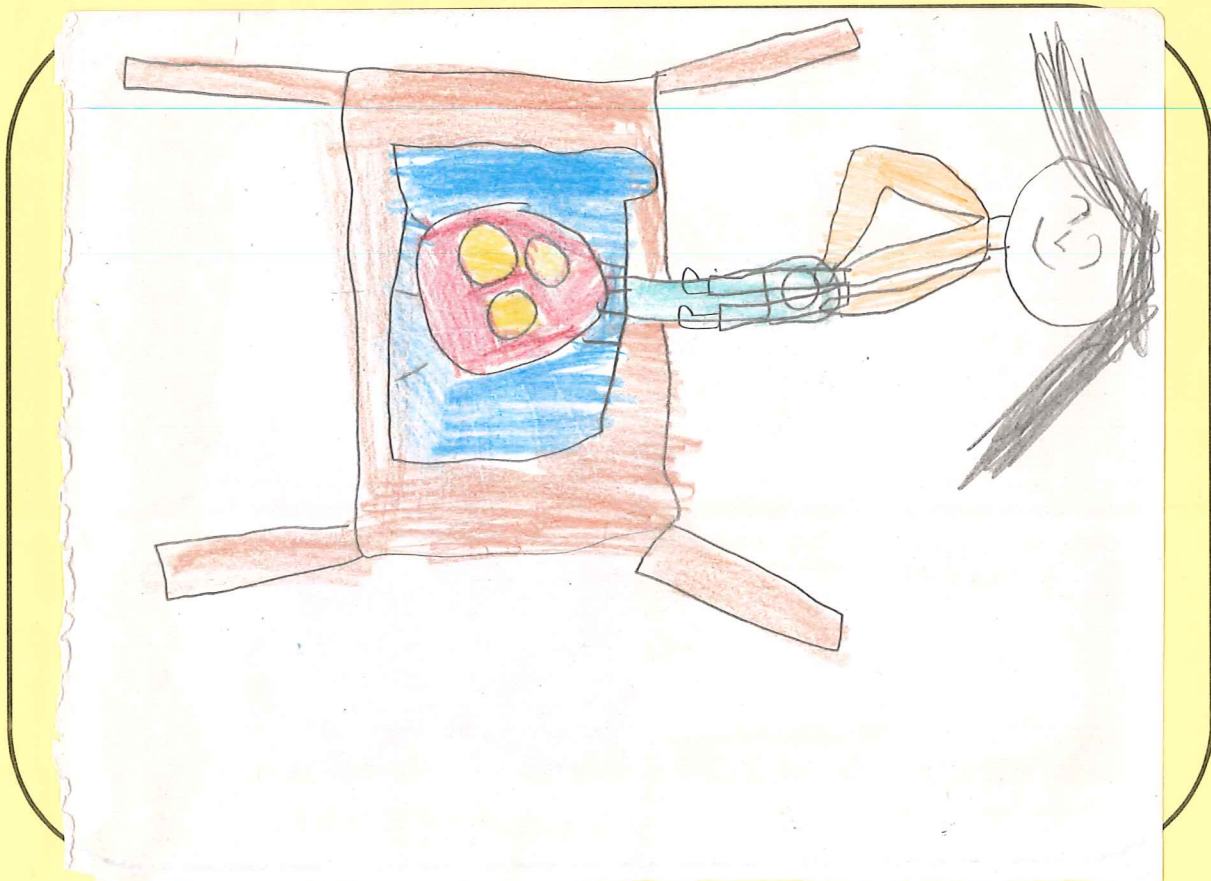
111 學年度鳳霞國小三年忠班(13) 號 陳渝綦

自然科學 第一單元 植物與生活 學習單

- 一、 看到銅鑼燒你會想到(紅豆、哆啦A夢)
- 二、 我知道麵粉的原料是(油、麵粉)
- 三、 我知道麵粉有不同的筋性，有(低)筋麵粉、(中)
筋麵粉及(高)筋麵粉。筋性的不同，主要是
(麵粉)含量的不同。要依照製作的食品選擇正確的麵粉。

- 四、 請寫出製作銅鑼燒的原料與配方。
1. 蛋
 2. 牛奶
 3. 砂糖
 4. 鹽
 5. 低筋麵粉
 6. 沙拉油

- 五、 請畫出這兩節課你印象深刻的畫面



111 學年度鳳霞國小三年忠班(14) 號 吳女同萱

自然科學 第一單元 植物與生活 學習單

- 一、 看到銅鑼燒你會想到(哆拉A夢)
- 二、 我知道麵粉的原料是(小麥)
- 三、 我知道麵粉有不同的筋性，有(低)筋麵粉、(中)
筋麵粉及(高)筋麵粉。筋性的不同，主要是
(蛋白質)含量的不同。要依照製作的食品選擇正確的麵
粉。

四、 請寫出製作銅鑼燒的原料與配方。全蛋、石少米唐、土蛋、低筋麵粉、
泡打粉、小蘇打粉、沙拉油、牛奶、蜂蜜。

五、 請畫出這兩節課你印象深刻的畫面

