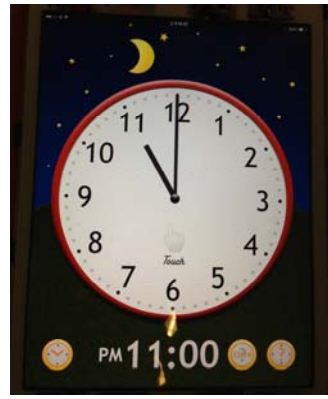


浸信會沙田圍呂明才小學
2013-2014 年度

科目：數學	年級：三年級
課題：24 小時報時制	教節：第 1 節 (教授老師:張雪芬老師)

- 一)已有知識：學生已能利用十二小時報時制報時
- 二)學習重點：1. 學生能運用「24 小時報時制」報時，並說出這種報時方法的特點。
2. 學生能把「12 小時報時制」的時間轉換成「24 小時報時制」。
- 三)多媒體運用：簡報、Apps(Feel Clock, Edu-creations, Socrative)、張老師之家(網頁)
- 四)教學步驟：

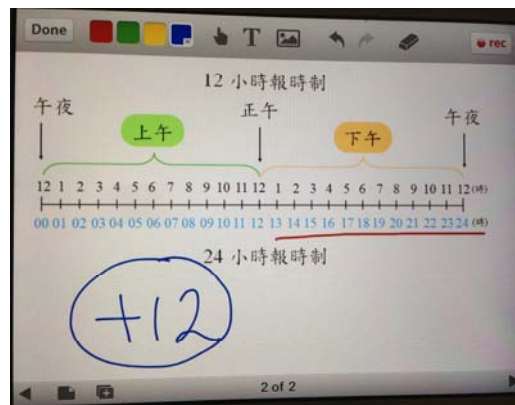
時間	教學活動	教學資源
6'	<p>1. 唱報時歌，引起學習動機。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 着學生配合動作，唱報時歌。 <div data-bbox="422 817 925 1176" data-label="Image"> <p>曲：Oh McDonald had a farm 歌詞： 時針走~一大格就是一小時 分針走~一小格就是一分鐘 1大格，5小格 12大格，60小格 1小時有60分鐘 而家幾多點?</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> ● 透過報時歌的最後問題，全班即時報時。 <p>2. 重溫 12 小時報時制</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 出示兩題以「12 小時報時制」顯示的時間，着學生閱讀及報上正確的時間。 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 下午 2 時 53 分 ➢ 下午 3 時 7 分 ● 出示時鐘，著學生報時及解釋未可準確判斷的原因。 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 3 時正 ● 老師就同學的解釋作出簡單回饋。(只要言之成理便可接受) <ul style="list-style-type: none"> ➢ 學生回應：這位小朋友應睡覺中，不應半夜三更報時 ➢ 學生回應：這位小朋友坐零晨機旅行 	簡報
2'	<p>3. 感受一天時間的變化</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 老師打開「Feel Clock」apps，著學生觀察一天時間的變化。 ● 著學生以「12 小時報時制」閱讀時間。 	Feel Clock Apps



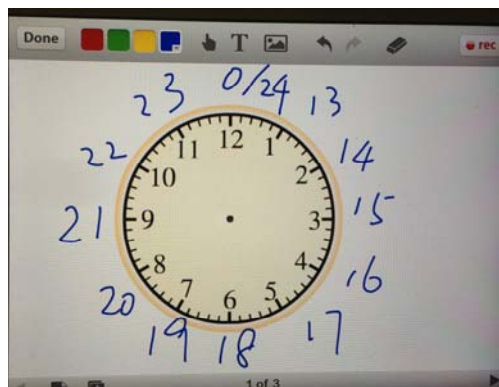
12'

4. 兩種報時制的關係

- 老師打開「Edu-Creations」apps，着學生透過時間線先觀察和猜估上述兩種報時制的關係，隨後老師闡釋上述兩種報時制的關聯所在，以及轉換的方法；
- 「12小時報時制」化「24小時報時制」：
 去掉 a.m.（上午）、p.m.（下午）、m.n.（午夜）或 n.n.（正午），並把所有下午的「時」數加上 12，如 8：00 p.m.，應轉換成 20：00；老師可利用以下的計算方法向學生說明：
 - 下午 6 時 $12+6=18$ ，即 18:00
 - 下午 9 時 $9+12=21$ ，即 21:00
 - 午夜 12 時 $12+12=24$ ，即 24:00



- 著學生下載時鐘後，打開「Edu Creations」apps，以「24小時報時制」的方式，由上午 12 時開始閱讀時間至第二天的上午 12 時，並於時鐘旁填寫「24小時報時制」的「時」

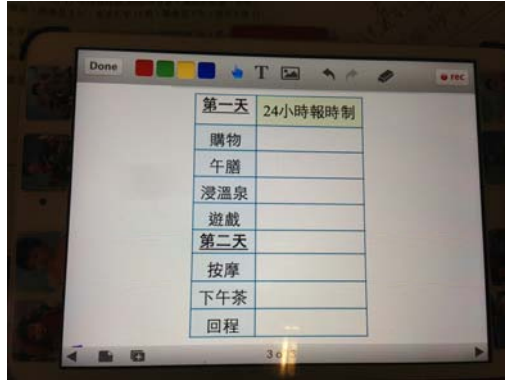


Edu-creations
Apps

14'

5. 故事教學

- 老師開啓「花太太旅遊記」簡報，透過花太太兩天的旅遊經歷，着學生把故事中記錄的時間（12 小時報時制）轉化成 24 小時報時制。並將之記錄在「Edu-Creations」的工作紙上。



- 透過花太太最後因誤解回程時間而未趕及上車發脾氣一事作情意教育。



- 核對答案：利用 Apple TV 即時展示學生答案於課室的大螢幕中，讓學生有展示自學成果的機會，增加學習的交流和互動，亦利用此機會即時教導學生的常犯錯誤(8:00→08:00)。

簡報

Edu-creations Apps

6'

6. 總結活動

- 教師利用即時評估軟件，評估學生是否掌握課堂所學。著學生登入「Socrative」的課室號碼，回答以下問題。
 - 以 12 小時報時制顯示 22:03 的時間
 - 爸爸帶我喝早茶的時間
 - 零晨乘飛機去旅行的時間

7. 總結提問

- 兩種報時制轉換方法的規律。
- 為甚麼在 24 小時報時制中不用寫 AM/PM 也可知道是上午或下午的時間?

Socrative Apps