

# 線西國小數學領域二上「第7單元幾時幾分」教案

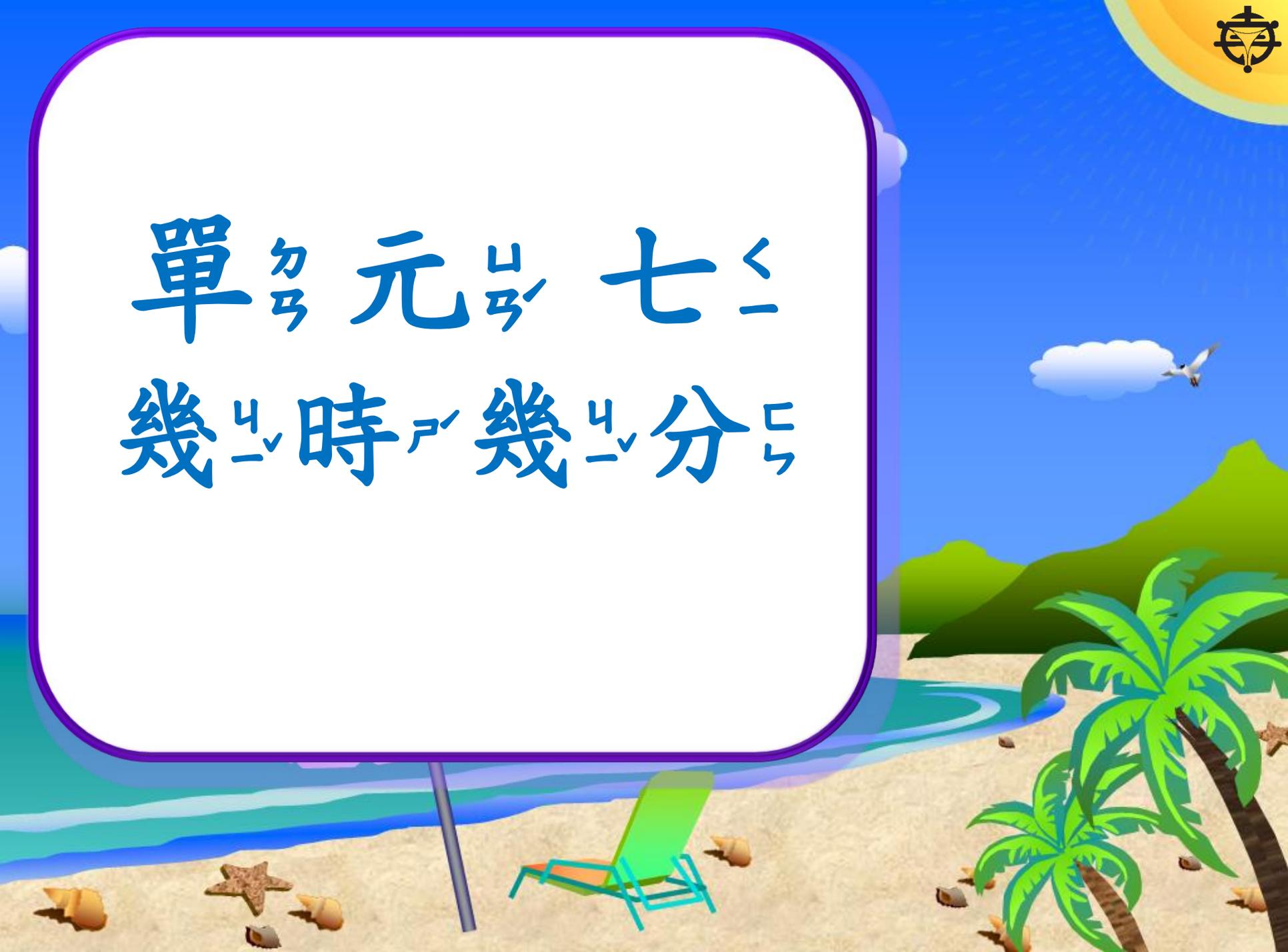
|   |   |  |                    |
|---|---|--|--------------------|
| <b>領域/科目</b>  | 數學  | <b>設計者</b>   | 林淑玲、林玲嫻<br>黃秀靜、柯欣怡 |
| <b>實施年級</b>   | 二上  | <b>教學時間</b>  | 40分鐘               |
| <b>活動名稱</b>   | 認識以1分鐘為單位的幾時幾分  |  |                    |
| <b>設計依據</b>   |   |  |                    |
| <b>學習重點</b>   | 學習表現  | n-I-9 認識時刻與時間常用單位。   | <b>總綱與領綱之核心素養</b>  |
|   | 學習內容  | N-2-13 鐘面的時刻：以操作活動為主。以鐘面時針與分針之位置認識「幾時幾分」。含兩整時時刻之間的整時點數（時間加減的前置經驗）。 |                    |
| <b>融入議題與其實質內涵</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>●人權教育<br/>人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。<br/>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</li> <li>●科技教育<br/>科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。<br/>科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。<br/>科 E9 具備與他人團隊合作的能力。</li> </ul> |  |                    |
| <b>教材來源</b>   | ●南一版數學二上第7單元  |  |                    |
| <b>教學設備/資源</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>●課本、習作、power point</li> <li>●電子書</li> </ul>  |  |                    |
| <b>學習目標</b>   |   |  |                    |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過鐘面上分針的操作，理解鐘面上每大格有 5 小格。</li> <li>2. 認識鐘面上每 1 小格的時間是 1 分鐘。</li> <li>3. 以每小格 1 分鐘為單位，能報讀鐘面上的時刻是幾時幾分。</li> <li>4. 以每小格 1 分鐘為單位，能撥轉出指定幾時幾分的時刻。</li> <li>5. 透過鐘面上時針和分針的操作，認識鐘面有 12 大格。</li> </ol> |   |  |                    |

| 教學活動設計   |    |  |
|--|----|--|
| 教學活動內容及實施方式  | 時間 | 評量方式   |
| <p><b>【引起動機】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 搭配動畫引起兒童興趣，並發問布題。</li> <li>● 待學習完 7-1 後，讓學生回顧單元頁的問題並解題。</li> <li>● 今天是<u>蓋瑞</u>參加戶外教學的日子，他睡到幾時幾分才起床？</li> <li>● 兒童參與討論、發表。如：6 時 45 分。</li> <li>● 回憶往事：複習舊經驗</li> </ul>   | 5  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 能正確回答問題</li> </ul>                      |
| <p><b>【活動 1】以 1 分鐘為單位的幾時幾分</b></p> <p>○ 認識鐘面上 1 小格是 1 分鐘</p> <p>● 布題一：他們幾時幾分到達入口廣場？</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 兒童參與討論、發表。如：9 時 0 分到達入口廣場。</li> <li>● 怎麼知道是 9 點鐘？鐘面上的短針和長針各指在哪裡？</li> <li>● 兒童參與討論、發表。如：短針指在 9，長針指在 12，所以是 9 點鐘。</li> <li>● 教師說明：短針又叫作時針。長針又叫作分針。</li> <li>● 9 點鐘也可以怎麼說？</li> <li>● 兒童參與討論、發表。如：9 點鐘可以說成 9 點 0 分也可以說成 9 時 0 分。</li> <li>● 教師歸納：9 點可以說是 9 時，也可以說是 9 點 0 分或 9 時 0 分。</li> </ul>   | 5  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 能正確回答問題</li> </ul>                      |
| <p>● 布題二：他們幾時幾分到達園區？</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 兒童參與討論、發表。如：9 時 3 分到達園區。</li> <li>● 教師歸納：分針走 1 小格是 1 分鐘。</li> <li>● 時針和分針各指在哪裡？怎麼知道是 9 時 3 分？</li> <li>● 兒童參與討論、發表。如： <ul style="list-style-type: none"> <li>① 時針指在 9 和 10 之間，分針指在第 3 小格。</li> <li>② 時針指在 9 和 10 之間，是 9 點多。</li> <li>③ 分針走 1 小格是 1 分鐘。</li> <li>④ 分針從 12 到 3 走了 3 小格，是 3 分鐘，所以是 9 點 3 分，也可以說是 9 時 3 分。</li> </ul> </li> <li>● 數字鐘上是幾時幾分？</li> <li>● 兒童參與討論、發表。如：數字鐘上的時刻表示 9 點 3 分，也可以說是 9 時 3 分。</li> <li>● 在數字鐘上，9 時 3 分要怎麼寫？</li> <li>● 兒童參與討論、發表。如：9：03。</li> <li>● 撥撥看手上的時鐘，撥出 9 時 3 分。</li> <li>● 兒童撥轉時鐘，並呈現結果。</li> <li>● 教師說明：數字鐘 <b>9:03</b> 的時刻表示 9 點 3 分，也可以說是 9 時 3 分。</li> </ul> | 15 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 能正確回答問題</li> <li>● 能撥轉出正確的時刻</li> </ul> |

|   |  |  |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>教師可再說明：<b>9:03</b>的時刻，讀作九點零三分，也可以讀作九點三分。</li> <li>●試試看：填填看。<br/>7時59分再過1分鐘是□時□分，再過1分鐘是□時□分。</li> <li>●兒童參與討論、操作並發表。如：7時59分再過1分鐘是<b>8</b>時<b>0</b>分，再過1分鐘是<b>8</b>時<b>1</b>分。</li> <li>●教師複習本節重點並指定回家作業：完成數學習作P62、P63</li> </ul> <p style="text-align: center;">～第一節結束/共5節～</p> | 10   | <ul style="list-style-type: none"> <li>●能正確回答問題</li> </ul> |
| <p>參考資料</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>●南一版數學二上教師手冊</li> </ul> |  |



單<sup>ㄉㄨㄢˋ</sup>元<sup>ㄩㄢˊ</sup>七<sup>ㄑ</sup>  
幾<sup>ㄐ</sup>時<sup>ㄕ</sup>幾<sup>ㄐ</sup>分<sup>ㄈ</sup>



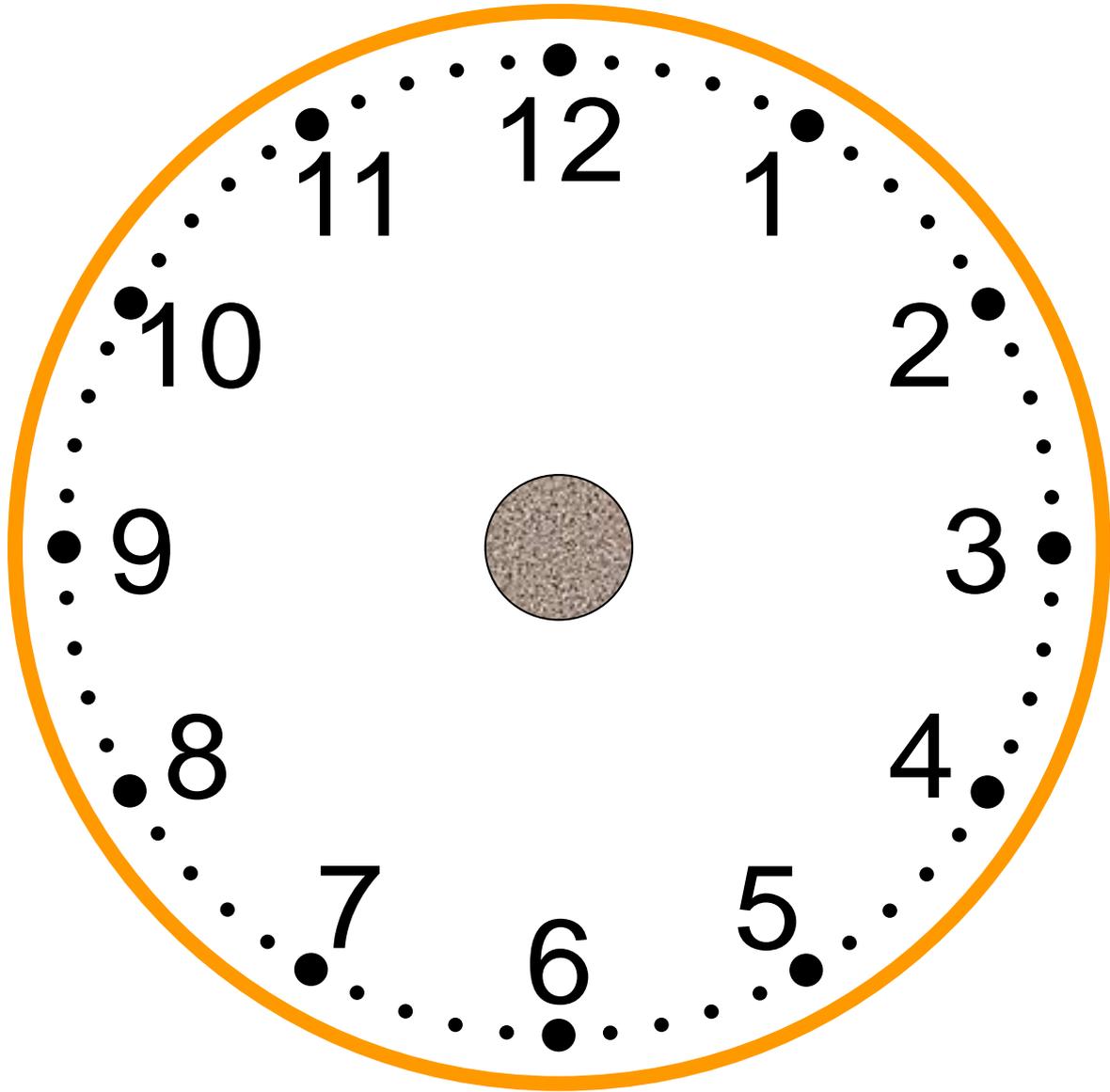


回ㄏㄨㄟˋ憶ㄩˋ  
往ㄨㄤˋ事ㄕㄨˋ





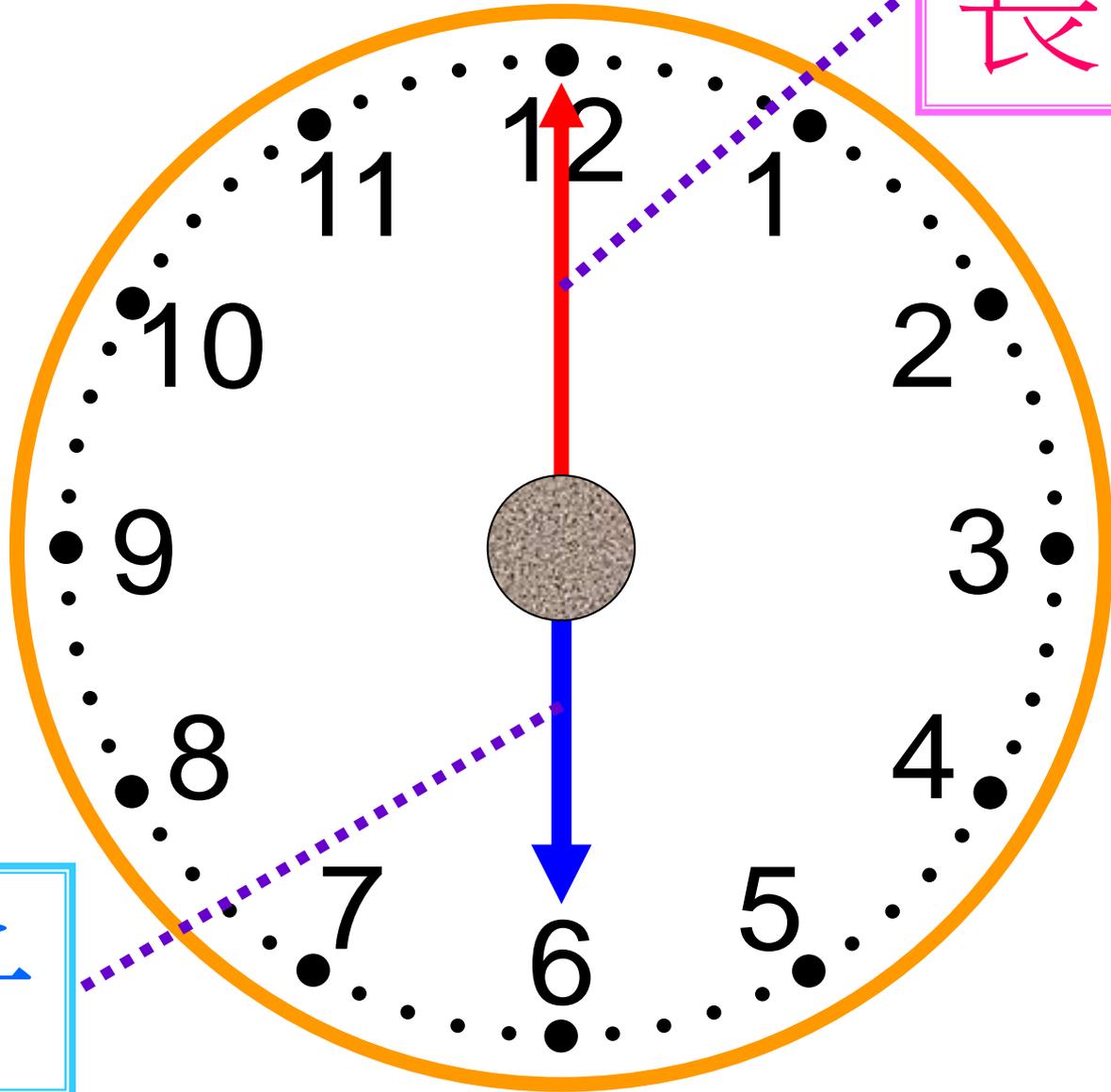
# 鐘面



# 時鐘



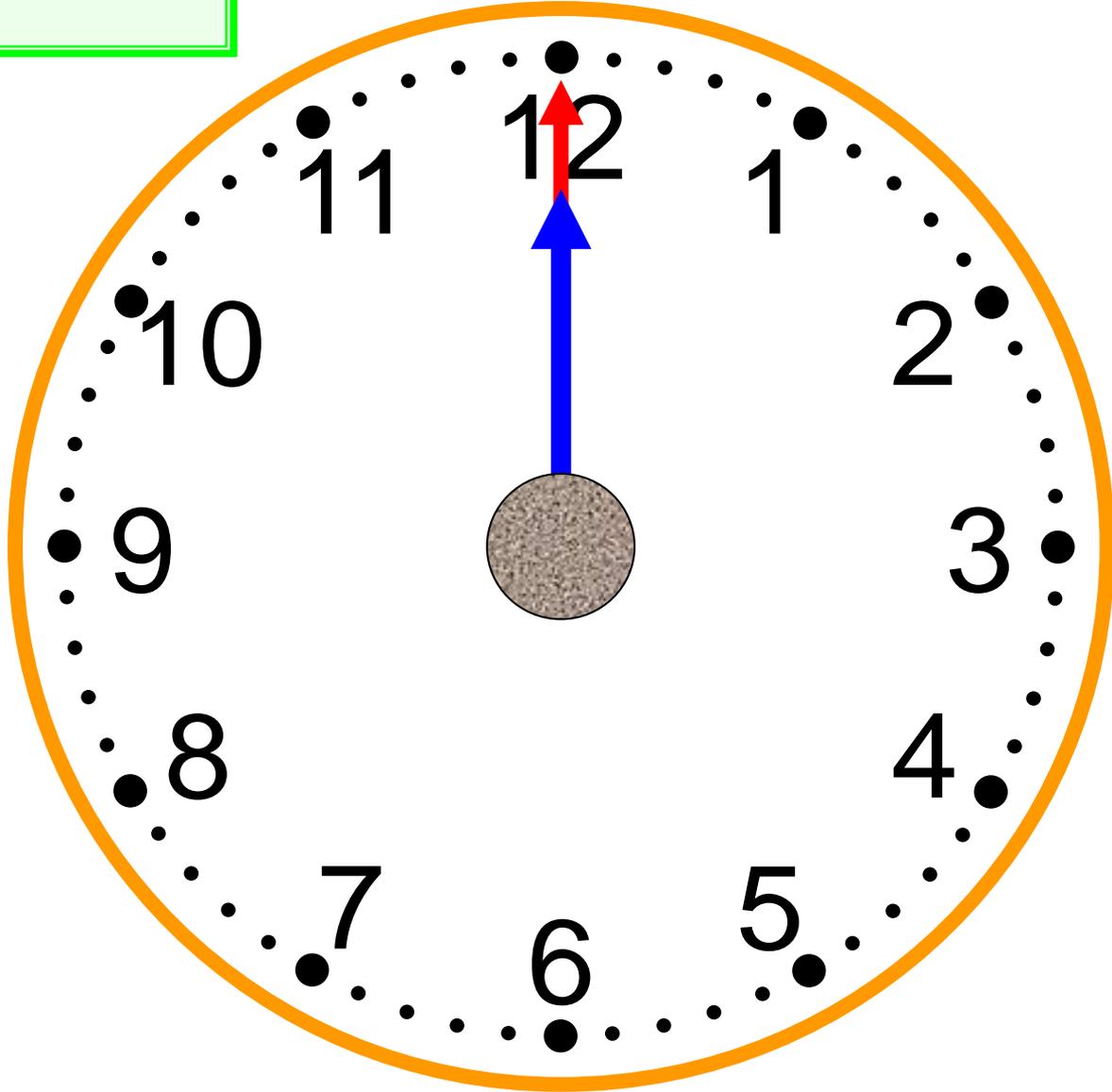
長針



短針



12 : 00





# 課 程 內 容



## 7-1 幾 點 幾 分

- 1分鐘為單位
- 5分鐘為單位
- 1分鐘+5分鐘

報讀 + 撥轉



## 7-2 點 數 經 過 的 時 間

- 經過的時間
- 幾時幾分





# 7-1

幾<sub>レ</sub>時<sub>ヲ</sub> 幾<sub>レ</sub>分<sub>ニ</sub>





1分<sub>分</sub>鐘<sub>鐘</sub>

為<sub>為</sub>單<sub>單</sub>位<sub>位</sub>

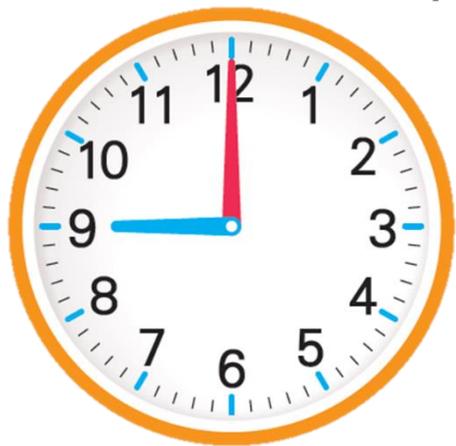




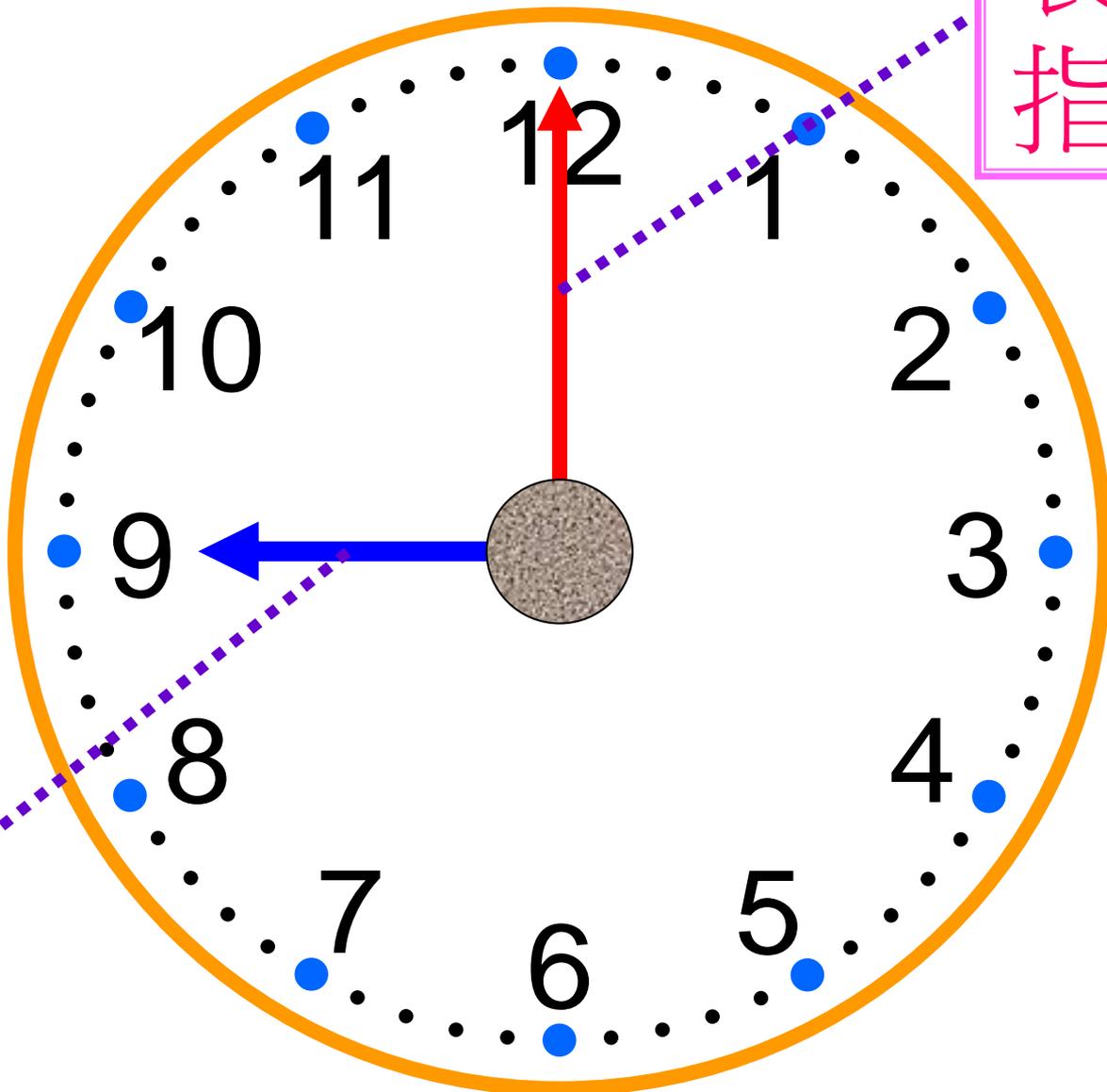
🍏 他們於幾時幾分到達入口廣場？

9點鐘

說說看看，你是怎麼知道的？



9點鐘



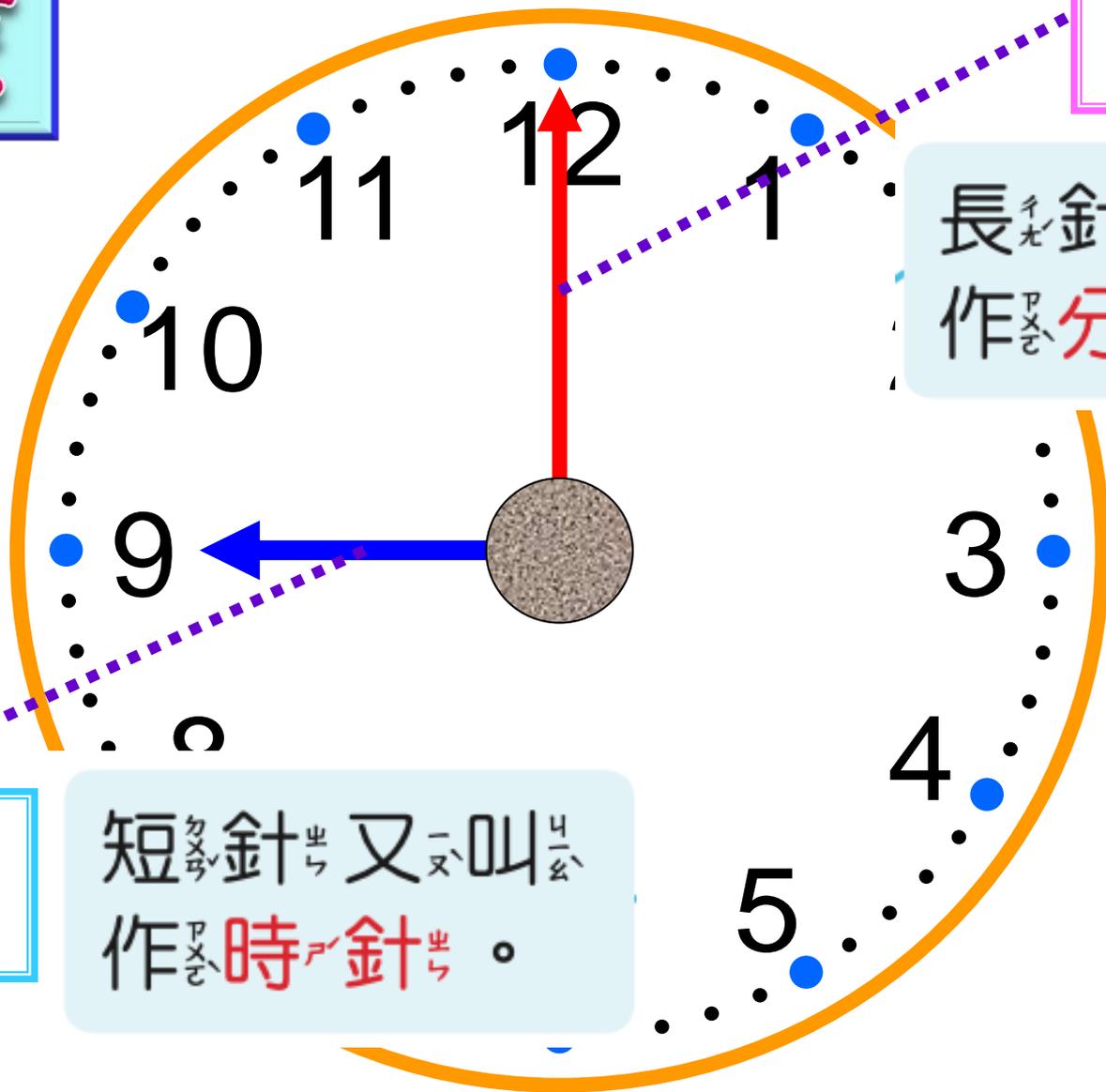
長針  
指12

短針  
指9



# 時鐘

# 分針



長針イナ又マタ叫コ作シ分針ブンシ。

短針カミ又マタ叫コ作シ時針ジシ。

# 時針



說說看看，你是怎麼知道的？



9點鐘

9點鐘又可以怎麼說？

9時

9點0分

9時0分





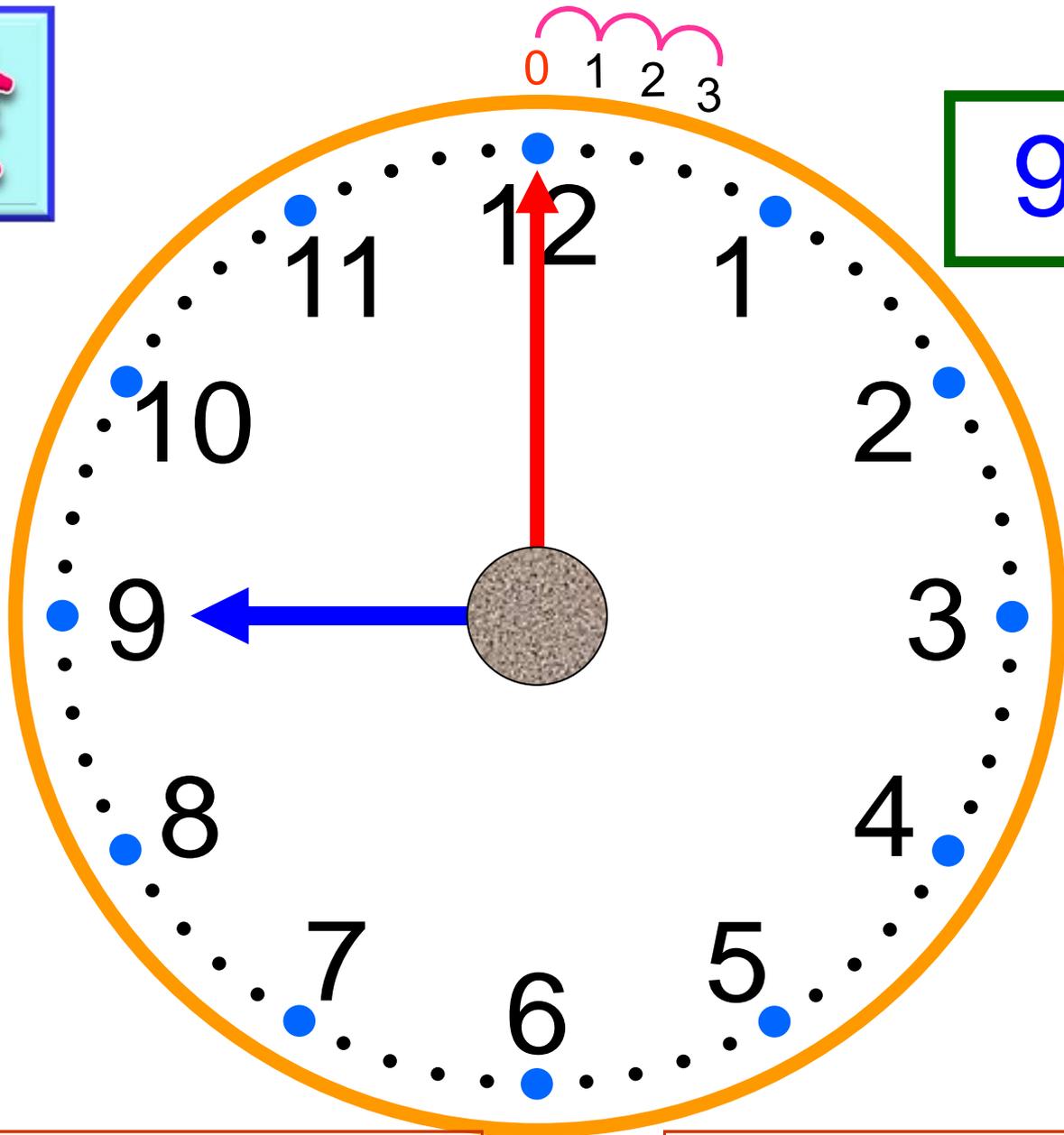
2 他們在幾時幾分到達公園區？

# 時鐘



9 : 03

分針  
1小格  
1分鐘



讀作：九點零三分

讀作：九點三分

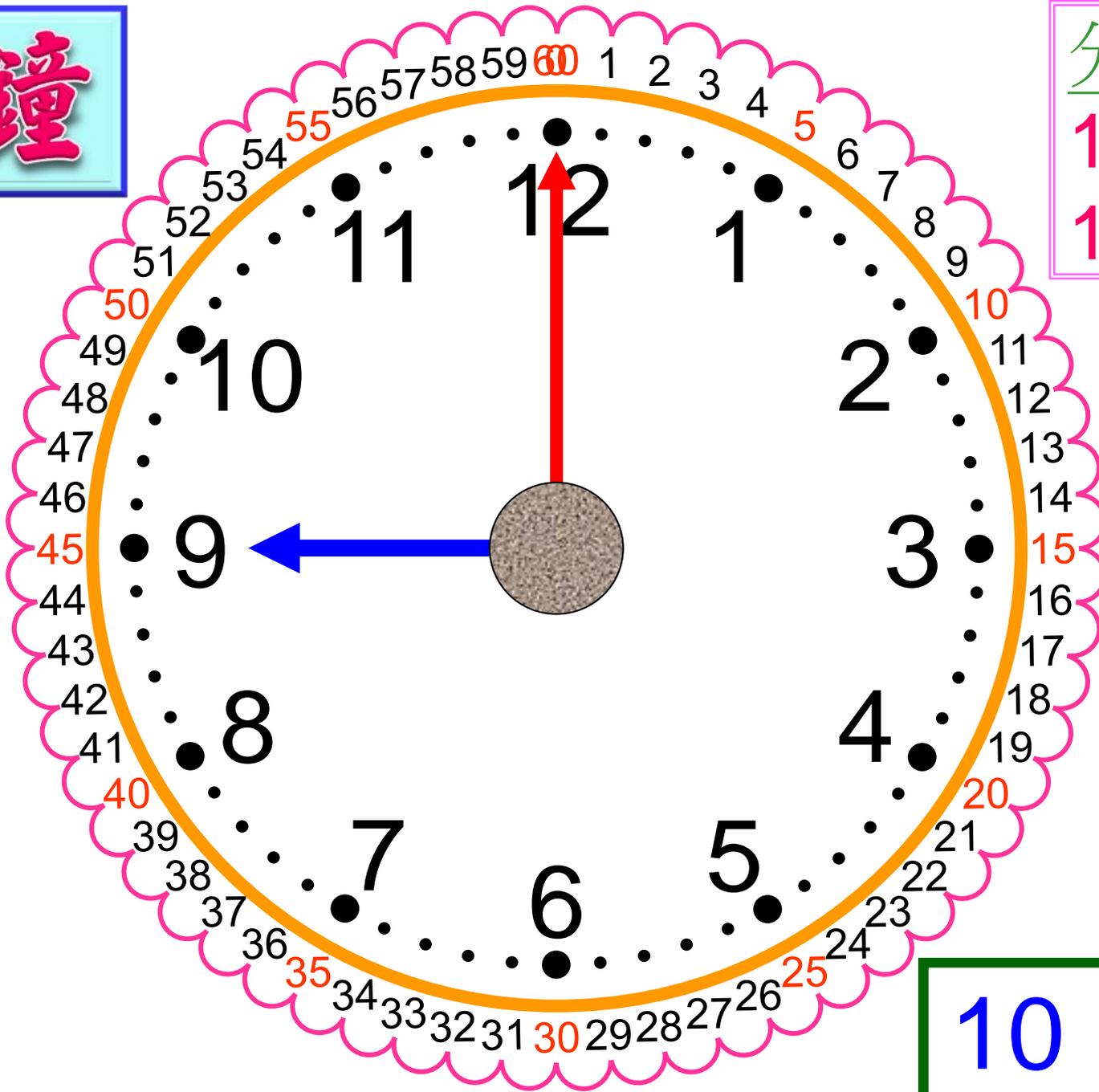


2 他們在幾時幾分到達園區？

9時03分

9時3分

# 時鐘



分針  
1小格  
1分鐘

10 : 00





# 重點小整理

1. 短針又叫作「時針」，  
長針又叫作「分針」。
2. 9:00 可以說「9時」、  
「9點0分」或「9時0分」
3. 分針走一小格，就是一份鐘。





# 試<sub>ハ</sub>試<sub>ハ</sub>看<sub>ク</sub>

7 時<sub>ハ</sub> 59 分<sub>ニ</sub>再<sub>ハ</sub>過<sub>ク</sub>1分<sub>ニ</sub>鐘<sub>ニ</sub>

是<sub>ハ</sub>( 8 )時<sub>ハ</sub>( 0 )分<sub>ニ</sub>。

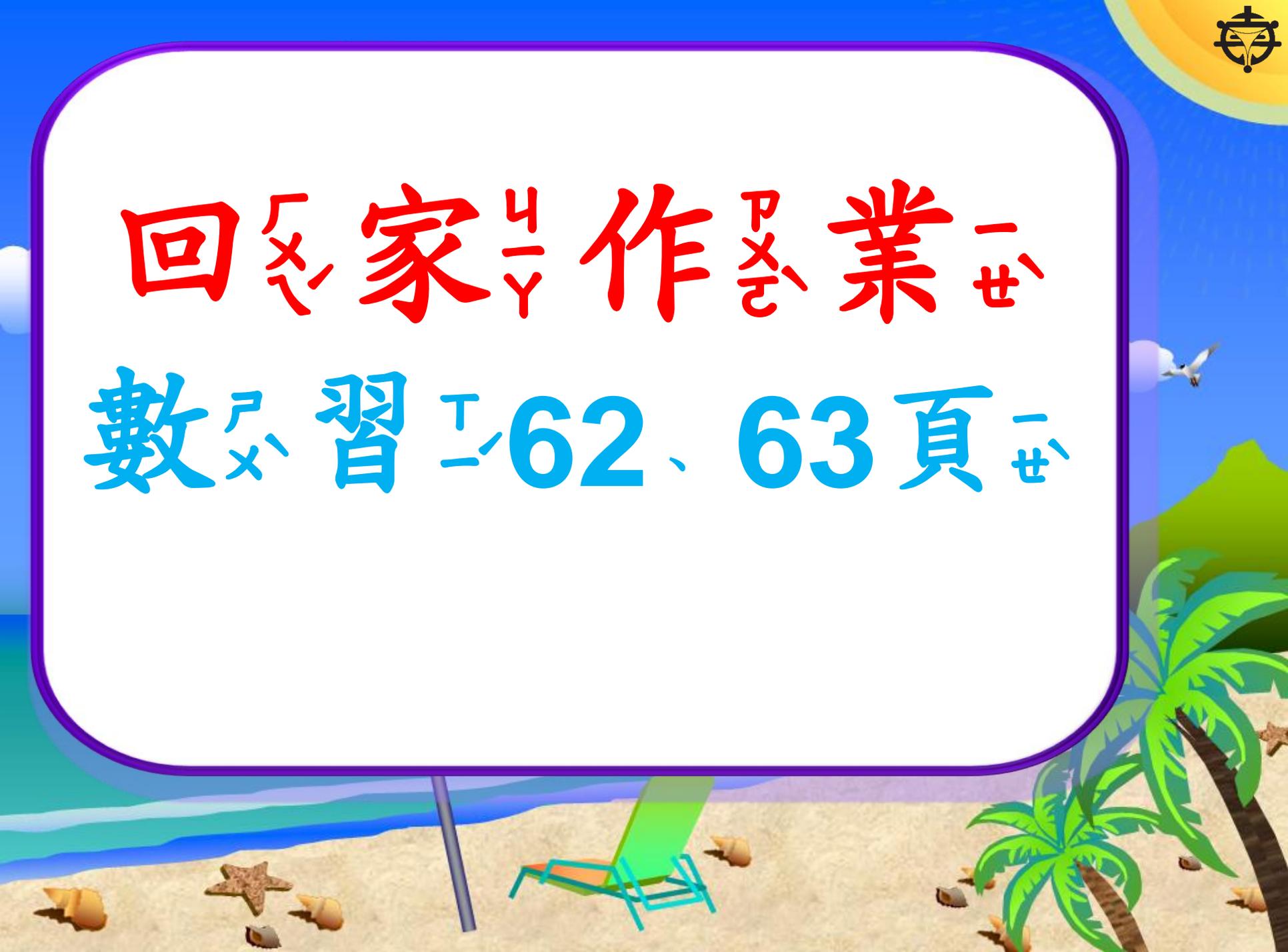
再<sub>ハ</sub>過<sub>ク</sub>1分<sub>ニ</sub>鐘<sub>ニ</sub>是<sub>ハ</sub>( 8 )時<sub>ハ</sub>( 1 )分<sub>ニ</sub>。





回家作業

數習 62、63 頁





(1)



① 鐘面時刻是

10 點 0 分。

② 分針再走 1 小格，

是經過 1 分鐘，

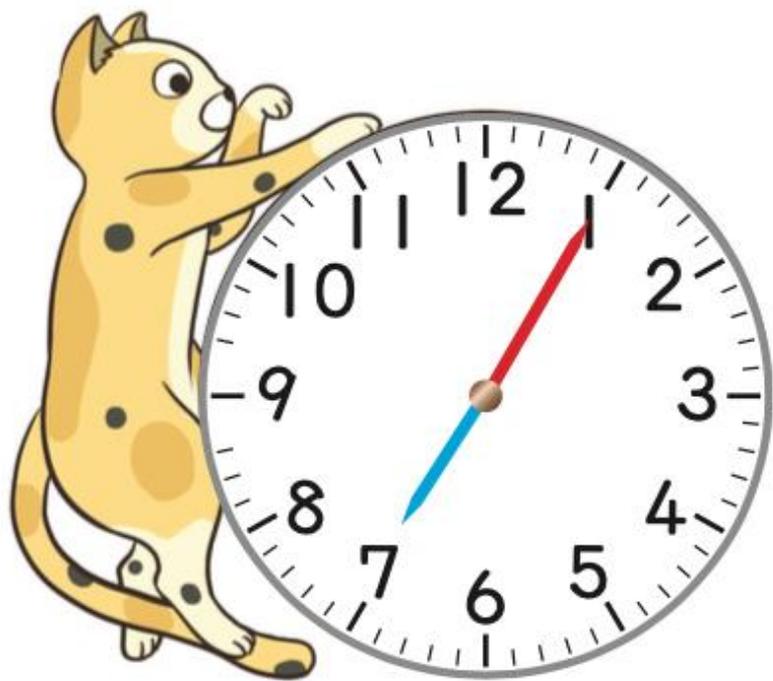
是 10 點 1 分；

分針又走 1 小格，

是 10 點 2 分。



(2)



① 鐘面時刻是

7 點 5 分。

② 分針再走 5 小格，

是 7 點 10 分。



看圖回答問題。

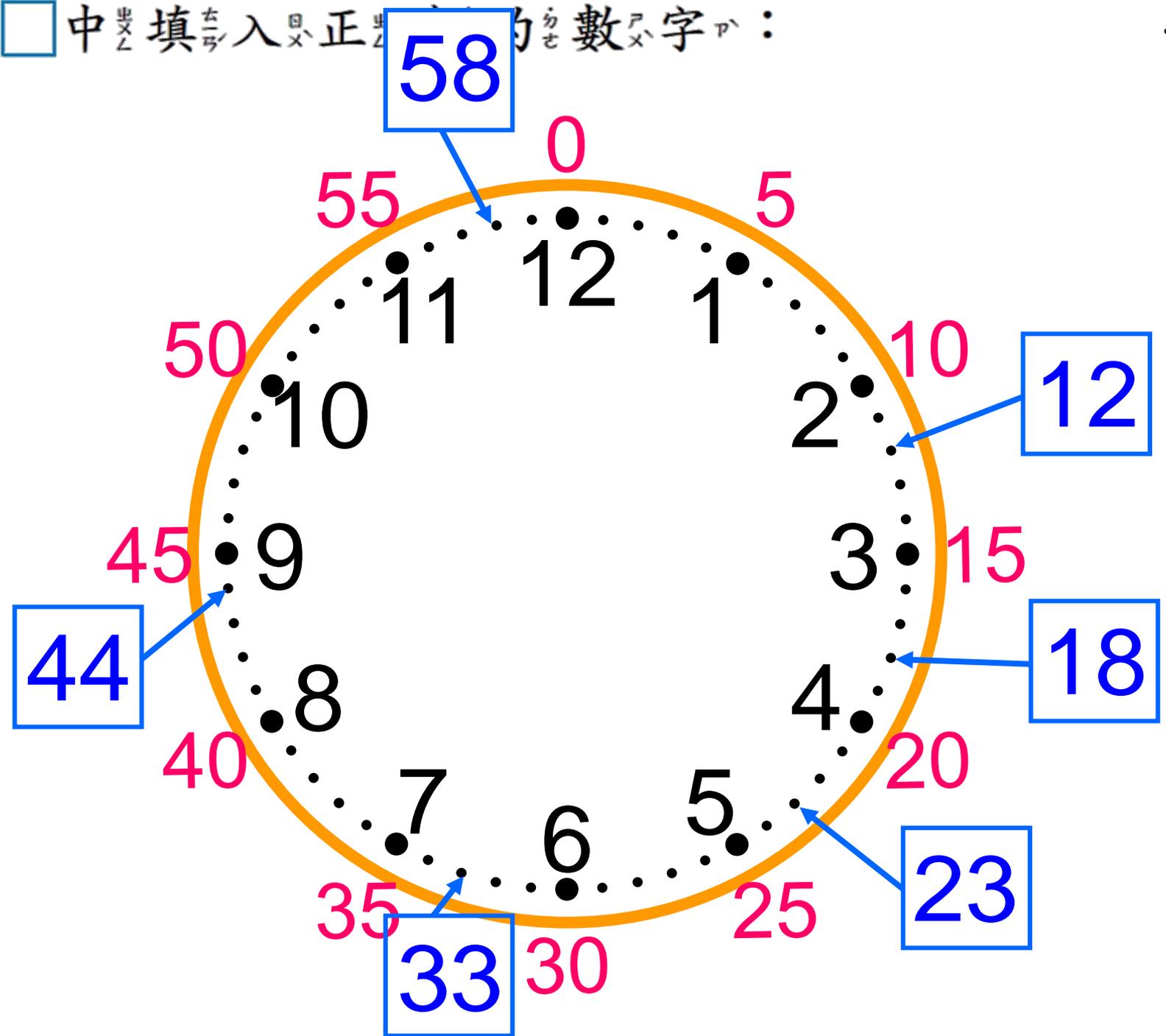


數字鐘 **3:06** 的時刻表示

**3** 點 **6** 分。



在  中填入正数的数字：



# 110學年度彰化縣線西國小教師專業發展實踐方案

## 表1、教學觀察/公開授課－觀察前會談紀錄表

|                        |   |      |             |         |       |
|------------------------|---|------|-------------|---------|-------|
| 回饋人員                   | 黃秀靜                                       | 任教年級 | 二           | 任教領域/科目 | 國、數、生 |
| 授課教師                   | 林淑玲                                       | 任教年級 | 二           | 任教領域/科目 | 國、數、生 |
| 備課社群(選填)               | 教師專業社群                                    | 教學單元 | 第7單元<br>第1節 |         |       |
| 觀察前會談<br>(備課)日期及時間     | 110年11月5日<br><u>14:00</u> 至 <u>15:00</u>  | 地點   | 二年1班教室      |         |       |
| 預定入班教學觀察/<br>公開授課日期及時間 | 110年11月11日<br><u>10:30</u> 至 <u>11:10</u> | 地點   | 二年1班教室      |         |       |

一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

◆學習目標：

- 1.透過鐘面上分針的操作，理解鐘面上每大格有5小格。
- 2.認識鐘面上每1小格的時間是1分鐘。
- 3.以每小格1分鐘為單位，能報讀鐘面上的時刻是幾時幾分。
- 4.以每小格1分鐘為單位，能撥轉出指定幾時幾分的時刻。
- 5.透過鐘面上時針和分針的操作，認識鐘面有12大格。

◆領域核心素養：

A3規劃執行與創新應變

數-E-A3能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬定解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。

B1符號運用與溝通表達

數-E-B1具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡

及時間, 認識日常經驗中的幾何形體, 並能以符號表示公式。具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力, 並能熟練操作日常使用之度量衡及時間, 認識日常經驗中的幾何形體, 並能以符號表示公式。

◆學習表現:

n-l-9 認識時刻與時間常用單位。

◆學習內容:

N-2-13 鐘面的時刻: 以操作活動為主。以鐘面時針與分針之位置認識「幾時幾分」。含兩整時時刻之間的整時點數(時間加減的前置經驗)。

二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性…等):

◆學生先備知識及起點行為:

1. 能敘述事件發生的先後順序和時間長短。
2. 認識時鐘並報讀鐘面上的「幾點鐘」、「幾點半」。
3. 報讀事件發生順序及時刻。

◆學生特性: 前門

黑板

|    | 1 | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   |
|----|---|-----|-----|-----|-----|-----|
|    |   | 2-1 | 3-1 |     | 5-1 | 6-1 |
|    |   |     |     |     |     |     |
|    |   |     |     | 4-3 |     |     |
|    |   | 2-4 |     | 4-4 |     |     |
|    |   |     |     |     |     |     |
| 後門 |   |     |     |     |     |     |

- (1) 2-1 易分心，會把玩文具用品，有時上課會跟不上步調，需加以提醒、指導。
- (2) 2-4 遇到不順己意的事情就暴怒、亂發脾氣，需加以提醒、指導。
- (3) 3-1 易失神分心，動作很慢，有時上課會跟不上步調，需加以提醒、指導。
- (4) 4-3 天真無邪、經常沒進入狀況，需加以提醒、指導。
- (5) 4-4 上課時經常懶散地趴著聽課，需加以提醒、指導。媽媽懷疑其「妥瑞症」，目前觀察評估中。
- (6) 5-1 愛插話，經常不經意的中斷他人的發言，需加以提醒、指導。
- (7) 6-1 乖巧但數學學習反應力較慢，課堂上需多加關注。
- (8) 多數學生樂於發表，回答問題，偶爾會未經舉手點名而發言，經提醒後可改善。

### 三、教師教學預定流程與策略：

老師先播放動畫，提高學生上課的興趣，然後發問單元頁的問題。接著複習一年級舊經驗，引起學生學習時鐘的動機，再以提問的方式，藉由學生實際操作時鐘來認識以1分鐘為單位的幾時幾分，最後以學生互評方式檢驗學生是否學會本節學習目標。

### 四、學生學習策略或方法：

直接操作、發表、自評、互評

### 五、教學評量方式(請呼應學習目標，說明使用的評量方式)：

- 1.能理解鐘面上每大格有5小格，每1小格的時間是1分鐘。(實作評量、討論發表)
- 2.以每小格1分鐘為單位，能報讀、撥轉出鐘面上的時刻是幾時幾分。(實作評量、討論發表)
- 3.透過鐘面上時針和分針的操作，能認識鐘面有12大格。(實作評量、討論發表)

六、觀察工具(可複選):

表2-1、觀察紀錄表

表2-2、軼事紀錄表

表2-3、語言流動量化分析表

表2-4、在工作中量化分析表

表2-5、教師移動量化分析表

表2-6、佛蘭德斯(Flanders)互動分析法量化分析表

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:110年11月12日 14:00 至 15:00

地點: 二年1班教室

# 110學年度彰化縣線西國小教師專業發展實踐方案

## 表2-1、觀察紀錄表

|                                      |                                    |                     |   |                     |        |
|--------------------------------------|------------------------------------|---------------------|---|---------------------|--------|
| 回饋人員<br>(認證教師)                       | 黃秀靜                                | 任教<br>年級            | 二   | 任教領域<br>/科目         | 國、數、生  |
| 授課教師                                 | 林淑玲                                | 任教<br>年級            | 二   | 任教領域<br>/科目         | 國、數、生  |
| 教學單元                                 | 數學<br>第7單元幾時幾分                     | 教學節次                |   | 共 5 節<br>本次教學為第 1 節 |        |
| 教學觀察/公開授<br>課日期及時間                   | 110年11月11日<br>10:30 至 11:10        |                     | 地點  |                     | 二年1班教室 |
| 層面                                   | 指標與檢核重點                            |                     | 事實摘要敘述<br>(可包含教師教學行為、學生學習表現、<br>師生互動與學生同儕互動之情形)   |                     |        |
| A<br>課<br>程<br>設<br>計<br>與<br>教<br>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。 |                     | (請文字敘述，至少條列三項具體事實摘要並對應三個檢核重點)<br><br>1.教師複習一年級學習過的舊知能(幾點鐘)，連結日常生活作息，反覆請學生回答提問，維持學習動機。<br>2.教師使用簡報軟體，清楚呈現課本內容，讓學生專心注視銀幕，並且回答問題。<br>3.教師於活動結束後，製作「重點小整理」簡報，適時歸納及複習重點，加深學生印象。<br>4.下課前，教師再使用習作題目做為整節課的重點提醒及總結。 |                     |        |
|                                      | 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             |                                    | (請文字敘述，至少條列二項具體事實摘要 |   |                     |        |

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| 論或實作。                            | 並對應二個檢核重點)  |
| A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。            | 1.教師配合簡報畫面，清楚說明此堂課學習的目標與重點，並且請學生複誦重點。再以口頭提問，確認學生學習狀況。<br>2.學生回答正確，教師除了口頭讚美，亦發放獎勵卡，立即予以肯定，讓學生更踴躍發言。  |
| 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。          | (請文字敘述，至少條列三項具體事實摘要並對應三個檢核重點)   |
| A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。      | 1.教師透過口頭提問方式，了解學生是否能正確報讀鐘面上及生活事件中「幾時幾分」的時刻。<br>2.學生2-1分神、把玩鉛筆盒，未將心思放在課堂上，老師就直接對他提問「這是幾時幾分？」，提醒其上課要專心。<br>3.利用教具鐘，讓每位學生實際操作幾時幾分，老師行間走動，能及時發現錯誤，馬上糾正。 |
| 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)   |   |

# 110學年度彰化縣線西國小教師專業發展實踐方案

## 表3、教學觀察/公開授課－觀察後回饋會談紀錄表

|                |   |          |    |                                   |       |
|----------------|---|----------|----|-----------------------------------|-------|
| 回饋人員<br>(認證教師) | 黃秀靜                                       | 任教<br>年級 | 二  | 任教領域/<br>科目                       | 國、數、生 |
| 授課教師           | 林淑玲                                       | 任教<br>年級 | 二  | 任教領域/<br>科目                       | 國、數、生 |
| 教學單元           | 數學<br>第7單元幾時幾分                            | 教學節次     |    | 共 <u>5</u> 節<br>本次教學為第 <u>1</u> 節 |       |
| 回饋會談日期及時間      | 110年11月12日<br><u>14:00</u> 至 <u>15:00</u> |          | 地點 | 二年1班教室                            |       |

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：

一、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)：

- 1.預備鐘一響，老師播放「水水舞」提醒學生們喝水，待大家喝完水，學生便立即安靜準備好上課。同時，老師請全班覆誦近日數學課程「九九乘法表」，藉由反覆口頭背誦，複習又收心。
- 2.教學簡報清楚明瞭，該堂課的學習目標與任務，簡潔有系統，學生能立即知道這堂課的學習方向。
- 3.學生回答正確，獎勵卡的適時給予，是正增強的表現，增強學生的學習信心。
- 4.學生熟悉生活中的幾時幾分，只要老師提出問題，都能熱烈回答。

二、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)：

- 1.教師說話太快了，容易口誤，課堂中，發生三、四次口誤，「長針、短針」搞混說話速度可放慢一點，讓思緒與口說同步。
- 2.某些學生會因為桌上的鉛筆盒而分心把玩，建議教師讓學生桌上只放一枝筆即可，桌面上盡量簡單，避免影響專注力。
- 3.實際操作的練習可以再多一點，檢視學生是否確實明白。

三、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-2    | <input type="checkbox"/> 1.優點及特色<br><input checked="" type="checkbox"/> 2.待調整或精進之處 | 參加校外研習，學習多元教學活動來詮釋教材的能力。 | 社群人員    | 111.6.30 |
| A-4    | <input type="checkbox"/> 1.優點及特色<br><input checked="" type="checkbox"/> 2.待調整或精進之處 | 參與教育研習，提升使用多元評量的教學能力。    | 社群人員    | 111.6.30 |
|        | <input type="checkbox"/> 1.優點及特色<br><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之指標或檢核重點，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。

#### 四、回饋人員的學習與收穫：

- 1.教師教學態度認真，簡報製作用心，課前準備充足，整堂課教學流暢，學生學習成效佳。課堂上，一份好的簡報，真的很重要。
- 2.低年級學生專注時間有限，教師利用教學動畫引起學生的學習動機，適時轉換，讓學生維持高度興趣，投入學習，是很棒的教學模式。
- 3.教師熱情有活力，學生亦是，能積極參與課堂討論，師生互動非常融洽。良好的課堂氛圍，寓教於樂，是一種享受。

彰化縣線西鄉線西國民小學校長及教師公開授課活動照片  
(觀課者拍攝)



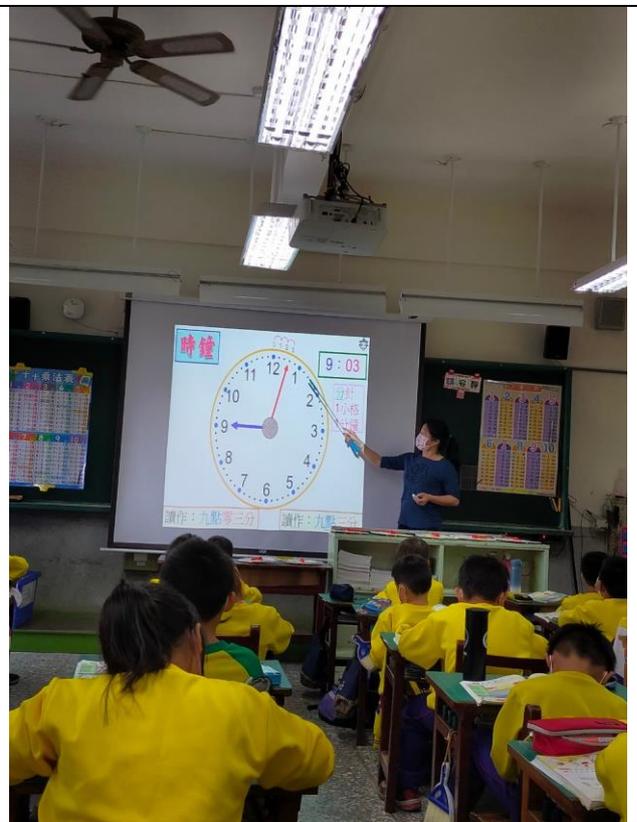
說明：林淑玲老師備課



說明：林淑玲老師備課



說明：林淑玲老師公開觀課



說明：林淑玲老師公開觀課



說明：林淑玲老師公開議課



說明：林淑玲老師公開議課