

花蓮縣平和國民小學十二年國教素養導向教學設計

領域/科目		數學領域 / 數學	教學(設計)者	吳沂洋
年級/班/人數		二年級 / 甲 / 5人	總節數/分鐘	5節 / 200分鐘
單元名稱		第五單元 年、月、日		
設計理念		<p>時間量屬於較抽象的測量量，時間的流逝不易透過感官活動加以觀察或點數。因此時間教學必須從知覺經驗開始，再逐步抽象化，而後能經由記錄時間的工具(如：年曆、月曆、日曆、時鐘…)來經驗時間的次序及連續性。在月曆上，查4月11日是星期幾？是先找到4月，再在4月份上找到11日，以11日所在位置找出是星期幾，完全不涉及量感。</p> <p>此階段學童對年、月、日的認識，是將民國某年、某月、某日、星期幾……等均視為刻度，只是這些刻度出現在月曆、日曆或年曆上。此外，學生在小學時期對不是十進位的運算邏輯叫不容易掌握，因此在時間的化聚問題上，部分學生還是以十進位來操作，這在涉及星期與月的情境中很容易發生錯誤，所以在教學過程中該特別留意。本單元教學設計透過學習經驗與課本上的佈題，讓兒童認識一年的月數、一個月的日數、一星期的天數，並藉由生活經驗中較特殊的時間為教材，讓學生藉由自身經驗加強感受。</p> <div style="text-align: center;"> <pre> graph TD A[年、月、日] --> B[年月日的關係] A --> C[有多少天] A --> D[是幾月幾日] A --> E[認識一星期] </pre> </div>		
總綱 核心素養		B1 符號運用與溝通表達。		
領綱 核心素養		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。		
學習 重點	學習 表現	n-I-9 認識時刻與時間常用單位。		
	學習 內容	N-2-14 時間：「年」、「月」、「星期」、「日」。表列時間單位之關係與約定。		
學習 目標		<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識年、月、日的關係。 2. 認識平年、閏年。 3. 能查年曆點數日數和日期。 4. 認識一星期。 5. 能查月曆，作年、月、日和星期的化聚。 		
融入 議題			與其他領域/ 科目之連結	
採用之教學法		問答教學、		

評量方法	口頭問答、上課表現、實際操作		
目標代號	教 學 活 動	教 學 資 源	評 量
1	<p>【課程活動規則說明】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 以團體合作為主，並請大家發揮團隊精神。 2. 自己完成不算完成，請協助同學完成了才算達到標準。 3. 在協助同學時，請教他你的方法，而非直接告知答案。 <p>【引起動機】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 請學生翻開數學習作 p. 36，並自行完成。 2. 而後，大家共同核對，錯誤請訂正。不會的請教同學。 3. 老師總結。 <p style="text-align: center;">活動一 年月日的關係</p> <p>【學習活動】</p> <p>一、自強和爸爸參加今年元旦的升旗典禮。拿出年曆查看。</p> <p>(一) 今年是<u>民國</u>幾年？去年呢？明年呢？</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師以課本情境圖口述布題。 2. 學生拿出年曆查閱後回答。 3. 今年4/11二年級、(現在) 去年4/11一年級、(過去) 明年4/11三年級。(將來) <p>(二) 今年有哪幾個月？</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 第一個月是幾月？ 2. 最後一個月是幾月？ <p>(1) 教師提問，學生查看年曆並回答。</p> <p>(三) 今年一共有幾個月？去年呢？明年呢？</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師提問，學生查看年曆並回答。 <p>二、爸爸買了新的電視和電腦。</p> <p>(一) 電視的保固期是2年，2年是幾個月？</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師以課本情境布題，學生討論並發表。 2. 學生可能的解法： <ol style="list-style-type: none"> (1) 一年有12個月，$12+12=24$，所以是24個月。 (2) 向上點數。一年有12個月，13、14、15、16、……、24，所以是24個月。 (3) 其他。 <p>(二) 電腦的保固期是3年，3年是幾個月？</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師以課本情境布題，學生討論並發表。 	<p>附件年曆 白板 白板筆 板擦</p>	<p>能正確寫下，並回答今年是107年，去年是106年，明年是108年。</p> <p>操作點數後能正確說出今年有1月至12月，並指出第一個月和最後一個月。</p> <p>能正確回答。</p> <p>會以一年12個月，2年$12+12$的方式累加。</p> <p>知道一年12個月，再以累加方式算出。</p>

【引導省思】

- 一、透過年曆懂得分辨今年、去年、明年。
- 二、透過年曆知道一年有12個月。
- 三、依上得知一年有12個月，2年有 $12+12=24$ ，所以是24個月。N年累加後是幾個月？

-----第五單元 第一節結束-----

【學習活動】

1

三、想一想，算算看。

(一)象媽媽要懷孕1年又10個月，才會生下象寶寶。1年又10個月是幾個月？

1. 教師以課本情境布題，學生討論並發表。
2. 學生可能的解法：
 - (1)一年有12個月， $12+10=22$ ，所以是22個月。
 - (2)其他。

(二)麥片的保存期限是18個月，18個月是幾年又幾個月？

1. 教師以課本情境布題，學生討論並發表。
2. 學生可能的解法：
 - (1)一年有12個月， $18-12=6$ ，所以是一年又6個月。
 - (2)向上點數。一年有12個月，13、14、15、16、17、18，又多6個月，所以是1年又6個月。
 - (3)其他。

。

1

四、查年曆，再填填看。

(一)1月有幾天？

1. 教師口述布題，學生查月曆，將1月的日數記在數學課本p. 54上。

(二)今年每個月有幾天？

1. 教師口述布題，學生查月曆，將每個月的日數都記在附件上。
2. 說說看，哪幾個月是31天？
3. 哪幾個月比31天少？
4. 教師根據學生的紀錄提問，學生回答。
5. 有31天的月分，稱為大月。比31天少的月分，稱為小月。
6. 教師總結：一般來說，有31天的月分，稱為大月；比31天少的月分，稱為小月。

附件年曆
白板
白板筆
板擦

會利用年曆點數出幾年又幾個月共是幾個月

附件年曆
課本 p. 54

查看年曆中的1月份是幾天。

會利用年曆查出今年每個月有幾天。

月份	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
天數	<input type="text"/> 天											

(三)今年哪幾個月是大月？哪幾個月是小月？

1. 教師提問，學生根據自己的紀錄回答。
2. 明年的大月和小月，也和今年的一樣嗎？
3. 教師提問，學生查看年曆後回答。

1
2

(四)查一查，每年2月的天數都一樣嗎？

民國	106年	107年	108年	109年
2月天數	() 天	() 天	() 天	() 天

1. 教師提問，學生查看年曆後回答。
2. 2月有28天的那一年是平年，2月有29天的那一年是閏年。
3. 教師介紹「平年」和「閏年」。
4. 今年是平年還是閏年呢？教師提問，學生查看年曆後回答。

【引導省思】

- 一、累積上一節的經驗，知道幾年幾個月共是多少個月？
- 二、透過查年曆知道一個月有幾天？
- 三、知道每月有分大小月。
有31天的月分，稱為大月。
比31天少的月分，稱為小月。
- 四、從觀察106、107、108和109年的年曆知道2月有28天的那一年是「平年」，2月有29天的那一年是「閏年」。

-----第五單元 第二節結束-----

活動二 有多少天

【學習活動】

1
3

- 一、姐姐從4月15日到4月18日參加畢業旅行，一共有幾天？
 - (一)教師以課本情境口述布題。
 - (二)學生查月曆，計數某一時段的日數。
 - (三)教師說明：「畢業旅行開始的那一天，也要算是一天」。
 - (四)學生可能的解法：
 1. 向上點數。4/15、4/16、4/17、4/18，一共是4天。
 2. 在月曆上點數，一共是4天。

附件年曆
課本 p. 55

附件年曆
白板
白板筆
板擦

會依自己的附件一作答

能說
2月28天的那一年是「平年」，
2月29天的那一年是「閏年」。

能正確在年曆上向上點數幾月幾日到幾月幾日，共是幾天

<p>1 3</p> <p>1 3</p> <p>1 3</p> <p>1 3</p>	<p>3. 其他。</p> <p>二、哥哥從8月4日到8月10日參加科學營，一共有幾天？</p> <p>(一)教師以課本情境口述布題。</p> <p>(二)學生查月曆、計數某一時段的日數。</p> <p>(三)學生可能的解法：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 向上點數。8/4、8/5、8/6、……、8/10，一共是7天。 2. 在月曆上點數，一共是7天。 3. 其他。 <p>三、百貨公司週年慶，從10月28日開始到11月3日結束，一共有幾天？</p> <p>(一)教師以課本情境口述布題。</p> <p>(二)學生查月曆，計數某一時段的日數。</p> <p>(三)學生可能的解法：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 向上點數。10/28、10/29、10/30、10/31、11/1、11/2、11/3，一共是7天。 2. 在月曆上點數，一共是7天。 3. 其他。 <p>四、暑假從7月1日開始到8月27日結束，一共放假幾天？</p> <p>(一)教師以課本情境布題。</p> <p>(二)學生查月曆，計數某一時段的日數。</p> <p>(三)學生可能的解法：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 7月有31天，8/1~8/27有27天，所以一共是$31+27=58$(天)。 2. 在月曆上點數日數。 3. 其他。 <p>【引導省思】</p> <p>一、會向上點數並紀錄天數。</p> <p>二、在月曆上直接點數。</p> <p>-----第五單元 第三節結束-----</p> <p style="text-align: center;">活動三 是幾月幾日</p> <p>【學習活動】</p> <p>一、<u>小偉</u>從8月12日開始參加5天的夏令營，最後一天是幾月幾日？</p> <p>(一)教師布題，學生查月曆後討論並回答。</p> <p>(二)學生可能的解法：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 8/12、8/13、8/14、8/15、8/16，共5天，最後一天是8月16日。 	<p>附件年曆 白板 白板筆 板擦</p>	<p>知道跨月要注意大小月的差異，並正確向上點出總日數</p> <p>會正確向上依序點數出日期，並說出最後一天的日期。</p>
---	--	-----------------------------------	---

<p>3 4</p>	<p>【學習活動】</p> <p>一、某年兒童藝術節活動在7月舉行。</p> <p>(一)戲劇表演從7月1日到7月7日，是星期幾到星期幾？ 一共有幾天？</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師以課本情境布題，學生查月曆討論並回答。 2. 從星期日到星期六，一共有7天，叫作一星期。 3. 教師說明何謂「一星期」。 	<p>附件年曆 白板 白板筆 板擦 七月日曆</p>	<p>會正確向上依序點數出七天的日期。並知道連續7天就稱為一星期。</p>
<p>3 4</p>	<p>(二)音樂表演從7月18日到7月24日，一共有幾天？是一星期嗎？</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師提問，學生查月曆討論並回答。 2. 連續7天，也叫作一星期。 3. 教師說明連續七天，就稱為「一星期」。 <p>(三)7月有幾個星期又幾天？</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師以課本情境提問，學生查月曆討論並回答。 		
<p>3 4 5</p>	<p>二、拿出月曆查查看，一個月大約有幾個星期？</p> <p>(一)教師以課本情境提問，學生查月曆討論並回答。</p> <p>三、<u>方方</u>和<u>圓圓</u>誰說得對？</p> <p>(一)卡通台要連續播放偵探系列一星期。</p> <p>方方：今天星期二，所以要播到下個星期二。</p> <p>圓圓：是播到下個星期一才對。</p> <p>請問()說得對</p> <p>(二)教師以課本情境口述布題，學生回答。</p>		<p>會點算出一個月大約有幾個星期</p>
	<p>四、今年<u>美美</u>一家人計畫從7月26日開始環島旅行1個星期。</p> <p>(一)環島旅行共花了幾天？</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師口述布題，學生回答。 <p>(二)環島旅行的最後一天是星期幾？</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師口述布題，學生查今年月曆後回答。 <p>【引導省思】</p> <p>一、知道一星期有7天，並能利用月曆點數出最後一天的日期。</p> <p>-----第五單元 第五節結束-----</p>		

附件一

今年是民國()年

月份	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
天數	<input type="text"/>	<input type="text"/> 天										

附件二

民國	106年	107年	108年	109年
2月天數	()天	()天	()天	()天