

數學領域（科）編號 _____(編號由承辦單位填寫)

「素養導向優良試題甄選」試題設計單(題組)

領域類別	數學領域
評量範圍	南一 版本第 四 冊 第 六 單元
評量年級	二 年級
評量所需時間	6分鐘

題目類型	☐ 單選題 ☒ 非選擇題 ☐ 實作題 ☐ 其他_____
核心素養	數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。
題目內容	 嘉義市<u>市政府</u>為了關心小朋友的健康，決定自<u>力</u>推動「<u>班班喝鮮乳</u>」政策，學校在每個<u>星期一</u>和<u>星期五</u>時會提供鮮奶給同學們喝，今天是全校「<u>生生喝鮮乳</u>」的日子，但是因為有些是<u>*乳糖不耐症</u>的小朋友不適合喝鮮乳，因此學校也替這些小朋友準備了<u>豆漿</u>。 <u>*乳糖不耐症</u>：指身體無法分解或完全消化，牛奶和奶製品中的<u>乳糖</u>，因此在吃喝含<u>乳糖</u>的食品飲料後，會出現<u>腹瀉</u>、<u>脹氣</u>、<u>腹脹</u>、<u>胃痙攣</u>、<u>腹痛</u>、<u>噁心</u>、<u>嘔吐</u>等不適症狀。
參考資料 (取材說明)	嘉義市國中小(含嘉大附小及各附設幼兒園)114 年度學校採用國產可溯源乳品計畫。
子題一 題目內容	<u>哈哈</u>小學二年級小朋友有205位喝鮮乳，喝豆漿的比喝鮮乳的人少187位，請問小朋友，<u>哈哈</u>國小二年級小朋友總共有多少位呢？ (1) 二年級總共有多少 () 位小朋友？ (2) 算式說明： 先算： 再算：

學習內容	N-2-8 解題：兩步驟應用問題(加、減、乘)。加減混合、加與乘、減與乘之應用問題。不含併式。不含連乘。						
學習表現	n-I-5 在具體情境中，解決簡單兩步驟應用問題。						
跨領域或議題融入	本題組融入人權教育： 人 E5欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。						
評量目標	1. 能說出解題過程和答案，並能寫出正確的算式。 2. 在生活情境中，用兩步驟解決三個數的加減混和問題。						
參考答案	(1) 二年級總共有 (223) 位小朋友 (2) 算式說明： 先算： $205-187=18$ 再算： $18+205=223$						
評分指引	<table border="1"> <tr> <td>4分</td><td>能把作法用算式記下來並算出正確的答案。</td></tr> <tr> <td>2分</td><td>能把作法用算式記下來但算出的答案不正確。</td></tr> <tr> <td>0分</td><td>沒有作答</td></tr> </table>	4分	能把作法用算式記下來並算出正確的答案。	2分	能把作法用算式記下來但算出的答案不正確。	0分	沒有作答
4分	能把作法用算式記下來並算出正確的答案。						
2分	能把作法用算式記下來但算出的答案不正確。						
0分	沒有作答						
試題概念與分析	本題組以南一版第四冊第二單元加減減，以及第四冊第六單元兩步驟的減、乘問題進行命題，利用實作的情境，讓學生融入情境中，在解題過程中，瞭解到： 1. 題組一為基礎題，以兩步驟加減解題策略為命題方向。 2. 連結之前的學習經驗，利用基本的加減法即可進行加減的混合計算。 3. 能先把作法用算式記下來， 算出正確喝豆漿的人數。 4. 再把作法用算式記下來，算出共有多少位小朋友。						

子題二
題目內容

2025 5月						
日	一	二	三	四	五	六
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

二〇二五年三月三十一日有23位小朋友，喝鮮奶有19位，請根據月曆，二〇二五年三月三十一日小朋友在5月份總共會喝掉幾瓶豆漿呢？（提醒：每星期一和星期五提供）

- 請你先在月曆上把喝飲品的日子圈起來，5月份喝飲品共有()天。
- 5月份共會喝掉()瓶豆漿。
- 算式說明：



先算：

再算：

學習內容

N-2-8 解題：兩步驟應用問題(加、減、乘)。加減混合、加與乘、減與乘之應用問題。不含併式。不含連乘。

學習表現

n-I-5 在具體情境中，解決簡單兩步驟應用問題。

跨領域或議題融入

人權教育
人E5欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。

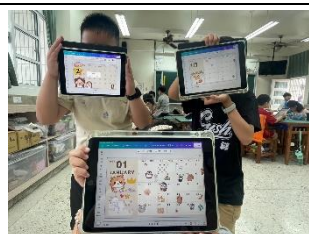
評量目標

能說出解題過程和答案，並能寫出正確的算式。
在生活情境中，用兩步驟解決三個數的加減混和問題。

參考答案

- 共有(9)天
- 3月份共會喝掉(36)瓶豆漿。
- 算式說明：
先算： $23-19=4$
再算： $4 \times 9=36$

試題概念與分析	本題組結合南一版第四冊第六單元兩步驟的減、乘問題，以及第四冊第五單元幾月幾日進行命題，結合生活經驗，讓學生於情境中，根據提供的訊息可以做出正確的判斷： 1. 題組二為進階題，以兩步驟的減、乘解題策略為命題方向。 2. 先能正確圈出3月份喝飲品的日期 3. 能先把作法用算式記下來，算出正確喝豆漿的人數。 4. 再把作法用算式記下來，算出3月共會喝掉幾瓶豆漿。 5. 題目設計以 canva 繪製精美插圖，讓題目生動可愛、賞心悅目。								
評分指引	<table border="1"> <tr> <td>4分</td><td> 能把作法用算式記下來並算出正確的答案。 (1)兩步驟-先減再乘 (2)兩步驟-先減再連加法 </td></tr> <tr> <td>2分</td><td> (1)能把作法用算式記下來但算出的答案不正確。 (2)能把作法用算式記下來並算出正確的答案，但是被乘數與乘數位置寫錯。 (3)加法連加算式正確，但答案計算錯誤 </td></tr> <tr> <td>1分</td><td>能根據月曆指出喝鮮奶次數</td></tr> <tr> <td>0分</td><td>沒有作答</td></tr> </table>	4分	能把作法用算式記下來並算出正確的答案。 (1)兩步驟-先減再乘 (2)兩步驟-先減再連加法	2分	(1)能把作法用算式記下來但算出的答案不正確。 (2)能把作法用算式記下來並算出正確的答案，但是被乘數與乘數位置寫錯。 (3)加法連加算式正確，但答案計算錯誤	1分	能根據月曆指出喝鮮奶次數	0分	沒有作答
4分	能把作法用算式記下來並算出正確的答案。 (1)兩步驟-先減再乘 (2)兩步驟-先減再連加法								
2分	(1)能把作法用算式記下來但算出的答案不正確。 (2)能把作法用算式記下來並算出正確的答案，但是被乘數與乘數位置寫錯。 (3)加法連加算式正確，但答案計算錯誤								
1分	能根據月曆指出喝鮮奶次數								
0分	沒有作答								
「AI」融入素養命題設計	☐試題命題前準備(1%) 說明： 1. 在命題修改思考過程中，利用 chatgpt 輸入主題引導 AI，讓 AI 產出資料，提供給予一些參考建議來修正題目內容及方向。 2. 充分了解學生計算能力:二年級學生已學會加法、減法、簡單的時間計算學生可能會在「數據統計」與「日期計算」上出錯，因此題目設計以符合學生能力範圍為主。 ☐教學與評量活動(1%) 1. 學生在課堂上課時，教師事先利用平板的月曆設計以 Canva 內建 AI 繪製編輯專屬自己的月曆設計，自動調整排版、字體與顏色，讓學生對日、星期與月份的概念更認識。提高學生的專注力。 2. 並隨時提問評量-時間的計算題與數據統計題! ☐課程與教學修正(1%) 對於學生「時間加減」的計算不熟悉，容易錯誤，以及學生在「數據統計」時，部分人遺漏或多圈選日期。日後課堂上可以利用： 1. 多感官學習結合實體月曆標記、數線推算來增強時間概念。 2. 同儕討論修正讓學生組隊討論計算錯誤的原因，提升學習效果。 3. 遊戲式學習設計闖關活動，讓學生用 AI 查詢+計算+驗證來完成任務 *結語:課程結合 AI 做多元的設計，讓數學不只是計算，而是與生活、科技結合的多元學習體驗，幫助孩子發展數位素養與解決問題的能力！								



學生在課堂上課時，教師利用平板介紹 Canva 內建 AI 繪製編輯，過程中學生都專注製作專屬自己的月曆設計！

(本表格請依題數自行增列)