

領域／科目		數學	設計者		
實施年級		三年級	總節數	共 七 節，280 分鐘	
單元名稱		第三單元 10000 以內的加減			
設計依據					
學習重點	學習表現	n-II-2 熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。 n-II-4 解決四則估算之日常應用問題。		核心素養	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。
	學習內容	N-3-2 加減直式計算：含加、減法多次進、退位。 N-3-8 解題：四則估算。具體生活情境。較大位數之估算策略。能用估算檢驗計算結果的合理性。			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。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。
議題融入	學習主題	【環境教育】永續發展 【家庭教育】家庭資源管理與環境永續			
	實質內涵	環 E6 覺知人類過度的物質需求會對未來世代造成衝擊。 家 E10 金錢與物品的價值。			
與其他領域／科目的連結		社會、自然			
教材來源		翰林版數學課本第五冊			
教學設備／資源		1. 數學課本。 2. 數學習作。 3. 附件 12、13、14。 4. 投影設備、電子書。 5. 小白板、白板筆。			

學習目標			
1.理解直式計算，解決10000以內的加法問題。 2.理解直式計算，解決10000以內的減法問題。 3.在具體情境中，運用較高位數做四位數加減估算，檢驗加、減法計算的合理性。 4.利用加減互逆關係驗算答案。 5.在具體情境中，解決四位數加減應用問題。			
教學活動設計			
教學活動內容及實施方式	時間（分）	評量方式	備註
第一節 一、準備活動 （一）複習一萬以內的數 1.透過累千、累百、累十、累一的活動複習一萬以內的數詞序列。 2.透過幾個千和幾百幾十 幾一的合併活動，認識一萬以內數的數詞結構。	5		
二、發展活動 （一）不進位四位數加法直式計算 1.請學生先讀課本 p. 32 例題 1 ，將問題記錄成算式後，教師提問：「先不計算，想想看 1823 接近幾千？3145 接近幾千？」請學生回答。 2.教師再提問：「1823 是 1 千多，3145 是 3 千多，合起來的答案是多少？」請學生回答，引導學生思考答案可能的範圍。 3.教師在黑板上列出直式，教師提問：「以前學過三位數加法， $823+145$ 怎麼計算？」，請學生回答，師生共同計算。 4.教師再提問：「 $1823+3145$ 怎麼計算？怎麼用直式記錄？」請學生回答。 5.教師請學生說說看算出來的答案，比較接近誰的答案？	5	口語評量	能估算答案可能的範圍
（二）三位加三位進位到千位的加法直式計算 1.請學生先讀 p. 33 例題 2 ，將問題記錄成算式後，請學生根據算式討論答案可能的範圍並發表。 2.教師配合丹丹的敘述提問：「916 超過幾百？382 超過幾百？」；「900 往上數 300 是多少？	10	口語評量	能進行估算並說明
		口語評量	能進行估算

1. 理解直式計算，解決10000以內的加法問題。
2. 理解直式計算，解決10000以內的減法問題。
3. 在具體情境中，運用較高位數做四位數加減估算，檢驗加、減法計算的合理性。
4. 利用加減互逆關係驗算答案。
5. 在具體情境中，解決四位數加減應用問題。

教學活動設計

時間 (分)

評量方式

備註

第一節

一、準備活動

(一) 複習一萬以內的數

1. 透過累千、累百、累十、累一的活動複習一萬以內的數詞序列。
2. 透過幾個千和幾百幾十 幾一的合併活動，認識一萬以內數的數詞結構。

二、發展活動

(一) 不進位四位數加法直式計算

1. 請學生先讀課本 p. 32 例題 1，將問題記錄成算式後，教師提問：「先不計算，想想看 1823 接近幾千？3145 接近幾千？」請學生回答。
2. 教師再提問：「1823 是 1 千多，3145 是 3 千多，合起來的答案是多少？」請學生回答，引導學生思考答案可能的範圍。
3. 教師在黑板上列出直式，教師提問：「以前學過三位數加法， $823+145$ 怎麼計算？」，請學生回答，師生共同計算。
4. 教師再提問：「 $1823+3145$ 怎麼計算？怎麼用直式記錄？」請學生回答。
5. 教師請學生說說看算出來的答案，比較接近誰的答案？

(二) 三位加三位進位到千位的加法直式計算

1. 請學生先讀 p. 33 例題 **2**，將問題記錄成算式後，請學生根據算式討論答案可能的範圍並發表。
2. 教師配合丹丹的敘述提問：「916 超過幾百？382 超過幾百？」；「900 往上數 300 是多少？」

5

5

口語評量

能估算答案
可能的範圍

口語評量

能用位值的
概念說明計
算過程

10

口語評量

能進行估算
並說明

口語評量

能進行估算

答案會超過多少？」引導學生思考答案可能的範圍。 - 教師再配合丹丹的敘述提問：「916 在 900 和 1000 之間，比較接近哪一個數？」；「382 在 300 和 400 之間，比較接近哪一個數？」；「合起來的結果會接近多少？」請學生回答。 - 教師在黑板上列出直式，請學生先計算 $16 + 82$ 的結果並說明後，教師再提問：「9 個百和 3 個百合起來是幾個百？也可以說是幾個千幾個百？在直式上要怎麼記？」請學生回答。 - 請學生對照丹丹和妮妮的估算，說說看誰想的答案比較接近。 - 教師請學生逐題討論 p. 33 練習，推估答案的範圍，再請學生自行解題。 - 逐題請學生發表計算過程和結果，並說說看答案是否接近原來的估算。			
(三) 二次進位的四位數加法直式計算 - 請學生先讀 p. 34 例題 3，將問題記錄成算式後，教師提問：「1032 接近幾千？1993 接近幾千？合起來會接近多少？」請學生回答。 - 請學生先將 $1032 + 1993$ 記錄在位值表上，教師透過錢幣圖卡逐步操作說明，引導學生透過位值概念理解計算過程。 - 請學生在位值表上練習自行完成計算，再請學生自我檢視算出來的答案和計算之前所想的數接近嗎？	10	實作評量 口語評量 實作評量	教師行間巡視，對於有困難的學生給予個別指導。 能進行估算並說明 教師行間巡視，確認學生能正確計算。
三、綜合活動 (一) 算算看 - 請學生先讀 p. 34 例題 4，教師提問：「弟弟的錢比哥哥少，誰的錢比較多？誰的錢比較少？」請學生回答。 - 請學生先在小白板上列出算式後，教師請學生先想一想答案會接近多少？再請學生自由發表解題想法。 - 請學生用直式計算後，教師指定學生上臺說明計算過程，全班共同討論，並請學生自我檢視	5	口語評量 口語評量 實作評量 口語評量	能正確回答 能進行估算並說明 能用直式正確計算並用

算出來的答案是否接近原來的估算。 (二) 我學會了 1. 教師請學生回顧並發表這節課學到的內容。 2. 教師說明作業內容：習作第 26、27 頁。	5	口語評量 作業評量	位值概念說 明計算過程
--	---	-------------------------	---------------------------