**五年級下數學【整數小數除以整數】單元教案**

|  |  |
| --- | --- |
| 學校名稱： 基隆市長興國小  任教學科： 數學  單元名稱： 58.整數小數除以整數  實施節數：共 5 節，每節 40 分鐘 | 授課年級：\_五\_年 3 班  授課日期：\_113.4.29~113.5.7  教 學 者： 陳雪枝 |

|  |
| --- |
| 課程綱要能力指標 |
| 5-n-12 能用直式處理整數除以整數，商為三位小數的計算。  5-n-13 能將分數、小數標記在數線上。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 一、單元學習目標 | |
| 大概念（Big Ideas）   1. 商為小數的除法概念。(轉換更小單位來均分而呈現小數的商) 2. 分數和小數中的「除」意義與數值的轉換。 | 關鍵問題（Essential Questions）   1. 找出除法中商是小數的計算原理？ 2. 比較分數與小數中「除」的意義？ 3. 找到分數與小數數值的轉換方法? |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 二、本單元各節次學習活動設計的重點 | | | |
| 節次 | | 學習重點 | |
| 第一節 | | 整數除以整數(商是小數) | |
| 第二、三節 | | 小數除以整數 | |
| 第四節 | | 分數和小數中的「除」意義 | |
| 第五節 | | 分數與小數的互換 | |
| 三、本單元學習活動設計 | | | |
| 第一節 | | | |
| 關鍵  問題 | 1.找出除法中商是小數的計算原理？ | | |
| 教學  目標 | 1-1能用直式解決「整數除以整數，商為小數，沒有餘數」的問題。 | | |
| 流程 | 內容 | | 注意  事項 |
| 導入 | 班費有315元要分給15位同學，每人分多少？請用直式算法說明怎麼分?(小組討論並分享)  建議答案 :  1. 3張100元分給15人不夠分，所以換成30個10元再加1個10元共有31個10元，分給15人，所以每人分2個10元。  2.還剩1個10元再換成10個1元加原本5元，共15元分給15人。 | |  |
| 開展 | 活動一：整數除以小數(商是小數)  把3公斤的糖，平分裝到5各罐子裡，每個罐子裡會有幾公斤的糖?   1. 根據直式除法的概念，該怎麼計算，說明算法?(小組討論並分享)   建議答案:  1.一個罐子分不到1公斤，所以換成30個0.1公斤。  2.30個0.1公斤分成5個罐子，每個分到6個0.1公斤，是0.6公斤。  把一條長19公尺的繩子，圍成一個正方形，它的邊長是多少公尺?  1.列出直式算式並說明計算原理？ | |  |
| 挑戰 | 倉庫裡有70公斤的白米，平分裝成16袋，每袋有幾公斤?列出直式算式並說明計算原理？ | |  |
| 數學  日記 | 麵包店買了39公斤的麵粉，平分裝成24袋，每袋有幾公斤? 列出直式算式並說明計算原理？ | |  |
| 第二節 | | | |
| 關鍵  問題 | 1.找出除法中商是小數的計算原理？ | | |
| 教學  目標 | 1-2能用直式解決「一、二位小數除以整數，沒有餘數」的問題。  1-3能利用乘除互逆，驗算除法的答案。 | | 注意  事項 |
| 導入 | 有一條45公尺的緞帶，平分成12段，每段是多少公尺?請用直式計算並解釋算法原理? | |  |
| 開展 | 活動一：小數除以整數  一條緞帶長0.8公尺，平分成4段，每一段長多少公尺?   1. 請用直式計算並解釋算法原理?（小組討論）   小明買了5箱汽水，共重30.25公斤，一箱汽水有多重？   1. 列出橫式並用直式計算?（小組討論）   活動二、除法的驗算  王伯伯種田施肥，21天用去22.68公斤的肥料，平均一天要用去多少公斤的肥料?  1. 用直式計算?  2. 要怎樣驗算，才知道妳算的對不對? | |  |
| 挑戰 | 小安買了6瓶1.875公升的可樂，把全部的可樂分裝成15杯，請問每一杯是多少公升？列出橫式並用直式計算? | |  |
| 數學  日記 | 媽媽買了一瓶3.25公升的紅茶和2.25公升的牛奶，做成奶茶，分成8杯，每杯是多少公升？計算後並做驗算 | |  |
| 第三節 | | | |
| 關鍵  問題 | 2.比較分數與小數中「除」的意義？ | | |
| 教學  目標 | 2-1能將真分數化為小數。  2-2能將假分數、帶分數化為小數。 | | 注意  事項 |
| 導入 | 將一瓶2公升的汽水，分成8杯，每杯有幾公升? | |  |
| 開展 | 活動一：分數換成小數  把3公分長的筆芯，平分剪成5根，平均一根有多少公分?   1. 請用分數和小數表示? 2. 分數和小數兩個答案相等嗎?你驗證的方法是什麼? 3. 所以要將分數化為小數該怎麼做? 4. 將分數和小數的答案，分別畫圖表示。   建議畫法:分數為將3公分切成5份，小數則是切成10份。  一瓶果汁有公升。公升用小數怎麼表示? | |  |
| 挑戰 | 曄曄10分鐘跑了1.65公里，哥哥10分鐘跑了1公里，誰跑比較快?為什麼? | |  |
| 數學  日記 | 佑佑早上喝了公升的水，下午喝了1公升的水，他共喝了多少公升的水?用小數表示。 | |  |
| 第五節 | | | |
| 關鍵  問題 | 3.找到分數與小數數值的轉換方法? | | |
| 教學  目標 | 3-1能將純小數化為分數。  3-2能將帶小數化為分數。 | | 注意  事項 |
| 導入 | 用小數表示下列答案   1. 13÷10=( )、13.2÷100=( )、13.2÷1000=( ) 2. 公斤=( )公斤。 公尺=( )公尺。 | |  |
| 開展 | 活動一：分數與小數的互換  用分數表示下列答案:  0.35公里= ( )公里。  0.352公里=( )公里。  1.怎麼解釋這樣的轉換?  建議答案:  0.35是35個0.01，而0.01=，所以有35個，就等於  2.7用分數怎樣表示? 說明你的想法。 | |  |
| 挑戰 | 佑佑早上喝了1公升的水，下午喝了1.6公升的水，他共喝了多少公升的水?用小數及分數表示。 | |  |
| 數學  日記 | 已知 公升＝0.25 公升，請分別說明分數( 公升)和小數( 0.25 公升)的含意是什麼？( 公升是將1公升均分成4份，取其中的1份；0.25公升是有25個0.01公升) | |  |