

| | | | |
|--|--|--|---|
| 領域/科目 | 數學 | 設計者 | 郭文奇 |
| 實施年級 | 五 | 總節數 | 3 節，120 分鐘 |
| 單元名稱 | 第五章 多位數的乘除 | | |
| 設計依據 | | | |
| 學習重點 | 學習表現 | n-III-2 在具體情境中，解決三步驟以上之常見應用問題。 | 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。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 |
| | 學習內容 | N-5-2 解題：多步驟應用問題。除「平均」之外，原則上為三步驟解題應用。 | |
| 教材來源 | 翰林五上數學課本 | | |
| 教學設備/資源 | 1. 教師手冊。 2. 教師手冊之參考書目。 3. 教師手冊之相關網站。 4. 備課用書。 | | |
| 學習目標 | | | |
| 5-1 多位數的乘法 1. 進行四位數 \times 二位數的乘法直式計算。 2. 進行四位數 \times 三位數的乘法直式計算。 3. 進行尾數有多個零的多位數乘法直式計算。 5-2 多位數的除法 1. 進行四位數 \div 二位數的除法直式計算。 2. 進行四位數 \div 三位數的除法直式計算。 3. 解決被乘數未知的問題。 4. 進行尾數有多個零的多位數除法直式計算。 | | | |
| 教學活動設計 | | | |
| 教學活動內容及實施方式 | | 時間 | 備註 |
| <div style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 2px;">第 一 堂</div> 1. 本堂課重點說明： 5-1 多位數的乘法形體 (1) 進行四位數 \times 二位數的乘法直式計算。 (2) 進行四位數 \times 三位數的乘法直式計算。 (3) 進行尾數有多個零的多位數乘法直式計算。 2. P60 例題 1 教學 | | 10 分 | 配合習作 47~48 頁 |

| | | |
|---|------|-------------------------------|
| <p>(1) 布題： 一臺硬碟賣 6275 元，本月賣出 38 臺，共賣得多少元？</p> <p>(2) 解題： ① 教師帶領學生了解題意，並與學生討論解題策略。 ② 教師在黑板上寫出橫式：$6275 \times 38 = \underline{\quad}$，接著寫出直式。 ③ 教師說明：乘數的個位是 8，$6275 \times 8 = 50200$，將 50200 由個位記起。乘數的十位是 3，$6275 \times 3 = 18825$，將 18825 由十位記起。</p> <p>(3) 教材分析： 進行四位數\times二位數的乘法直式計算。</p> | | <p>◆ 教師宜強調位值需對齊，並可用位值表引導。</p> |
| <p>3. P60 例題 2 教學</p> <p>(1) 布題： 楊叔叔是一位作家，他寫了一本新書，每頁大約有 2550 個字，全部寫了 206 頁，大約有多少個字？</p> <p>(2) 解題： ① 教師帶領學生了解題意，並與學生討論解題策略。 ② 教師在黑板上寫出橫式：$2550 \times 206 = \underline{\quad}$，接著寫出直式。 ③ 教師說明：乘數的個位是 6，$2550 \times 6 = 15300$，將 15300 由個位記起。乘數的十位是 0，在十位記 0。乘數的百位是 2，將 $2550 \times 2 = 5100$，記在 0 的左邊。</p> <p>(3) 教材分析： 進行四位數\times三位數的乘法直式計算。</p> | 10 分 | 配合習作 47~48 頁 |
| <p>4. P61 例題 3 教學</p> <p>(1) 布題： 有一家大公司，平均每位員工每月薪水大概是 25000 元，4500 位員工的一個月薪水，總共大概是多少元？</p> <p>(2) 解題： ① 教師帶領學生了解題意，並與學生討論解題策略。 ② 教師在黑板上寫出橫式：$25000 \times 4500 = \underline{\quad}$，接著寫出直式。 ③ 教師說明：可以先算 25×45，乘數的個位是 5，$25 \times 5 = 125$，將 125 由個位記起。乘數的十位是 4，$25 \times 4 = 100$，將 100 由十位記起。所以得到乘積是 1125。 ④ 教師說明：$1000 \times 100 = 100000$，然後在 1125 的後面加 5 個 0，所以是 112500000。</p> <p>(3) 教材分析： 進行尾數有多個零的多位數乘法直式計算。</p> | 10 分 | 配合習作 47~48 頁 |
| <p>5. P61 隨堂練習教學</p> | 10 分 | |

| | | |
|--|---|--|
| <p>(1) 布題： 算算看。</p> <p>① 1375×64 ② 2501×304 ③ 12000×870000 ④ 2005000×31400</p> <p>(2) 解題： 請請學生獨立完成後再檢討。</p> <p>(3) 教材分析： 進行多位數乘法直式計算。</p> | | |
| <p style="text-align: center;">第 二 堂</p> <p>1. 本堂課重點說明： 5-2 多位數的除法</p> <p>(1) 進行四位數\div二位數的除法直式計算。 (2) 進行四位數\div三位數的除法直式計算。 (3) 解決被乘數未知的問題。 (4) 進行尾數有多個零的多位數除法直式計算。</p> <p>2. P62 例題 1 教學</p> <p>(1) 布題： 2000 顆巧克力，分給 35 位小朋友，每位小朋友可以分到多少顆？還剩幾顆？</p> <p>(2) 解題： ① 教師帶領學生了解題意，並與學生討論解題策略。 ② 教師在黑板上寫出橫式：$2000 \div 35 = \underline{\quad} \cdots \underline{\quad}$，接著寫出直式。 ③ 教師說明：2 個千除以 35 不夠除或 20 個百除以 35 也不夠除。200 個十除以 35，商為 5 個十，剩下 25 個十，商在十位記 5。250 個一除以 35，商為 7 個一，剩下 5 個一，商在個位記 7。</p> <p>(3) 教材分析： 進行四位數\div二位數的除法直式計算。</p> <p>3. P62 例題 2 教學</p> <p>(1) 布題： 將 7500 瓶的果汁，每 24 瓶裝成一箱，最多可以裝成幾箱？剩下幾瓶？</p> <p>(2) 解題： ① 教師提問：每 24 瓶裝一箱，7500 瓶可以裝成幾箱，怎麼列式？ ② 教師在黑板上寫出橫式：$7500 \div 24 = \underline{\quad} \cdots \underline{\quad}$，接著寫出直式。 ③ 教師說明：7 個千除以 24 不夠除。75 個百除以 24，商為 3 個百，剩下 3 個百，商在百位記 3。30 個十除以</p> | <p>8 分</p> <p>配合習作 49~50 頁 ◆教師宜強調位值需對齊，並可用位值表引導。</p> <p>8 分</p> <p>配合習作 49~50 頁</p> | |

| | | |
|---|-----|--------------|
| <p>24，商為 1 個十，剩下 6 個十，商在十位記 1。60 個一除以 24，商為 2 個一，剩下 12 個一，商在個位記 2。</p> | | |
| <p>(3) 教材分析： 進行四位數÷二位數的除法直式計算。</p> | | |
| <p>4. P62 隨堂練習教學</p> | 4 分 | |
| <p>(1) 布題： 寫成直式算算看。</p> | | |
| <p>① $2200 \div 25$ ② $4965 \div 16$</p> | | |
| <p>(2) 解題： 請學生獨立完成後再檢討。</p> | | |
| <p>(3) 教材分析： 進行四位數÷二位數的除法直式計算。</p> | | |
| <p>5. P63 例題 3 教學</p> | 8 分 | 配合習作 49~50 頁 |
| <p>(1) 布題： 一本書售價 390 元，6600 元可以買多少本，剩下多少元？</p> | | |
| <p>(2) 解題： ① 教師帶領學生了解題意，並與學生討論解題策略。 ② 教師在黑板上寫出橫式：$6600 \div 390 = \underline{\quad} \cdots \underline{\quad}$，接著寫出直式。 ③ 教師說明：660 個十除以 390，商為 1 個十，剩下 270 個十，商在十位記 1。2700 個一除以 390，商為 6 個一，剩下 360 個一，商在個位記 6。</p> | | |
| <p>(3) 教材分析： 進行四位數÷三位數的除法直式計算。</p> | | |
| <p>6. P64 例題 4 教學</p> | 8 分 | 配合習作 49~50 頁 |
| <p>(1) 布題： 什麼數的 216 倍是 8640？</p> | | |
| <p>(2) 解題： ① 教師說明：$(\quad) \times 216 = 8640$，求 (\quad) 中的數，要用除法來做。 ② 教師在黑板上寫出橫式：$8640 \div 216 = \underline{\quad}$，接著寫出直式。 ③ 教師說明：864 個十除以 216，商為 4 個十，剩下 0 個十，商在十位記 4。剩下 0 個一除以 216，記得商要在個位補 0。</p> | | |
| <p>(3) 教材分析： 藉用除法解決被乘數未知的問題。</p> | | |
| <p>7. P63 隨堂練習教學</p> | 4 分 | |
| <p>(1) 布題： 寫成直式算算看。</p> | | |

| | | |
|--|--|--|
| <p>① $5980 \div 199$ ② $3062 \div 450$</p> <p>(2) 解題： 請學生獨立完成後再檢討。</p> <p>(3) 教材分析： 進行四位數\div三位數的除法直式計算。</p> | | |
| <p style="text-align: center;">第 三 堂</p> <p>1. 本堂課重點說明： 5-2 多位數的除法</p> <p>(1) 進行四位數\div二位數的除法直式計算。 (2) 進行四位數\div三位數的除法直式計算。 (3) 解決被乘數未知的問題。 (4) 進行尾數有多個零的多位數除法直式計算。</p> <p>2. P64 例題 5 教學</p> <p>(1) 布題： 佳玲帶了 3200 元到書店，想買每本 200 元的故事書，最多可以買幾本？</p> <p>(2) 解題： ① 引導學生列式後，再寫成直式。 ② 教師說明：將被除數和除數換成以百為單位的數，3200 除以 200 也就是 32 個百除以 2 個百，可以看成 32 除以 2 來計算。</p> <p>(3) 教材分析： 進行被除數和除數都為整百的除法直式計算。</p> <p>3. P64 例題 6 教學</p> <p>(1) 布題： 過年時，爺爺準備了 18000 元，每 1200 元包成 1 個紅包，可以包幾個紅包？</p> <p>(2) 解題： ① 引導學生列式後，再寫成直式。 ② 教師說明：將被除數和除數換成以百為單位的數，18000 除以 1200 也就是 180 個百除以 12 個百，可以看成 180 除以 12 來計算。</p> <p>(3) 教材分析： 進行被除數為整千及除數為整百的除法直式計算。</p> <p>4. P64 隨堂練習教學</p> <p>(1) 布題： 寫成直式算算看。 ① $4800 \div 300$ ② $85000 \div 500$ ③ $96000 \div 4000$</p> <p>(2) 解題： 請學生獨立完成後再檢討。</p> | <p>8 分</p> <p>配合習作 49~50 頁 ◆教師宜強調位值需對齊，並可用位值表引導。</p> <p>8 分</p> <p>配合習作 49~50 頁</p> <p>4 分</p> | |

| | | |
|--|-----|--------------|
| <p>(3) 教材分析： 進行被除數及除數為整千或整百的除法直式計算。</p> <p>5. P65 例題 7 教學</p> <p>(1) 布題： <u>翰林運動中心</u>有一筆 70000 元的補助費，想買每臺 3000 元的飲水機，最多可以買幾臺？還剩多少元？</p> <p>(2) 解題： ① 引導學生列式後，再寫成直式。 ② 教師說明：將被除數和除數換成以千為單位的數，70 個千除以 3 個千可以看成 70 除以 3。70 除以 3 後所得餘數是 1；也就是 1 個千，是 1000。</p> <p>(3) 教材分析： 進行被除數為整萬及除數為整千的除法直式計算，計算後餘數是整千。</p> | 8 分 | 配合習作 49~50 頁 |
| <p>6. P65 例題 8 教學</p> <p>(1) 布題： <u>慈悲基金會</u>收到賑災捐款共 4000000 元，如果每一個受災戶發給 30000 元慰問金，共可發給多少個受災戶？還剩多少元？</p> <p>(2) 解題： ① 引導學生列式後，再寫成直式。 ② 教師說明：將被除數和除數換成以萬為單位的數，400 個萬除以 3 個萬可以看成 400 除以 3。400 除以 3 後所得餘數是 1；也就是 1 個萬，是 10000。</p> <p>(3) 教材分析： 進行被除數及除數尾數有多個零的除法直式計算，計算後餘數是整萬。</p> | 8 分 | 配合習作 49~50 頁 |
| <p>7. P65 隨堂練習教學</p> <p>(1) 布題： 一個大寶特瓶的容量是 4000 毫升，水槽中有 750000 毫升的水，可以裝滿幾個寶特瓶？還剩多少毫升？</p> <p>(2) 解題： 請學生獨立完成後再檢討。</p> <p>(3) 教材分析： 進行尾數有多個零的多位數除法直式計算。</p> | 4 分 | |