

彰化縣大興國民小學 113 學年度三年級數學領域教學活動設計表

教學單元	三上第三單元乘法 3-4 三位數乘以一位數	教學日期	113 年 10 月 11 日																																				
教學班級	三乙	教學設計者	陳嘉琳																																				
教材來源	南一書局第五冊	教學時間	40 分鐘																																				
<p>教學目標：</p> <p>N-3-3 乘以一位數：乘法直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。被乘數為二、三位數。</p>																																							
教學活動		時間	教學資源																																				
<p>引起動機</p> <p>1 二位數乘以一位數計算複習 2 幾百乘以一位數計算複習</p>		5 分鐘																																					
<p>主要活動</p> <p>三位數乘以一位數進位的直式乘法</p> <p>○三位數乘以一位數進位的直式乘法</p> <p>●布題二：繞公園跑 1 圈是 218 公尺，世勳每天跑 4 圈，是跑了幾公尺？</p> <ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論、釐清題意。如： ①1 圈是 218 公尺。 ②4 圈共跑了幾公尺？ • 教師發問：這一題怎麼算呢？ • 兒童分組討論用乘法解題、發表。如：先算個位：$8 \times 4 = 32$，再算十位 $10 \times 4 = 40$，再算百位 $200 \times 4 = 800$，$32 + 40 + 800 = 872$。 • 教師演示、歸納三位數乘以一位數進位的直式計算。 • 兒童演示過程，理解、熟練三位數乘以一位數直式計算的意義。 <p>$218 \times 4 = (872)$</p> <div style="margin-left: 20px;"> <table style="border-collapse: collapse;"> <tr><td style="text-align: right;">百十個</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: right;">3</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: right;">218</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: right;">× 4</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: right;">———</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: right;">2</td><td></td></tr> </table> </div> <p>先用乘數 4 去乘被乘數的個位，四八 32，是 32 個一，在個位寫 2，進 3 到十位。</p> <div style="margin-left: 20px;"> <table style="border-collapse: collapse;"> <tr><td style="text-align: right;">百十個</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: right;">3</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: right;">218</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: right;">× 4</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: right;">———</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: right;">72</td><td></td></tr> </table> </div> <p>再用乘數 4 去乘被乘數的十位，四一得 4，是 4 個十，加進位的 3 個十，是 7 個十，在十位寫 7。</p> <div style="margin-left: 20px;"> <table style="border-collapse: collapse;"> <tr><td style="text-align: right;">百十個</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: right;">3</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: right;">218</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: right;">× 4</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: right;">———</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: right;">872</td><td></td></tr> </table> </div>		百十個		3		218		× 4		———		2		百十個		3		218		× 4		———		72		百十個		3		218		× 4		———		872		25 分鐘	
百十個																																							
3																																							
218																																							
× 4																																							
———																																							
2																																							
百十個																																							
3																																							
218																																							
× 4																																							
———																																							
72																																							
百十個																																							
3																																							
218																																							
× 4																																							
———																																							
872																																							

最後用乘數 4 去乘被乘數的百位，四二得 8，是 8 個百，在百位寫 8。

答：872 公尺

●布題三：小楓用手臂長量公布欄，剛好量 5 次，她的手臂長 144 公分，公布欄長幾公分？

• 兒童分組討論、釐清題意。如：

①量 1 次是 144 公分。

②量 5 次共是幾公分？

• 教師發問：這一題怎麼算呢？

• 兒童分組討論用乘法解題、發表。如：先算個位： $4 \times 5 = 20$ ，再算十位 $40 \times 5 = 200$ ，再算百位 $100 \times 5 = 500$ ， $20 + 200 + 500 = 720$ 。

• 教師演示、歸納三位數乘以一位數進位的直式計算。

• 兒童演示過程，理解、熟練三位數乘以一位數直式計算的意義。

$$144 \times 5 = 720$$

(直式)

先用乘數 5 去乘被乘數的個位，五四 20，是 20 個一，在個位寫 0，進 2 到十位。

(直式)

再用乘數 5 去乘被乘數的十位，五四 20，是 20 個十，加進位的 2 個十，是 22 個十，在十位寫 2，進 2 到百位。

(直式)

最後用乘數 5 去乘被乘數的百位，五一得 5，是 5 個百，加進位的 2 個百，是 7 個百，在百位寫 7。

答：720 公分

●試試看：用直式算算看。

① $117 \times 6 = (\quad)$

② $617 \times 3 = (\quad)$

• 兒童各自解題、發表。如：

① $117 \times 6 = (702)$

(直式)

② $617 \times 3 = (1851)$

(直式)

●布題四：1 個籃球賣 375 元，學校為舉辦比賽，買了 8 個籃球，共要花幾元？

• 兒童分組討論、釐清題意。如：

①每個籃球賣 375 元。

②8 個籃球賣幾元？

• 教師發問：這一題怎麼算呢？

• 兒童分組討論用乘法解題、發表。如：先算個位： $5 \times 8 = 40$ ，再算十位 $70 \times 8 = 560$ ，再算百位 $300 \times 8 = 2400$ ， $40 + 560 + 2400 = 3000$ 。

• 教師演示、歸納三位數乘以一位數進位的直式計算。

• 兒童演示過程，理解、熟練三位數乘以一位數直式計算的意義。

$$375 \times 8 = (3000)$$

(直式)

先用乘數 8 去乘被乘數的個位，八五 40，是 40 個一，在個位寫 0，進 4 到十位。

(直式)

先用乘數 8 去乘被乘數的十位，八七 56，是 56 個十，加進位的 4 個十，是

60 個十，在十位寫 0，進 6 到百位。

(直式)

最後用乘數 8 去乘被乘數的百位，八三 24，是 24 個百，加進位的 6 個百，是 30 個百，在百位寫 0，進 3 到千位，在千位寫 3。

答：3000 元

●布題五：小楓買了 9 件籃球衣，每件賣 499 元，共要付幾元？

• 兒童分組討論、釐清題意。如：

①每件籃球衣賣 499 元。

②9 件籃球衣賣幾元？

• 教師發問：這一題怎麼算呢？

• 兒童分組討論用乘法解題、發表。如：先算個位： $9 \times 9 = 81$ ，再算十位 $90 \times 9 = 810$ ，再算百位 $400 \times 9 = 3600$ ， $81 + 810 + 3600 = 4491$ 。

• 教師演示、歸納三位數乘以一位數進位的直式計算。

• 兒童演示過程，理解、熟練三位數乘以一位數直式計算的意義。

$499 \times 9 = 4491$

(直式)

先用乘數 9 去乘被乘數的個位，九九 81，是 81 個一，在個位寫 1，進 8 到十位。

(直式)

再用乘數 9 去乘被乘數的十位，九九 81，是 81 個十，加進位的 8 個十，是 89 個十，在十位寫 9，進 8 到百位。

(直式)

最後用乘數 9 去乘被乘數的百位，九四 36，是 36 個百，加進位的 8 個百，是 44 個百，在百位寫 4，進 4 到千位，在千位寫 4。

答：4491 元

• 教師發問：還有沒有其他算法？教師提示將算式記錄下來。

• 兒童分組討論用乘法解題、發表。如：499 最接近 500，可以想成是 $500 - 1$ ，也就是說 $500 \times 9 = 4500$ ，再減掉 $1 \times 9 = 9$ ，

$4500 - 9 = 4491$ 。

●試試看：用直式算算看。

① $876 \times 4 = (\quad)$

② $225 \times 6 = (\quad)$

• 兒童各自解題、發表。如：

① $876 \times 4 = (3504)$

(直式)

② $225 \times 6 = (1350)$

(直式)

統整活動

1 將今天教學進度做一個總結。

2 寫數學習作第 36、37 頁

10 分鐘