

1. 彰化縣和美鎮和美國民小學 113 學年度教學活動設計表

授課 教師	趙振輝	學 習 目 標	一、透過觀察百數表的數字，察覺橫向、縱向和斜向相鄰兩數字的規律。 二、透過觀察生活中表格的數字，察覺橫向、縱向和斜向表格裡數字的規律。
授課 年級	四年級		
教學 領域	數學	學 生 先 備 經 驗 或 教 材 分 析	一、尋找生活中有規律的事物，並察覺規律。 二、透過觀察與操作，察覺一維圖形的變化，推理出下一個圖形。 三、透過觀察數列，察覺相鄰兩數之間的變化，推理出下一個數字。 四、透過觀察連續圖形的變化，將圖形的數量記錄在表格裡，察覺規律，推理出下一個圖形。
教學 單元	第七單元 數量關係		
教材 來源	南一版數學課本第七冊		
教學 日期	民國 113 年 11 月 18 日 第一節		

教學活動		時間	評量方式																																																																																																				
<p>●上課前，教師可以先介紹單元首頁的照片，提高兒童學習的興趣，再以照片下方的問題引發兒童學習本單元概念的動機。兒童不必馬上解決問題，待學完本單元才回顧解題，可獲得自我解決問題的成就感。</p> <p>●以前學過的是依據先備經驗所設計的題目，教師可以視情況給予兒童練習，複習之前所學。</p> <p>【活動 1】百格板的規律</p> <p>○觀察百格板的規律，找出數字的變化</p> <p>●布題一：格子上的數字有什麼規律？拿出附件做做看。</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td></tr> <tr><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td></tr> <tr><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td></tr> <tr><td>30</td><td>31</td><td>32</td><td>33</td><td>34</td><td>35</td><td>36</td><td>37</td><td>38</td><td>39</td></tr> <tr><td>40</td><td>41</td><td>42</td><td>43</td><td>44</td><td>45</td><td>46</td><td>47</td><td>48</td><td>49</td></tr> <tr><td>50</td><td>51</td><td>52</td><td>53</td><td>54</td><td>55</td><td>56</td><td>57</td><td>58</td><td>59</td></tr> <tr><td>60</td><td>61</td><td>62</td><td>63</td><td>64</td><td>65</td><td>66</td><td>67</td><td>68</td><td>69</td></tr> <tr><td>70</td><td>71</td><td>72</td><td>73</td><td>74</td><td>75</td><td>76</td><td>77</td><td>78</td><td>79</td></tr> <tr><td>80</td><td>81</td><td>82</td><td>83</td><td>84</td><td>85</td><td>86</td><td>87</td><td>88</td><td>89</td></tr> <tr><td>90</td><td>91</td><td>92</td><td>93</td><td>94</td><td>95</td><td>96</td><td>97</td><td>98</td><td>99</td></tr> </table> <p>●教師引導學生觀察百格板上數字的變化。</p> <p>①拿出附件的圖卡疊疊看，觀察這一排數字，說說看，你發現了什麼？（配合附件 P22）</p> <p>●兒童分組討論、操作並發表。如： 數字每往右一格會多 1，如：30、31、32、33、34、35、36、37、38、39。 數字每往左一格會少 1，如：39、38、37、36、35、34、33、32、31、30。</p>		0	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	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	20	<p>●態度檢核</p> <p>●專心聆聽</p> <p>●參與討論</p> <p>●口頭發表</p> <p>●參與態度</p>
0	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	32	33	34	35	36	37	38	39																																																																																														
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49																																																																																														
50	51	52	53	54	55	56	57	58	59																																																																																														
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69																																																																																														
70	71	72	73	74	75	76	77	78	79																																																																																														
80	81	82	83	84	85	86	87	88	89																																																																																														
90	91	92	93	94	95	96	97	98	99																																																																																														

橫排的十位數字都是一樣的。

② 拿出附件的圖卡疊疊看，觀察這一排數字，說說看，你發現了什麼？（配合附件 P23、P24）

- 兒童分組討論、操作並發表。如：
從綠色附件可以發現：

- (1) 數字每往下一格會多 10，如：2、12、22、32、42、52、62、72、82、92。
- (2) 數字每往上一格會少 10，如：92、82、72、62、52、42、32、22、12、2。
- (3) 直排的個位數字都是一樣的。

從粉色附件可以發現：

- (1) 數字每往斜下一格會多 9，如：9、18、27、36、45、54、63、72、81、90。
- (2) 數字每往斜上一格會少 9，如：90、81、72、63、54、45、36、27、18、9。
- (3) 右上到左下，同一斜排，個位數字加上十位數字的和都一樣。

③ 拿出附件的圖卡疊疊看，說說看，數字還有其他規律嗎？（配合附件 P10）

- 兒童分組討論、操作並發表。如：
數字每往右斜下一格會多 11，如：0、11、22、33、44、55、66、77、88、99。
數字每往左斜上一格會少 11，如：99、88、77、66、55、44、33、22、11、0。

黃色和藍色兩邊的數字是個位數字和十位數字互換

● 試試看：

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

- ① 每一橫排的數字由小到大，都加（ ）。。
 - ② 每一直排的數字由小到大，都加（ ）。。
 - ③ 箭頭方向的數字由小到大，都加（ ）。。
- 兒童各自解題、發表。如：
① 每一橫排的數字由小到大，都加（1）。
 - ② 每一直排的數字由小到大，都加（5）。
 - ③ 箭頭方向的數字由小到大，都加（4）。

【活動 2】月曆的規律

○ 觀察月曆的規律，找出數字的變化

● 布題二：觀察月曆上的數字。



- 教師引導學生觀察月曆上數字的變化。

① 說說看，橫排的數字有什麼規律呢？

- 兒童分組討論、發表。如：

8

- 實作表現
- 參與態度

12

- 參與討論
- 口頭發表
- 參與態度

由左往右，數字都加 1，表示 1 日、1 日的變化。

相鄰兩個數，都相差 1。

②說說看，直排的數字有什麼規律呢？

- 兒童分組討論、發表。如：

由上往下，數字都加 7，表示一個星期有 7 天。

同一直排的數字除以 7，餘數都相同。如：星期一的數字除以 7，餘數都是 0。

③說說看，箭頭方向的數字有什麼規律呢？

	1	2	3	4
7	8	9	10	11
14	15	16	17	18
21	22	23	24	25
28	29	30		

- 兒童分組討論、發表。如：

4、10、16、22、28，沿著箭頭的方向，數字都加 6。

- 說說看，你還有發現其他規律嗎？

- 兒童分組討論、發表。如：

月曆上的數字每往右下一格，數字都加 8。

～第一節結束/共 5 節～

