

大城國小三年級數學科自主學習導學案

【教學者】林明正

【版本 / 年級 / 學期】康軒版三年級第一學期

【單元名稱】除法

【教學目標】認識奇數與偶數

【日期】110年12月1日 星期三

【時間】09:30 ~ 10:10 (40 分鐘)

【座位表】

蔡怡珍	王信傑	林明漳	許維洵	蔡鈞渝
蔡景休	蔡鈞滂	莊晏晴	王利吉	蔡沛璇
梁晉彰	蔡軍佑	洪裕崑	黃琳彤	顏佑宇
李佩蓁	溫于諶	蔡卉萱	廖榮興	胡洵郡
	王昱凱			

【課堂設計】

學習設計說明

一、本單元能力指標

3-n-05 能理解除法的意義，運用 \div 、 $=$ 做橫式紀錄(包括有餘數的情況)

3-n-05-S01 能在「分裝」的情境中，理解除法的意義，並做除法橫式紀錄(整除情況)以解決生活問題。

3-n-05-S02 能在「分裝」的情境中，理解除法的意義，並做除法橫式紀錄(有餘數情況)以解決生活問題。

3-n-05-S03 能在「平分」的情境中，理解除法的意義，並做除法橫式紀錄(整除情況)以解決生活問題。

3-n-05-S04 能在「平分」的情境中，理解除法的意義，並做除法橫式紀錄(有餘數情況)以解決生活問題。

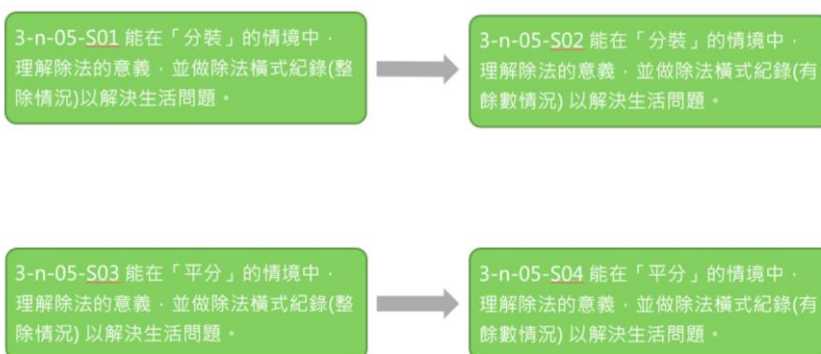
二、本課堂學習子技能：3-n-05-S04 能在「平分」的情境中，理解除法的意義，並做除法橫式紀錄(有餘數情況)以解決生活問題。

三、上課時間；本單元共 6 節課 240 分鐘，本節課為第 6 節，上課時間 40 分鐘。

四、知識節點：

3-n-05-S04 能在「平分」的情境中，理解除法的意義，並做除法橫式紀錄(有餘數情況)以解決生活問題。

知識結構階層圖 (星空圖)



【學生先備知識】

1. 認識九九乘法。
2. 認識除法算式(整除及有餘數)。

【本節課學習目標】	
認識奇數和偶數	
【評估準則】	
1. 是否正確列出除法算式的餘數。 2. 是否正確判斷數字是否為偶數。 3. 是否正確列出偶數與奇數的個位數數字。	
教學資源	評量方式
1. 因材網、工作分配單、小組互評表 2. 智慧電視、平板電腦	小組互評規準評分表、小組討論、口頭報告、個人學習單

四學任務	學習任務與步驟	時間
課前自學	1. 觀看影片 因材網影片能力指標：3-n-05-S04：能在「平分」的情境中，理解除法的意義，並做除法橫式紀錄（有餘數情況）以解決生活問題。 2. 完成預習單	
教師導學	1. 複習影片內容 2. 檢討預習單 3. 公布小組任務 4. 小組工作任務分配	
組內共學	1. 小組長領取學習單，請每位組員報告任務內容 2. 個人完成任務內容 3. 輪流報告任務內容 4. 討論最佳解	

	5.練習上台報告過程	
組間互學	<ol style="list-style-type: none">1.報告者上台報告，其他組員認真聆聽2.提出建議：其他組針對上台報告內容提出建議或修正3.提出讚美：其他組針對上台報告內容提出讚美	
教師導學	<ol style="list-style-type: none">1.重點回顧2.澄清錯誤3.課後作業說明	

【預習自學學習單】

學領域 三年 班 姓名： 學習日期：110/11/30

搭配因材網學習內容：**3-n-05-S04**：能在「平分」的情境中，理解除法的意義，並做除法橫式紀錄（有餘數情況）以解決生活問題。

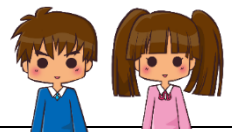
W：準備耳機、筆記本學習單；觀看本次影片所要教學的內容與概念。

Q：看到影片中的提問、檢核點，**先按暫停**，作答完畢後再播放影片檢核或更正作法。

S：整理影片的學習重點

A：將影片練習題、或動態評量作為評量，了解學習成效

檢查用具：網路 載具 耳機 影片需要之工具(直尺、量角器.....)



順序	影片內容	筆記紀錄
例題一	<p>有 13 個果凍，平分給 4 位小朋友，每人最多可以分到幾個？還剩下幾個果凍？</p> <p>第1次○ ○ ○ ○ ○ 第2次○ ○ ○ ○ ○ 第3次○ ○ ○ ○ ○</p>	<p>把作法用算式記錄下來： $() \times 4 = 12$ $13 - 12 = ()$ $\rightarrow 13 \div 4 = () \dots ()$ 讀作：十三除以四等於三餘一 13 是被除數，4 是除數，() 是商， () 是餘數。</p>
例題二	<p>有 19 顆糖果，平分成 6 袋，每袋最多有幾顆？還剩下幾顆糖果？</p> <p>①小美的算法：</p>	<p>$19 \div () = () \dots ()$ 每袋有 () 顆，還剩下 () 顆糖果</p>
例題二	<p>有 19 顆糖果，平分成 6 袋，每袋最多有幾顆？還剩下幾顆糖果？</p> <p>②小明的算法：</p> <p>\rightarrow小美和小明的算法，哪一個有盡量分完？</p>	<p>$19 \div () = () \dots ()$ 每袋有 () 顆，還剩下 () 顆糖果</p>
例題	<p>有 19 顆糖果，平分成 6 袋，每袋最多有幾顆？還剩下幾顆糖果？</p>	<p>①小美的算法： $19 \div 6 = 2 \dots ()$ \searrow剩下 7 顆，還可以再分 1 次</p>

動態評量	<p>一箱果汁有 24 罐，老師將果汁平分給 7 個小朋友，並盡量分完，請問每個小朋友能得到幾罐？剩下幾罐？</p> <p>下列哪個選項中的除法橫式紀錄是正確的？</p> <p>(1) $24 \div 7 = 3$ (2) $7 \div 24 = 3$ (3) $24 \div 7 = 3 \cdots 3$ (4) $7 \div 24 = 3 \cdots 3$</p> <p>答案：</p>
動態評量	<p>有 35 顆巧克力，平分給 6 人，盡量分完，每人可以分得幾顆？剩下幾顆？</p> <p>(1) 8 顆，剩下 3 顆 (2) 7 顆，剩下 2 顆</p> <p>(3) 6 顆，剩下 1 顆 (4) 5 顆，剩下 5 顆</p> <p>答案：</p>
學習心得	

【教師導學】

1.複習影片內容，筆記重點





影片重點	課本重點
除法計算時，餘數一定要小於除數	


2.檢討預習單

3.公布小組任務：找出奇數與偶數

4.小組工作任務分配：小組長、報告員、解說員、評分員

【組內共學學習單】

順序	內容				
任務一	<p>你知不知道什麼是「雙數」嗎？ 下面哪些東西 2 個分一堆，剛好可以分完呢？</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;">  <p>12 個湯圓</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>17 個糖果</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>16 個餅乾</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>11 個橘子</p> </div> </div> <div style="background-color: #fce4ec; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>$12 \div 2 = 6 \cdots 0$, $16 \div 2 = 8 \cdots 0$ 像 12、16 這樣除以 2，餘數是 0 的整數，就稱為「雙數」，也叫做「偶數」。</p> </div> <div style="background-color: #fce4ec; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>$17 \div 2 = 8 \cdots 1$, $11 \div 2 = 5 \cdots 1$ 像 17、11 這樣除以 2，餘數是 1 的整數，就稱為「單數」，也叫做「奇數」。</p> </div>				
	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%; text-align: center; vertical-align: middle;">紀錄</td> <td style="padding: 5px;">$12 \div 2 = () \cdots ()$ 12 是 () 數</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">$17 \div 2 = () \cdots ()$ 17 是 () 數</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">$16 \div 2 = () \cdots ()$ 16 是 () 數</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">$11 \div 2 = () \cdots ()$ 11 是 () 數</td> </tr> </table>	紀錄	$12 \div 2 = () \cdots ()$ 12 是 () 數	$17 \div 2 = () \cdots ()$ 17 是 () 數	$16 \div 2 = () \cdots ()$ 16 是 () 數
紀錄	$12 \div 2 = () \cdots ()$ 12 是 () 數				
$17 \div 2 = () \cdots ()$ 17 是 () 數					
$16 \div 2 = () \cdots ()$ 16 是 () 數					
$11 \div 2 = () \cdots ()$ 11 是 () 數					

順序	內容																																																																																																													
任務一	<table border="1"> <tr><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><td>10</td></tr> <tr><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><td>20</td></tr> <tr><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><td>30</td></tr> <tr><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><td>40</td></tr> <tr><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><td>50</td></tr> <tr><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><td>60</td></tr> <tr><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><td>70</td></tr> <tr><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><td>80</td></tr> <tr><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><td>90</td></tr> <tr><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><td>100</td></tr> </table>										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	100
	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	100																																																																																																					
紀錄	<ol style="list-style-type: none"> 將上列「百數表」1~30 的數字中，是偶數的畫○，是奇數的畫△。 觀察上表可以發現，偶數的個位數字是<u>2</u>、<u> </u>、<u> </u>、<u> </u>、<u> </u>。 觀察上表可以發現，奇數的個位數字是<u>1</u>、<u> </u>、<u> </u>、<u> </u>、<u> </u>。 																																																																																																													
任務三	<p>生活中，有哪些物品的數量是以偶數呈現，請紀錄下來：</p> <div style="text-align: right;">  <p>一盒雞蛋有 10 顆，10 是偶數。</p>  </div>																																																																																																													

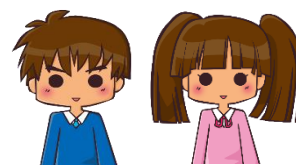
【組間互學檢核單】

自主學習-組內共學 概念檢核表

數學領域： 三年乙班 姓名： _____ 學習日期： 110/12/01

因材網學習內容：3-n-05-S04：能在「平分」的情境中，理解除法的意義，並做除法橫式紀錄（有餘數情況）以解決生活問題。

討論重點:(請同學逐條確認)



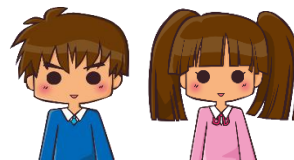
編號	評分標準(0~2)	小組成員			
1	知道除法算式中，被除數、除號、除數、商和餘數的位置，並能正確讀出有餘數的除法算式				
2	知道除法要盡量分完時，餘數一定要小於除數				
3	知道「偶數」是個位數字是 2、4、6、8、0 的數				
4	知道「奇數」是個位數字是 1、3、5、7、9 的數				
5	能舉例說明生活中物品的數量以「偶數」呈現				
	總分				

【組間互學檢核單】

自主學習-組間互學 檢評表 組別：第【 】組

數學領域： 三年乙班 姓名： _____ 學習日期： 110/12/1

因材網學習內容：3-n-05-S04：能在「平分」的情境中，理解除法的意義，並做除法橫式紀錄（有餘數情況）以解決生活問題。



編號	評分標準(0~2)	小組			
1	能先問好並介紹自己的組別				
2	能說明要盡量分完，餘數一定要小於除數				
3	能說明「偶數」是個位數字是 2、4、6、8、0 的數				
4	能說明「奇數」是個位數字是 1、3、5、7、9 的數				
5	能舉例說明生活中物品的數量以「偶數」呈現				
6	分享時的聲音大小、時間控制適當				
	總分				

【導學時間與回家作業】

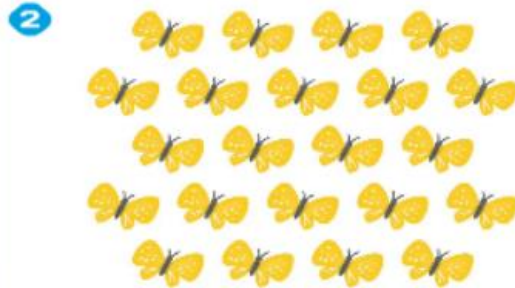
活動5 認識奇數和偶數

1 圖中蝴蝶的數量是「奇數」還是「偶數」？在 裡打 \checkmark 。

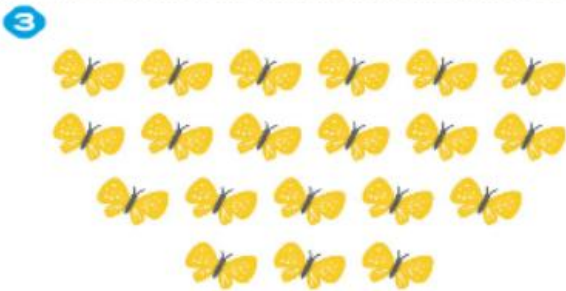
課 P97 ①



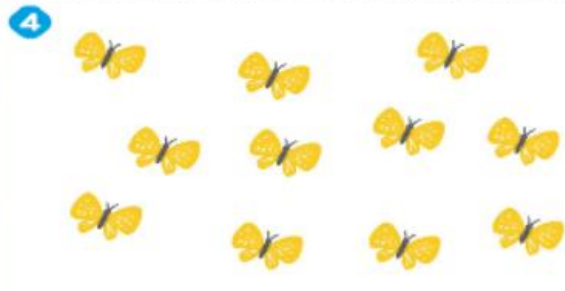
奇數 偶數



奇數 偶數



奇數 偶數



奇數 偶數

課 P98 ②

2 下面的數哪些是奇數？哪些是偶數？填填看看。

68

43

205

950

1117

2056

奇數：()

偶數：()