

柒、附錄

(一) 學生作品：

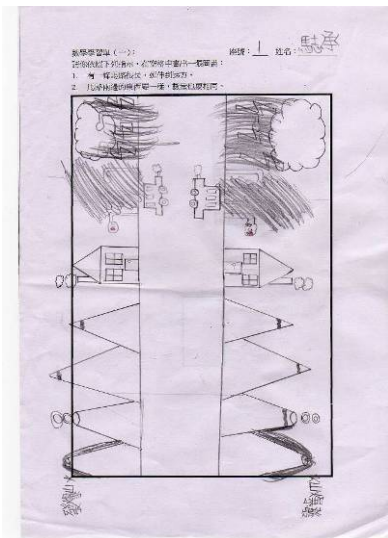


圖 1

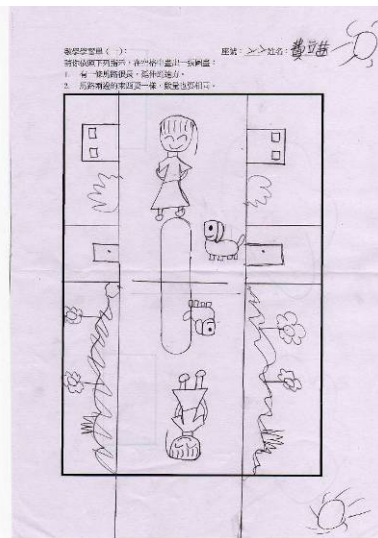


圖 2

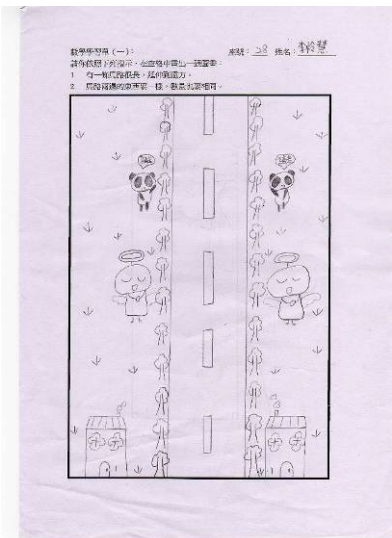


圖 3

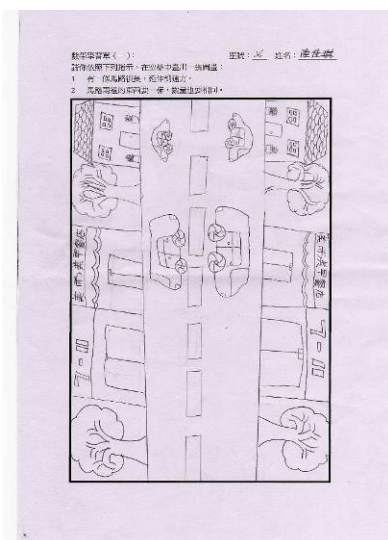


圖 4



圖 5



圖 6

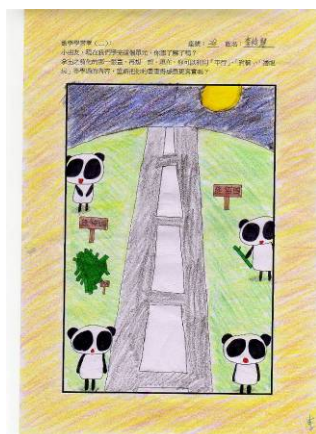


圖 7



圖 8



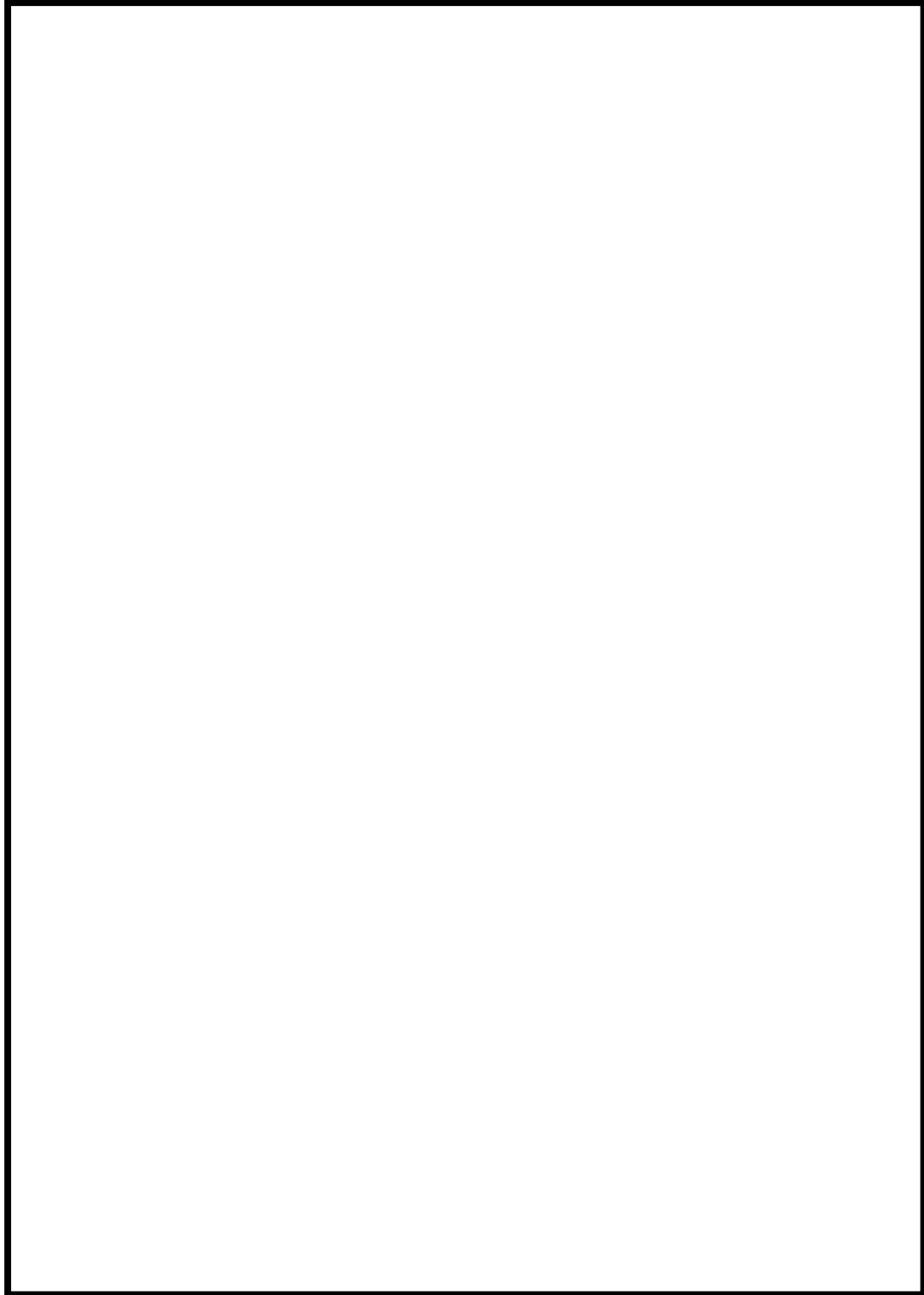
圖 9

(二) 數學學習單(1):

座號：____ 姓名：_____

請你依照下列指示，在空格中畫出一張圖畫：

1. 有一條馬路很長，延伸到遠方。
2. 馬路兩邊的東西要一樣，數量也要相同。

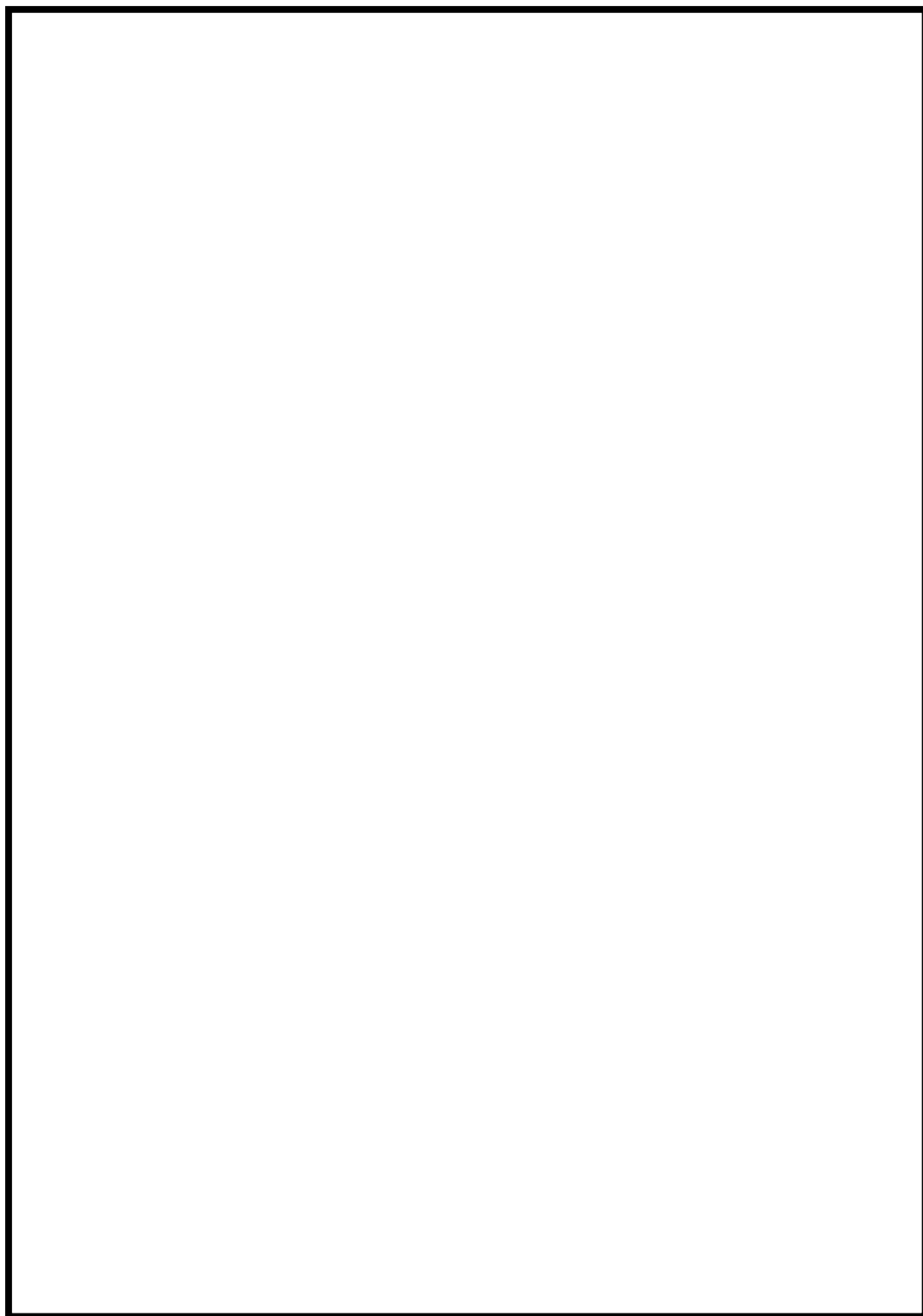


(三) 數學學習單(2):

座號：____ 姓名：_____

小朋友，現在我們學完這個單元，你都了解了嗎？

拿出之前化的那一張畫，再想一想，現在，你可以利用「平行」、「對稱」、「透視法」等學過的內容，重新把你的畫畫得感覺更真實呢？



(四) 投影片 (PowerPoint) 內容：

活動一：名畫欣賞



達文西名畫－「最後的晚餐」

活動二：「平行」不見了

- 有一天早上起床，小傑發現一切都變得怪怪的……，後來從新聞報導得知，全世界的「平行」都不見了！

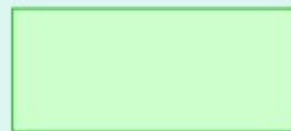
原來在一夕之間，世紀大盜偷走了全世界的「平行」，現在街上大亂，大家生活都變得不方便。

活動二：「平行」不見了

1. 先想一想，如果生活中沒有「平行」，我們的教室會變成怎樣？
2. 那麼日常生活中會發生哪些不方便的事呢？
3. 那你覺得什麼是「平行」呢？
4. 觀察日常生活中的鐵軌，如果不「平行」會發生什麼事？

活動三：畫長方形比賽

- 畫畫看：
小朋友，我們來比賽畫長方形，看誰畫得最好？

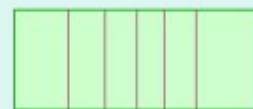


活動三：畫長方形比賽

1. 要把長方形畫好的條件是什麼？
2. 你會不會把長方形畫歪了？為什麼？
3. 長方形中哪裡有「平行」？
4. 當長方形的長愈來愈長，圖形會有什麼改變呢？

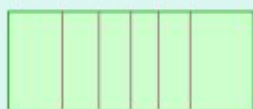
活動三：畫長方形比賽

- 這些垂直線有沒有和另外一邊的長垂直？
- 在長方形上的這些垂直線段，有沒有一樣長？
- 那你知道長方形會畫歪掉的原因了嗎



活動三：畫長方形比賽

- 畫畫看：
在長方形一邊的長上任意取一點，並通過此點畫一條垂直線。
再多畫幾條垂直線。



活動四：平行線與透視法



- 大家根據螢幕上的照片，有沒有發現平行線？
- 怎麼鐵路好像最後會交於一點

活動四：平行線與透視法



- 「透視法」是根據視覺上的錯覺，當平行線延伸到遠處感覺會交於一點。
- 繪畫上使用「透視法」的原理讓圖畫看起來更有立體感。
- 利用「透視法」簡單的畫出一幅圖畫。

活動五：剪紙遊戲



1. 將色紙對摺之後，按照所指示的圖案剪下。
2. 將色紙打開後，原來是個「春」字。

活動五：剪紙遊戲

1. 為什麼會剛好剪出一個「春」字？
2. 把剪後的色紙對折後，檢查看看有沒有完全疊合？
3. 再把色紙打開後，觀察中間的摺線，你發現什麼？

活動六：對稱追追追

- 日常生活中有哪些是可以看到「對稱」的？
- 在藝術作品上常常可以找到對稱的圖形，你知道為什麼嗎？



活動七：點對點、邊對邊

- 我們人體是不是一個對稱的形狀？如果是，對稱軸在哪裡？
- 請把身體當作是一個對稱圖形，將左右兩邊疊合在一起。你有沒有發現，左手的拇指和右手的拇指疊合在一起？左手臂是不是和右手臂疊合在一起？
- 現在拿出一個左右對稱的圖形，將它沿著對稱軸對摺疊在一起。有沒有發現頂點和頂點是疊合在一起？對邊和對邊是疊合在一起？
- 打開疊合的左右對稱圖形，量量看兩個對應邊有沒有不一樣長，兩個對應角有沒有不一樣大。連接兩個對應點，你發現什麼？

活動八：解開達文西秘密

