

2017/2018 學年教學設計獎勵計劃



認識
長方形和正方形

參賽編號：P115

科目：數學

實施年級：小三

簡介

數學是一種生活應用、認識及探索自然世界規律的中介與工具，是人類發展中佔據著重要的部分，具有廣泛學習之需要及價值。在日常生活中到處可見數與形，應用與探討數與形更是現今社會及科學發展中重要一環。

本單元內容主要是讓學生通過觀察、描繪圖形等的活動中，能對圖形進行分類，感知四邊形的形狀和名稱，然後掌握長方形和正方形的特徵；接着通過認識圖形的周長，進而掌握長方形和正方形的周長計算方法。

根據小學三年級的認知發展來看，他們能根據具體經驗來解決問題，逐漸理解物體與物體之間相對位置與空間的關係，具有物體之間轉換的觀念，然而這種認知仍無法擺脫視覺的影響。學生的空間概念認知能力的發展存在着不同的差異，特別在抽象圖形的辨識及理解物體的可逆性上，是這個階段學習的其中一大難點，且在教學過程中發現較多學生以背誦的方式來解決圖形的運算問題，無法把數學知識應用於生活情境中。在「圖形與空間」的學習範疇上，如何根據學生空間概念的發展，從視覺的直觀辨認階段，引導到逐漸抽象化，如何透過教學設計，以多元創新的模式，提供更多的生活情境，從生活常見的問題出發，讓學生在學習的過程裏從實際操作中探索、建構、遷移及內化，有效地發展正統的空間概念，並能應用及解決生活中的問題。

為此，本教學設計以小學三年級數學學習範疇中的「圖形與空間」為例，按學生在「圖形與空間」學習範疇的認知發展，結合人民教育出版社出版的小學數學教材三年級上冊的《長方形和正方形》單元，以學生為導向的教學，透過數學與生活的連結，以現實生活情境問題出發，以小組合作、腦力激盪等方式，致力讓學生提出各種問題及想法，激發學生學習動機，並在實際操作中探索、建構、遷移及內化，結合科技「MP_LAB 萬用拼圖實驗室」軟件教學，有

效地發展正統的空間概念，進一步培養學生問題解決的能力，發展其批判性及創造性的思考，提高數學的實踐性，聯繫生活，重視學生主動思考及問題解決能力，以及從問題解決中培養學生的創造力。

目次

簡介.....	i
教學進度表.....	iv
壹、教學計劃內容簡介.....	1
一、教學目標.....	1
二、主要內容.....	1
三、教學內容架構與組織.....	1
四、設計創意和特色.....	2
五、教學重點.....	2
六、教學難點.....	2
七、教學用具.....	3
貳、教案.....	4
第一節 認識四邊形.....	4
第二節 認識長方形和正方形的特徵.....	7
第三節 認識周長.....	10
第四節 長方形和正方形的周長.....	12
第五節 解決問題.....	15
參、試教評估與反思建議.....	18
第一課節 認識四邊形.....	18
第二課節 認識長方形和正方形的特徵.....	20
第三課節 認識周長.....	22
第四課節 長方形和正方形的周長.....	24
第五課節 解決問題.....	26
肆、參考文獻.....	28
伍、相關教材.....	28
輔助教學資料.....	28
一、教學工作紙.....	28
二、教學簡報.....	29
三、教材課件.....	39
附錄.....	42
一、課堂照片.....	42

教學進度表

課節	課題	課題內容	授課時間	課時
第一課節	認識四邊形	認識四邊形的特徵	2017-12-01	40 分鐘
第二課節	認識長方形和正方形	認識長方形和正方形的特徵	2017-12-04	40 分鐘
第三課節	認識周長	認識周長的概念	2017-12-05	40 分鐘
第四課節	長方形和正方形周長	認識長方形和正方形周長計算方法	2017-12-06	40 分鐘
第五課節	解決問題	利用周長計算方法解決實際問題	2017-12-07	40 分鐘

壹、教學計劃內容簡介

一、教學目標

1. 初步認識四邊形，瞭解四邊形的特點，能辨認四邊形，並能根據四邊形的特點對四邊形進行分類。
2. 初步認識圖形的周長，能理解周長的含義，直觀地指出圖形的周長。
3. 能量度及計算出簡單圖形的周長，能理解及掌握長方形及正方形周長的公式推算。
4. 能運用長方形及正方形的周長公式計算，並能解決生活中的實際問題。
5. 能推導出湊整的方法來簡便計算出周長。

二、主要內容

學生在日常生活中經常會遇到有關周長的問題，如量度腰圍、花邊等，在學生有了一定的測量和圖形的基礎知識技能後，通過本單元開始給周長的一般化概念，讓學生經歷探索一般圖形周長的過程，瞭解周長的含意，掌握其量度邊長的方法，再探究圖形的周長計算公式，幫助學生抽象概括出周長的概念。本單元教學內容包括：認識周長、長方形與正方形的周長計算，以及實踐活動。

三、教學內容架構與組織

本教學活動設計，結合人民教育出版社出版的小學數學教材三年級上冊的《長方形和正方形》單元為例，以小學三年級有關數學「圖形與空間」學習範疇的教學單元「長方形和正方形」，分別從「認識四邊形」、「長方形和正方形的認識」、「認識周長」、「長方形和正方形的周長計算」、「解決與周長有關的實際問題」等進行教學設計。《長方形和正方形》單元的課程內容組織框架如下：



四、設計創意和特色

在現時澳門教育改革的趨勢下，「基本學力要求」推出後，重視學生的學習過程、數學與生活聯繫、以及培養學生數學解決問題能力這三方面為改革的重點。為此，根據學生在其學習範疇的有關教材內容，設計不同的動手操作的活動及解決問題教學活動方案，每節課以生活中常見的問題為主軸，在問題解決的每個階段裏，透過小組合作、腦力激盪等方式，要求學生提出各種問題及想法，藉由擴散思考產生許多不同的想法，再以收斂思考選擇一個最可行的想法。歸納出最有可能的方法及結論，期望能在教學活動中培養學生推理、批判思考及解決問題的能力。

五、教學重點

1. 掌握四邊形的特點。
2. 掌握長方形和正方形的特徵。
3. 理解及掌握周長的概念。
4. 推算長方形和正方形的周長計算方法。
5. 運用長方形及正方形的周長計算來解決生活中的實際問題。

六、教學難點

1. 根據四邊形的特點對四邊形進行分類。
2. 歸納長方形和正方形特徵的異同。

3. 掌握封閉圖形一周的長度是周長的概念。
4. 掌握長方形和正方形的周長計算方法。
5. 能推導出湊整的方法來簡便計算出周長。

七、教學用具

第一課節：

課本、教學簡報、三角形紙、各種圖形紙、白紙、剪刀、MP_LAB（萬用拼圖實驗室）

第二課節：

課本、教學簡報、釘子板、三角尺、直尺、長方形紙、正方形紙、A4 紙

第三課節：

課本、教學簡報、軟尺、直尺、繩子、實物圖片

第四課節：

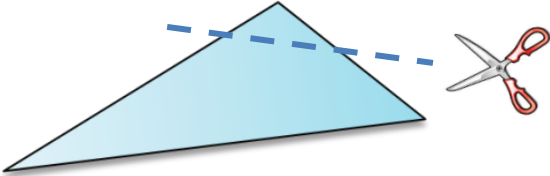
課本、教學簡報、彩帶、長方形紙、正方形紙

第五課節：

課本、教學簡報、邊長 1 分米正方形紙

貳、教案

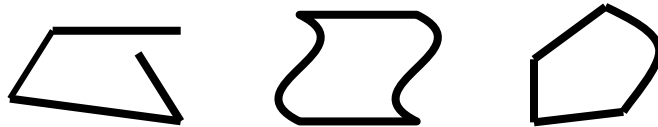
第一節 認識四邊形

教學領域	數學科	教學年級	小學三年級	教學人數	28 人
教學課題	第七單元 《長方形正方形》	教學節數	第一節 認識四邊形	教學課時	40 分鐘
教材來源	人民教育出版社《義務教育教科書數學（小學三年級上冊）》第 79 頁及相關內容				
教學目標	1. 初步認識四邊形，瞭解四邊形的特點。 2. 能辨認四邊形，並能根據四邊形的特點對四邊形進行分類。 3. 感受生活中的四邊形無處不在，激發學生的學習興趣。			基本學力要求項目	本年級可達致的目標
				B-1-3	能辨別三角形、正方形、長方形、平行四邊形和圓等平面圖形，通過觀察、操作認識正方形、長方形的邊和角的特性；
				F-1-1	樂於參與數學學習活動，表現積極的態度；
教學重點	掌握四邊形的特點。				
教學難點	根據四邊形的特點對四邊形進行分類。				
教學資源	課本、教學簡報、三角形紙、各種圖形紙、白紙、剪刀、MP_LAB（萬用拼圖實驗室）				
教學過程	<p>一、 以舊引新，導出課題</p> <p>1. 大家猜一猜，任意剪去三角形的一個角，會得出一個怎樣的圖形？</p>  <p>2. 取出三角形字卡動手剪一剪，驗證學生的猜想。 3. 同學們知道得出的這個圖形叫甚麼嗎？（引出四邊形） 4. 今天，讓我們一齊來認識四邊形。（板書課題：四邊形）</p> <p>二、 自主思考，初步感知四邊形</p> <p>1. 派發每位學生一張白紙，讓學生在紙上畫出一個四邊形。</p>				

2. 教師巡視，發現學生不同的答案，貼到黑板上展示。
3. 引導學生自主思考，判斷到底自己畫的對不對。
4. 讓學生小組交流，哪些是四邊形，哪些不是，說出自己的理由。然後找出大家畫的四邊形有沒有相同的地方。
5. 學生彙報發現四邊形的特點。（有4條邊，4個角。）

三、 提出疑問，歸納四邊形特徵

1. 同學們想一想，如果把四邊形畫成這樣可以嗎？這兩個圖形都是四條邊和四個角，對嗎？為甚麼？



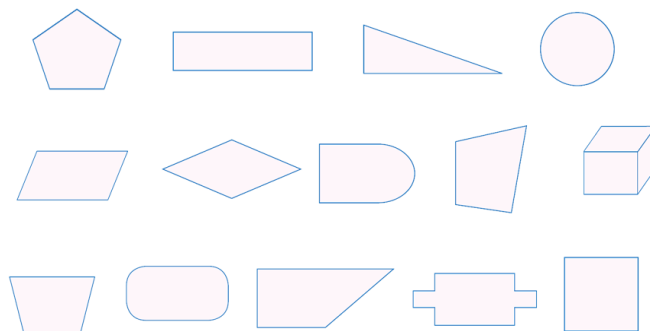
2. 請同學們再想一想，要怎樣的四條邊才能畫成四邊形？（四邊形的四條邊都是直的邊，而且四條邊要連接起來，形成四個角）
3. 歸納學生想法，完善四邊形的特點：
四邊形的特點：四條直的邊、四個角、是個封閉圖形。
4. 現在大家都瞭解四邊形的特點，請你們再畫一次四邊形吧！畫圖正確的學生給予表揚鼓勵。

四、 聯繫生活，找出四邊形

1. 四邊形在我們生活中有著很廣泛的應用，很多物體的表面都有四邊形。在你的周圍哪些物體的表面也是四邊形的呢？請你找一找，摸一摸。（如：教室玻璃窗、黑板、課桌等都是四邊形）

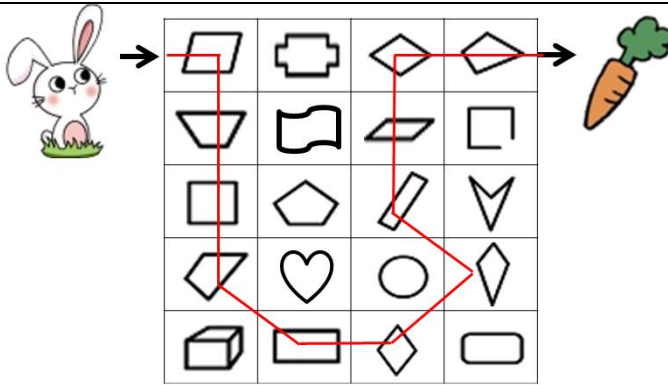
五、 鞏固練習，深化概念

1. 判斷下列圖形哪些是四邊形，把它圈出來。（見書 P.79）



引導學生逐一比較，並由學生說出其判斷的原因。

2. 我們已認識了四邊形，下面讓我們幫小白兔來走迷宮，找出四邊形沿著走，找出美味的胡蘿蔔？



3. 現在讓我們用 MP_LAB（萬用拼圖實驗室）來畫出不同的四邊形。

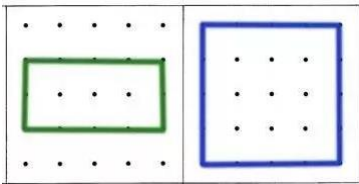
六、 總結回顧，知識梳理

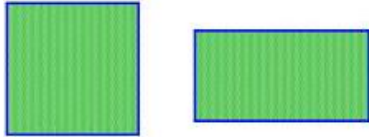
1. 學習這節課的內容，你都知道了哪些與四邊形相關的知識？

七、 實際練習，延展思考

1. 我們又成功地進一步瞭解了四邊形，那麼你們能剪出兩個不同的四邊形嗎？動手試一試吧！

第二節 認識長方形和正方形的特徵

教學領域	數學科	教學年級	小學三年級	教學人數	28 人
教學課題	第七單元 《長方形正方形》	教學節數	第二節 認識長方形和 正方形的特徵	教學課時	40 分鐘
教材來源	人民教育出版社《義務教育教科書數學（小學三年級上冊）》第 80 頁及相關內容				
教學目標	1. 進一步認識長方形和正方形，能掌握它們的特徵。 2. 通過自主探索，能判斷長方形和正方形的角都是直角。 3. 通過學生動手操作、小組討論，培養學生獨立思考、合作交流的學習精神。			基本學力要求項目	本年級可達致的目標
				B-1-3	能辨別三角形、正方形、長方形、平行四邊形和圓等平面圖形，通過觀察、操作認識正方形、長方形的邊和角的特性；
				F-1-3	能在數學活動中與他人進行交流，學會傾聽和尊重他人的觀點；
教學重點	掌握長方形和正方形的特徵。				
教學難點	歸納長方形和正方形特徵的異同。				
教學資源	課本、教學簡報、釘子板、方格紙、三角尺、直尺、長方形紙、正方形紙、A4 紙				
教學過程	<p>一、 以新歸舊，導出問題</p> <p>1. 生活中有大小形狀不同的四邊形，以前學過的長方形和正方形是比較特殊的四邊形，請你們在釘子板上圍出一個長方形和一個正方形。</p>  <p>2. 你們認為它們特殊在哪裏？</p> <p>3. 學生自由回答，說出想法。</p> <p>4. 今天，我們一起來認識兩個比較特殊的四邊形：長方形和正方形。（板書：長方形和正方形）</p> <p>二、 小組交流，發現特徵</p> <p>1. 派發每組不同大小的長方形和正方形，學生通過小組交流，用三角尺比一比它們的角，用直尺量一量它們的邊，再讓學生說出他們的發現。</p>				



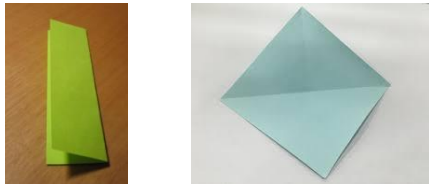
2. 彙報發現：

關於角：用三角尺的直角比一比長方形和正方形的角完全重合，所以長方形和正方形的角都是直角。

關於邊：用直尺量一量，發現長方形的對邊相等，正方形四條邊都相等。

三、 提出質疑，動手驗證

1. 通過量度，大家都有一樣的發現，那麼我們能下結論長方形的對邊相等，正方形的四條邊都相等嗎？但有的小組量出來的長方形的對邊並沒有一樣長，這是甚麼原因呢？
2. 在測量的過程中出現誤差是不可避免的，那麼除了用量的方法外，有沒有甚麼好方法可以證明長方形的對邊相等，正方形四條邊都相等呢？（對摺）
3. 讓學生動手把組內的長方形和正方形摺一摺。



四、 歸納長方形和正方形的特徵

1. 長方形的對邊相等，正方形四條邊相等；長方形和正方形四個角都是直角，都有四條邊。

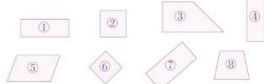
五、 實際操作，鞏固概念

1. 讓學生利用長方形和正方形的特徵，在方格紙上畫長方形和正方形。（見書 P.80 做一做）
2. 先全班討論畫法，由學生獨立完成。
3. 教師巡視指導，再由學生彙報畫的方法，老師糾正及補充。
4. 獨立完成書 P.81-82 練習題。

練習十七

1. 下面的說法正確嗎？正確的畫“√”，錯誤的畫“×”。
 - (1) 四邊形有4條直的邊。 ()
 - (2) 四邊形有4個直角。 ()
 - (3) 四邊形的對邊相等。 ()

2. 下面的圖形哪些是長方形？哪些是正方形？哪些是平行四邊形？把序號填出來。



長方形：_____ 正方形：_____ 平行四邊形：_____

3. 信封里裝的是個四邊形，猜一猜可能是什麼形狀。



4. 填一填。



5. 用兩副同樣的三角尺，分別拼成一個長方形和一個正方形。

6. 在下面的方格紙上按要求畫圖形。
 - (1) 長3厘米，寬2厘米的長方形。
 - (2) 邊長為4厘米的正方形。



7. 下圖是一個長方形。
 - (1) 在圖中畫出一個最大的正方形，這個正方形的邊長是()厘米。
 - (2) 剩下的圖形是一個長方形，長是()厘米，寬是()厘米。
 - (3) 在剩下的圖形里再畫出一個最大的正方形，這個正方形的邊長是()厘米。



8. 試一試，把一個正方形折成相同的兩部分。



還有其他折法嗎？

	<p>六、 總結回顧，知識梳理</p> <p>1. 現在回想一下，這節課你們學到了甚麼？說說你們的收穫。</p> <p>七、 延展思考，動手驗證</p> <p>1. 試利用一張長方形的 A4 紙，剪出一個最大的正方形。回家試一試，然後回來向大家分享剪法。</p>
--	---

第三節 認識周長

教學領域	數學科	教學年級	小學三年級	教學人數	28 人
教學課題	第七單元 《長方形正方形》	教學節數	第三節 認識周長	教學課時	40 分鐘
教材來源	人民教育出版社《義務教育教科書數學（小學三年級上冊）》第 83 頁及相關內容				
教學目標	1. 通過活動使學生理解周長的概念掌握不同圖形周長的測量方法。 2. 體驗周長與日常生活的密切聯繫，激發學生學習數學的興趣。 3. 培養學生動手操作及概括能力，使學生獲得學習成功的體驗。	基本學力要求項目	本年級可達致的目標		
		B-1-5	結合生活情境理解平面圖形周長及面積的概念；		
		C-1-2	能用合適的計量工具測量生活中的不同事物；		
		F-1-2	結合具體的生活情境，認識數學與生活的聯繫；		
		F-1-3	能在數學活動中與他人進行交流，學會傾聽和尊重他人的觀點；		
教學重點	理解及掌握周長的概念。				
教學難點	掌握封閉圖形一周的長度是周長的概念。				
教學資源	課本、教學簡報、軟尺、直尺、繩子、實物圖片				
教學過程	<p>一、 創設情境，導出課題</p> <ol style="list-style-type: none"> 你們用手摸一摸自己腰在哪裏，能用軟尺量一量自己腰的長度嗎？試一試。 學生展示結果，並說出量度的方法。 量法：從腰的任意一點開始，沿着腰的邊繞一圈，連接起點，腰一周的長度，我們叫做腰的周長。 大家動手摸一摸自己腰的周長。 生活中很多物品都有周長，我們一起來認識什麼是周長。（板書：周長） <p>二、 小組交流，建立周長的概念</p> <ol style="list-style-type: none"> 各組派發各種實物圖片：數學書、三角尺、葉子、時鐘等。讓學生小組交流，用顏色繪畫出它們的周長。 學生彙報，互相交流。 				

3. 通過剛才量度腰的周長，找數學書、國旗、葉子的周長，描繪這些圖形的周長，請你們用自己的話說出甚麼是周長？（學生自由作答：數學書一圈的長度叫做數學書的周長。）
4. 歸納周長的概念：物體表面的一周的長度就是周長。

三、 提出疑問，鞏固周長的概念

1. 是否所有圖形都有周長？能找出英文字母「C」的周長嗎？為甚麼？
2. 讓學生小組交流，說出自己的想法。
3. 結論：「C」中間斷開了，不能圍成一圈，沒有周長。不是所有圖形都有周長，只有封閉圖形才有周長。
4. 完善周長的概念：「封閉圖形」一周的長度叫周長。

四、 聯繫生活，發現物體的周長

1. 周長在生活中應用和廣泛，你能舉出一個周長在生活中運用的例子嗎？
 - (1) 繞氹仔中央公園跑一周，跑的總長度是不是運動場的周長？（一周總長度約1.6公里）
 - (2) 眼鏡鏡面的四周圍上框，框的長度是不是這個眼鏡鏡面的周長？



五、 鞏固練習，探究求周長的方法

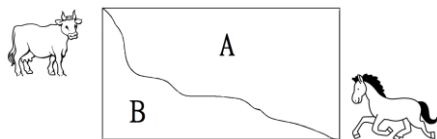
1. 你們有辦法知道這些圖形的周長嗎？你能用幾種方法測量它的周長？派發不同的量度工具（直尺、繩子），讓學生探索不同的量度方法，體驗量度的多樣化。



2. 學生彙報結果。
 - ① 用直尺量。找一個學生試量，感知直尺不能量出這個心形圖案的周長。
 - ② 先用繩子圍一圈，再量繩子的長度。學生實際操作，感知此方法的可行性。
3. 小結：我們可以用不同的方法進行量度，如量度直線可用尺子，量度曲線則可用繩子等量度工具。

六、 延展思考，深化概念




1. 長方形草地分成A和B兩部分。小馬和小牛分別圍繞兩塊草地跑一圈，它們跑的路一樣長嗎？說一說你們的想法。（一樣長）



七、 總結回顧

1. 現在回想一下，這節課你們學到了甚麼？說說你們的收穫。

第四節 長方形和正方形的周長

教學領域	數學科	教學年級	小學三年級	教學人數	28 人
教學課題	第七單元 《長方形正方形》	教學節數	第四節 長方形和正方形的周長	教學課時	40 分鐘
教材來源	人民教育出版社《義務教育教科書數學（小學三年級上冊）》第 85 頁及相關內容				
教學目標	<ol style="list-style-type: none"> 通過探究理解長方形和正方形的周長計算方法，並獲得學習成功的體驗。 使學生熟練掌握長方形和正方形的周長的計算方法，並能運用所學知識解決生活中的實際問題。 通過合作學習，培養學生積極參與數學學習活動的興趣，對數學有好奇心和求知欲。 	基本學力要求項目	本年級可達致的目標		
		B-1-6	會計算長方形和正方形的周長及面積；		
		C-1-2	能用合適的計量工具測量生活中的不同事物；		
		F-1-2	結合具體的生活情境，認識數學與生活的聯繫；		
教學重點	推算長方形和正方形的周長計算方法。				
教學難點	掌握長方形和正方形的周長計算方法。				
教學資源	課本、教學簡報、彩帶、長方形紙、正方形紙				
教學過程	<p>一、 創設情境，導出課題</p> <ol style="list-style-type: none"> 老師想把相片裝飾漂亮，打算利用彩帶圍繞相片外圍圍成一圈，要選用那張相片才能用最少的彩帶呢？ <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">    </div> <ol style="list-style-type: none"> 大家知道要求出彩帶的長度，就是要求甚麼嗎？（引導學生說出要求彩帶的長度，其實就是求相片的周長。） 今天，我們一起來學習怎樣求長方形和正方形的周長。（板書：長方形和正方形的周長） 每組派發長方形和正方形相片各一張，讓學生找出用彩帶沿着外圍圍成一圈，量度要用多長的彩帶。 你能用快捷簡便的方法計算出兩個圖形的周長嗎？試用直尺量度出它們的邊 				

來計算。

二、 小組交流，推導公式

(一) 每組派發記錄表格，讓學生把發現的結果寫在表內。

長 方 形			正 方 形		
	長			邊長	
	寬			周長	
	周長			結論	
	結論				

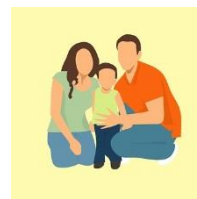
(二) 長方形周長公式

1. 請你們先用手指指出長方形的周長。
2. 請同學們動手量出長方形照片的每條邊的長度，用自己的方法算出它的周長。
3. 學生匯報想法，展示出學生可能出現的三種方法：
 $10+8+10+8=36$ （厘米） \rightarrow 周長=長+寬+長+寬
 $10\times 2+8\times 2=36$ （厘米） \rightarrow 周長=長 \times 2+寬 \times 2
 $(10+8)\times 2=36$ （厘米） \rightarrow 周長=(長+寬) \times 2
4. 提問：第三種方法 $10+8$ 表示甚麼？為甚麼要乘以 2？
5. 計算長方形的周長你比較喜歡哪種方法，說說你的想法。
6. 對比這三種方法，哪種方法最優、最簡便？長方形周長=(長+寬) \times 2
7. 要求長方形的周長需要知道甚麼條件？（長和寬）



(三) 正方形周長公式

1. 請你們先用手指指出正方形的周長。
2. 請同學們動手量出正方形的邊，用自己的方法算出它的周長。
3. 學生匯報想法，展示出學生可能出現的兩種方法：
 $9+9+9+9=36$ （厘米） \rightarrow 周長=邊長+邊長+邊長+邊長
 $9\times 4=36$ （厘米） \rightarrow 周長=邊長 \times 4
4. 提問：計算正方形的周長你比較喜歡哪種方法，說說你的想法。
5. 對比這兩種方法，哪種方法最優、最簡便？正方形周長=邊長 \times 4
6. 要求正方形的周長需要知道甚麼條件？（邊長）



(四) 歸納結論

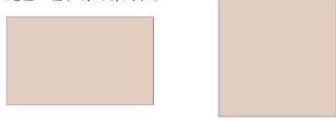
1. 大家能找出哪張相片的周長最短，用最少的彩帶嗎？（兩張相片周長一樣）

三、 鞏固練習

1. 獨立完成書 P.87 練習十九(1)-(3)。

练习十九

1. 先量一量，再计算周长。



2.



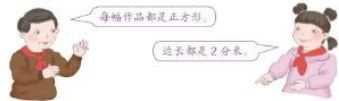
篮球场的周长是多少米？



3. 用一根36厘米长的铁丝围一个正方形，这个正方形的边长是多少厘米？



4. 把18幅绘画作品贴在一起，做一个“绘画园地”。要在“绘画园地”的四周贴上花边。



怎样设计“绘画园地”，才能使贴的花边最少？

87

四、 總結回顧

1. 現在回想一下，這節課你們學到了甚麼？說說你們的收穫。





五、 延展思考

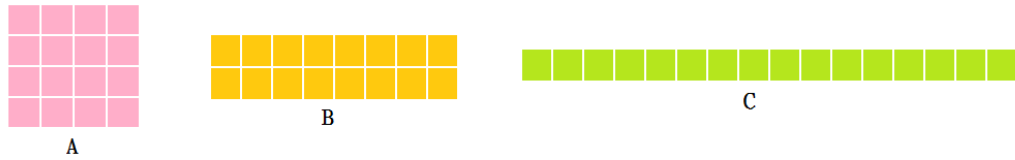
1. 學校有一個花園，長10米，寬7米，花園的周長是多少米？
 $(10+7) \times 2 = 34$ (米)

2. 李叔叔有一塊一面靠牆的長方形菜地，長10米，寬6米，如果要圍上籬笆，籬笆至少要多少米？



第五節 解決問題

教學領域	數學科	教學年級	小學三年級	教學人數	28 人
教學課題	第七單元 《長方形正方形》	教學節數	第五節 解決問題	教學課時	40 分鐘
教材來源	人民教育出版社《義務教育教科書數學（小學三年級上冊）》第 86 頁及相關內容				
教學目標	1. 能運用長方形及正方形的周長計算來解決生活中的實際問題。 2. 能推導出湊整的方法來簡便計算出周長。 3. 通過小組合作交流，能體會探究學習的樂趣。			基本學力要求項目	本年級可達致的目標
				B-1-4	會用平面圖形拼砌不同的圖形和圖案；
				F-1-3	能在數學活動中與他人進行交流，學會傾聽和尊重他人的觀點；
教學重點	運用長方形及正方形的周長計算來解決生活中的實際問題。				
教學難點	能推導出湊整的方法來簡便計算出周長。				
教學資源	課本、教學簡報、邊長 1 分米正方形紙				
教學過程	<p>一、 創設情境，導出問題</p> <ol style="list-style-type: none"> 用四個邊長是 1 分米的正方形能拼出哪些形狀的圖形？你能找出它們的周長嗎？ 學生動手操作，用學具拼一拼，教師巡視。 學生匯報交流，可能的結果： <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; text-align: center;"> <div> 10dm</div> <div> 8dm</div> <div> 10dm</div> <div> 10dm</div> <div> 10dm</div> <div> 10dm</div> <div> 10dm</div> </div> <p>二、 小組交流，探究方法</p> <ol style="list-style-type: none"> 用十六個邊長是 1 分米的正方形能拼出長方形和正方形，能拼出幾種？你能找出它們的周長嗎？哪種拼成的圖形周長最短？ 學生動手操作，用學具拼一拼，教師巡視。 學生匯報交流，可能的結果： 				

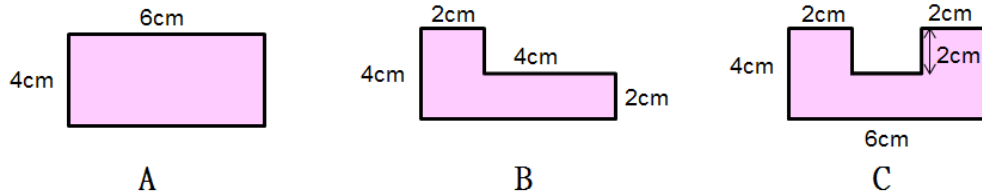


正方形 A： $4 \times 4 = 16\text{dm}$
 長方形 B： $(8+2) \times 2 = 20\text{dm}$
 長方形 C： $(16+1) \times 2 = 34\text{dm}$

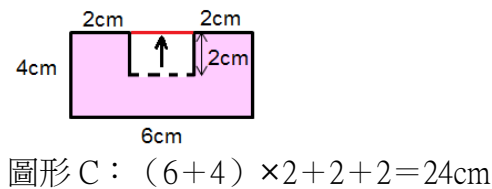
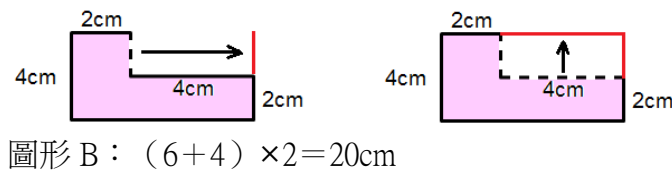
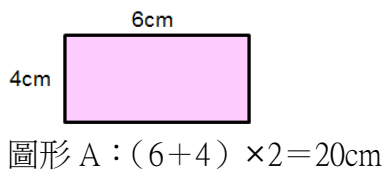
4. 小結：正方形周長最短，一般地，拼成的長方形的長和寬越接近，其周長越短。

三、動手驗證，深化概念

1. 老師展示下面三個圖形，先讓學生估計下：哪一個圖形的周長長一些？請同學們驗證下自己的猜測。



2. 學生動手測量計算，並在小組內交流演算法。
 3. 學生彙報發現。

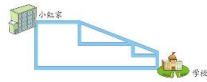


4. 小結：用「湊整」的方法簡便計算出周長，然後更容易進行比較。

四、鞏固練習

1. 獨立完成書 P.88 練習十九(5)-(10)。

5. 从小红家到学校有几条路可以走。你能说出哪条路近, 哪条路远吗?



6. 一个长方形的宽是4厘米, 长是宽的3倍。这个长方形的长是多少厘米? 周长是多少厘米?

7. 一块长方形菜地, 长6米, 宽3米。四周围上篱笆, 篱笆长多少米? 如果一面靠墙, 篱笆至少要多少米?



8. 下图的长方形分成了两个部分, 哪个部分的周长长?



9. 下图中大正方形的周长是24厘米, 小正方形的周长是12厘米。这两个正方形拼成的图形的周长是多少厘米?



羊羊元结束了, 你想说些什么?
照样子画一画

我准备画一个图形, 周长是12厘米。
我准备画一个图形, 周长是12厘米。

☆☆☆☆

88

五、 總結回顧

1. 現在回想一下, 這節課你們學到了甚麼? 說說你們的收穫。

叁、試教評估與反思建議

第一課節 認識四邊形

本節課主要是從學生表現及教學表現兩方面作出試教評估，學生評估主要根據老師觀察學生的課堂行為表現作評估，教學評估主要從學生學習成果、課堂表現及同級老師評核所得。

學習表現評估項目	優異	良好	一般	仍需努力
1. 能認識四邊形的特點。		✓		
2. 能辨別四邊形的圖形。	✓			
3. 能掌握畫四邊形的方法。		✓		
4. 能動手操作，積極參與課堂。	✓			
5. 發揮想像力，創意力。			✓	
6. 能細心觀察，主動探究。		✓		
7. 能完成課堂練習。	✓			
8. 樂於分享自己的想法並與他人合作。	✓			
教學表現評估項目	優異	良好	一般	仍需努力
1. 符合學科理念，達成教學目標。	✓			
2. 有組織地呈現教學內容。	✓			
3. 通過課堂活動觀察學生對教學內容的理解。		✓		
4. 提供合作學習機會。	✓			
5. 恰當運用教學資源。	✓			
6. 師生良好的互動。		✓		
7. 有效提出問題以啟發思考。		✓		
8. 給予適當的練習，促進課堂學習。	✓			

本課節的教學重點是讓學生認識四邊形的特點，並能根據四邊形的特點對四邊形進行分類。課堂設計主要以大量動手操作，從學生已有的認知經驗出

發，激發學生求知慾，課堂通過大量的實踐活動「想→畫→找→摸→練」來認識四邊形的特點。

在引入新課時，先展示學生較為熟識的圖形「三角形」，讓學生猜一猜任意剪去其中一個角後，會得出怎樣的圖形。學生的回答中，有的說「三個角剪去其中一個角，還剩兩個角，就是兩角形」、「兩邊形」，也有的說「四角形」、「四邊形」等，接着動手剪一剪，驗證學生的猜想，激發起他們的想像力和學習興趣，初步感知四邊形的外貌，也為接下來畫四邊形作鋪墊。

學生在畫四邊形時，會經常不用直尺，以致畫出來的圖形不準確美觀，此時老師沒有刻意糾正，先讓學生自主思考，想一想自己畫的四邊形對不對，再全班集體交流，說明判斷的理由和依據，共同歸納出四邊形的特點。然後利用學生畫得不準確的作為例子，例如出現有些畫的邊是彎彎曲曲的、有的四條邊沒有連接等問題，老師適時作出提問：「要怎樣的四條邊才能畫成四邊形？」引導學生說出要怎樣畫，以及評價大家畫四邊形時出現的問題及要注意的地方。最後根據歸納所得的特點重新畫出四邊形，與之前的作對比，看看是否畫得更好。教學設計中沒有刻意的把四邊形特點公式化的呈現，讓學生死記硬背，而是以學生為中心，讓他們經歷從「想像猜測→直觀觀察→動手感知→建構概念→評價修正」的過程中，逐步對四邊形的特點形成概念。

四邊形在我們生活中有著很廣泛的應用，很多物體的表面上都有四邊形，課堂中通過讓學生主動找一找周邊的物品，細心觀察，發現不同的四邊形，同時老師也提供大量生活中四邊形應用的圖片，聯繫生活，感受它的美，感知生活中處處有數學，四邊形在生活中的廣泛應用。

在課堂練習上，以有趣味性的迷宮作主題，讓學生通過對所有圖形的直觀判斷，找出不同的四邊形，以及通過剪紙活動及利用 MP_LAB 萬用拼圖實驗室軟件來實際練習，加深理解四邊形的特點。

第二課節 認識長方形和正方形的特徵

本節課主要是從學生表現及教學表現兩方面作出試教評估，學生評估主要根據老師觀察學生的課堂行為表現作評估，教學評估主要從學生學習成果、課堂表現及同級老師評核所得。

學習表現評估項目	優異	良好	一般	仍需努力
1. 掌握長方形和正方形的特徵。				
2.				
3.				
4. 能動手操作，積極參與課堂。		✓		
5. 發揮想像力，創意力。		✓		
6. 能細心觀察，主動探究。	✓			
7. 能完成課堂練習。	✓			
8. 樂於分享自己的想法並與他人合作。		✓		
教學表現評估項目	優異	良好	一般	仍需努力
1. 符合學科理念，達成教學目標。	✓			
2. 有組織地呈現教學內容。	✓			
3. 通過課堂活動觀察學生對教學內容的理解。	✓			
4. 提供合作學習機會。	✓			
5. 恰當運用教學資源。	✓			
6. 師生良好的互動。		✓		
7. 有效提出問題以啟發思考。		✓		
8. 給予適當的練習，促進課堂學習。	✓			

本課節的教學重點是認識長方形和正方形的特徵。課堂教學設計以學生已有的經驗出發，讓學生從具體的實物中，通過觀察、操作、交流等活動，逐步建構抽象的數學幾何圖形的理解。小學一年級已學過平面圖形，學生對長方形

和正方形的外形外貌已有基本概念，如果直接把概念交代出來，學生會感到興趣不大。因此，在課堂教學的導入，先讓學生利用釘子板，簡單的圍出他們學過的長方形和正方形，預留空間給學生表現自己的想法，同時也讓學生經歷從圍的過程中探索長方形和正方形的特點。在成功圍出圖案後，從具體鮮明的圖形中觀察，學生們很快就發現結果，能說出它們的特點。此時，老師繼續追問，引導學生從邊和角兩方面來探討，通過小組合作交流，動手量一量、比一比、摺一摺長方形和正方形的邊和角，自主探索它們的特點，並鼓勵學生利用不同的方法來求證，也能體驗出方法的多樣性。學生利用工具在比角及量邊時，能準確快速地找出來，但同學們想不到用摺的方法，經老師提點示範一種摺法後，同學們便能找出更多不同的摺法。

課堂中也加入大量的練習機會，學生根據長方形和正方形的特徵，在方格紙上畫長方形和正方形。方格紙的好處能提供直角及邊線，讓學生更簡易地畫出長方形和正方形，同時也能節省畫的時間。而且在畫的時候也能一邊討論畫法，一邊重溫其特點，一舉兩得。最後，設計思考活動上，讓學生利用一張長方形的 A4 紙，剪出一個最大的正方形。學生動起腦筋，探究長方形和正方形之間的關係，能達至延展及擴散思考。

長方形和正方形的特點不難發現，且學生基礎認識也不乏。因此教學設計主要在於在輕鬆的課中，充分提高學生的興趣，讓學生們能在自主學習中獲得數學知識，使課堂充滿着探索的氣氛，從摸索中建立更深入穩固的概念，讓學生動手動腦，對長方形和正方形有更深刻、具體鮮明的認識。

第三課節 認識周長

本節課主要是從學生表現及教學表現兩方面作出試教評估，學生評估主要根據老師觀察學生的課堂行為表現作評估，教學評估主要從學生學習成果、課堂表現及同級老師評核所得。

學習表現評估項目	優異	良好	一般	仍需努力
1. 能理解周長的含義。	✓			
2. 能辨別封閉圖形。	✓			
3. 掌握不同圖形周長的測量方法。		✓		
4. 能動手操作，積極參與課堂。		✓		
5. 發揮想像力，創意力。		✓		
6. 能細心觀察，主動探究。	✓			
7. 能完成課堂練習。	✓			
8. 樂於分享自己的想法並與他人合作。	✓			
教學表現評估項目	優異	良好	一般	仍需努力
1. 符合學科理念，達成教學目標。	✓			
2. 有組織地呈現教學內容。	✓			
3. 通過課堂活動觀察學生對教學內容的理解。	✓			
4. 提供合作學習機會。		✓		
5. 恰當運用教學資源。	✓			
6. 師生良好的互動。	✓			
7. 有效提出問題以啟發思考。		✓		
8. 給予適當的練習，促進課堂學習。		✓		

本課節的教學重點是通過活動使學生理解周長的概念，能掌握不同圖形周長的測量方法。課堂設計以學生熟悉的生活問題作課堂導入，量度出自己的腰圍有多長，讓學生利用手中的材料工具先開展自主學習，經歷具體的操作中感

知一圈／一周的長度就是周長的意義。在課堂引入時，先請一位學生作模特兒，讓兩三位同學量度這位模特兒的腰圍，同學們發現為甚麼大家量出來的結果都不一樣，從而導出要量度物體一周的長度，就是要從一點出發，沿物體的邊線繞一圈，最後又回到這一點，這就是物體的一周。學生初步感知周長後，再通過大量的實物圖像，讓學生探索不同物品的周長，以自己的數學語言說出甚麼是周長，接着大家一起歸納結論，目的讓學生能從動手、觀察、交流中理解周長的概念，此時學生的語言可能未完整清楚，但也不過於強調文字的表述，只要能把周長的概念表達清楚就可以。然後老師緊接着提出疑問：「是否所有圖形都有周長？能找出英文字母「C」的周長嗎？為甚麼？」直接點出難點，讓學生以自己的方法驗證不是封閉圖形時，能否量度出圖形一周的長度，學生很快便能發現「C」中間斷開了，不能圍成一圈，沒有周長。從而發現不是所有圖形都有周長，接着老師直接說明「只有封閉圖形才能圍成一圈」，逐步引導歸納出周長的概念：「封閉圖形」一周的長度叫周長。

對周長有了基本的概念後，再探究測量周長的方法。課堂中先提供多樣的測量工具給學生，如直尺、繩子，讓學生感知可以用不同的方法進行量度。學生在量度心形圖案時，用直尺不能量出它的周長，就要嘗試其他方法。在實際操作，感知用不同量度工具的可行性，從而掌握量度直線可用尺子，量度曲線則可用繩子等測量方法。最後在延展思考的部分，以有趣的生活情境問題，讓學生根據所學來解決問題。活動中學生的利用不同的方法來證明，有的用繩來量度比較，也有的用畫圖的方法來證明，不論是哪種方法，只要學生們能清晰地表述出自己的方法及結論，已能掌握了周長的概念。

第四課節 長方形和正方形的周長

本節課主要是從學生表現及教學表現兩方面作出試教評估，學生評估主要根據老師觀察學生的課堂行為表現作評估，教學評估主要從學生學習成果、課堂表現及同級老師評核所得。

學習表現評估項目	優異	良好	一般	仍需努力
1. 能推導及理解長方形和正方形的周長公式。	✓			
2. 能掌握及應用長方形和正方形的周長公式。		✓		
3. 能動手操作，積極參與課堂。	✓			
4. 發揮想像力，創意力。			✓	
5. 能細心觀察，主動探究。	✓			
6. 能完成課堂練習。	✓			
7. 樂於分享自己的想法並與他人合作。	✓			
教學表現評估項目	優異	良好	一般	仍需努力
1. 符合學科理念，達成教學目標。		✓		
2. 有組織地呈現教學內容。	✓			
3. 通過課堂活動觀察學生對教學內容的理解。		✓		
4. 提供合作學習機會。		✓		
5. 恰當運用教學資源。	✓			
6. 師生良好的互動。		✓		
7. 有效提出問題以啟發思考。	✓			
8. 給予適當的練習，促進課堂學習。	✓			

本課節的教學重點是通過探究理解長方形和正方形的周長計算方法，並獲得學習成功的體驗。使學生熟練掌握長方形和正方形的周長的計算方法，並能運用所學知識解決生活中的實際問題。

教學設計先以生活中的實際問題作引入，把兩張看起來大小相若的圖片，利用彩帶圍繞圖片外圍一圈，讓學生猜猜比較哪張圖片用的彩帶較少。活動中有大部分學生說是長方形用的較少，也有另一部分學生則說是正方形用的較少。在大家各持己見、爭論紛紛時，老師便取出工具，讓學生量一量，驗證自己的想法。學生根據上一節課所學的方法，大部分同學都是利用彩帶圍一圈後，再量度出彩帶的長度。這時，老師收回工具，讓學生不用彩帶只用直尺，小組共同探索出快捷簡便的計算方法，然後把量度出來的發現及結果記錄在表格內。一開始時，老師先讓學生用手指指出長方形及正方形的周長，重溫周長的感知，然後放手讓學生自主探索。教學過程中學生通過小組合作交流，發現各種問題，再經由老師適時提出問題發散思考，藉由擴散思考出不同的方法，並逐步收斂出思考歸納最可行的方法和結論，從而培養學生在邏輯推理、批判思考及解決問題的能力。在小組匯報的結果中發現，許多組別都能推算出長方形周長計算為「長+寬+長+寬」及「長 \times 2+寬 \times 2」，只有少部分的組別能歸納出最簡便的方法「(長+寬) \times 2」，這也是這節課的一大難點。為此，決定把課堂交還給學生，由能歸納出最簡便方法的學生用自己的語言解說給同學們，藉以突破其難點。學生的表述雖然不算完整，但比由老師直接解說來得好，能點到即止，而且能避免老師過於嘮叨、太冗長又專業的述語。有了長方形周長公式的推導經驗後，正方形周長公式相對於較簡單，學生們能即時整理出較簡便的計算方法「邊長 \times 4」，學生有了成功自主探索的經驗，長方形和正方形周長公式自然生成並較能理解公式的意含，有別於死記硬背的方法，更有效提高學生學習數學的興趣。

整節課雖然花較多時間讓學生自主探究公式，但也是這節課的核心重點，學生在整節課中主要圍繞著經歷公式的推導過程，逐步形成概念。最後以常見的生活中周長的問題為主，鞏固練習，感知周長問題與生活息息相關，同時也提高學生的求知慾及解難能力。

第五課節 解決問題

本節課主要是從學生表現及教學表現兩方面作出試教評估，學生評估主要根據老師觀察學生的課堂行為表現作評估，教學評估主要從學生學習成果、課堂表現及同級老師評核所得。

學習表現評估項目	優異	良好	一般	仍需努力
1. 能掌握湊整的方法來簡便計算出周長。		✓		
2. 能應用長方形和正方形的周長公式來解決生活中的實際問題。			✓	
3. 能動手操作，積極參與課堂。	✓			
4. 發揮想像力，創意力。	✓			
5. 能細心觀察，主動探究。	✓			
6. 能完成課堂練習。	✓			
7. 樂於分享自己的想法並與他人合作。		✓		
教學表現評估項目	優異	良好	一般	仍需努力
1. 符合學科理念，達成教學目標。	✓			
2. 有組織地呈現教學內容。	✓			
3. 通過課堂活動觀察學生對教學內容的理解。		✓		
4. 提供合作學習機會。	✓			
5. 恰當運用教學資源。	✓			
6. 師生良好的互動。		✓		
7. 有效提出問題以啟發思考。	✓			
8. 給予適當的練習，促進課堂學習。	✓			

本課節的教學重點是讓學生能運用長方形及正方形的周長計算來解決生活中的實際問題及能推衍出湊整的方法來簡便計算出周長。

課堂一開始以學生都熟悉的「俄羅斯方塊」作引導，激發學生的興趣，學生看見時雀躍的不停分享，老師便順勢提出問題，讓學生以四個邊長 1 分米的正方形拼出不同的圖形，然後找出它們的周長。有了「俄羅斯方塊」作參照藍本，學生很快地拼出來；計算周長時，有的用逐一數邊的方法，有的用拼湊的方法，也有的用長方形和正方形公式計算，充分體驗出方法的多樣性，也為接下來的活動作鋪墊導入，以十六個邊長 1 分米的正方形拼分別拼出正方形和長方形及計算出其周長，有了之前成功的經驗，學生很快便能拼出來及計算。為更有效應用長方形及正方形周長公式，安排了三種相似的圖形，通過動手擺一擺，利用磁石條移動圖形的邊，驗證有些圖形通湊整後，可以用簡便的方法來計算，並鼓勵學生多思考用簡便方法，張顯出學習數學的意義。

教學設計以一系列的活動，讓學生在活動中充分地感知及探索各種圖形的周長，加深對所學知識的理解和掌握，幫助學生梳理所學知識。從生活中的數學問題出發，擴散聯繫更多相關的數學問題，並能把所學的長方形和正方形周長公式得以應用，來解決生活中的實際問題。本課堂核心主要圍繞著計算周長作知識的提升，其知識點層次較高，為有效突破難點，課堂設計由淺入深，先從簡單的四個正方形再增至十六個正方形進行拼湊，由舊知識帶出新知識，為學生鋪墊台階以層層遞進，同時也預留足夠的空間及時間，讓學生慢慢探索交流，促進他們累積更多的成功經驗，以增強學習數學的自信心。

肆、參考文獻

義務教育教科書數學二年級下冊（人教版），人民教育出版社，2012 年版。

義務教育教科書數學二年級下冊（人教版）（教師教學用書），人民教育出版社，2012 年版。



伍、相關教材

輔助教學資料

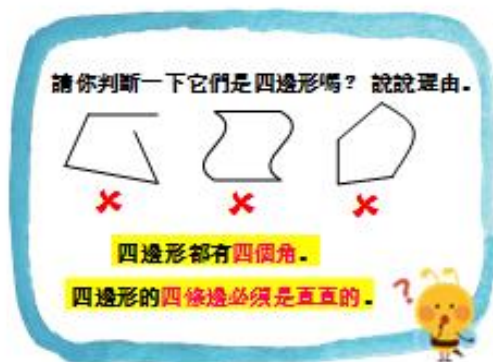
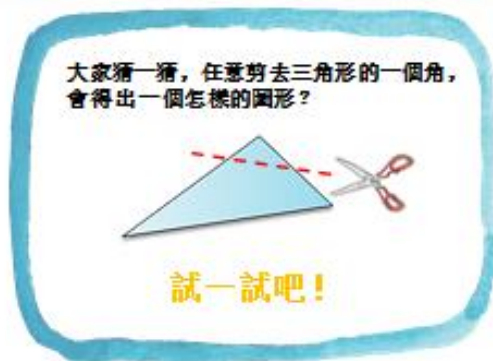
一、教學工作紙

計算長方形和正方形周長

你能找出下列圖形周長的簡便計算方法嗎？把你的發現寫出來。

長 方 形	() 厘米		正 方 形	() 厘米	
					
	() 厘米	() 厘米		() 厘米	() 厘米
	() 厘米			() 厘米	
	() 厘米			() 厘米	
	長		邊長		
	寬		周長		
	周長		周長		
	結論		結論		

二、教學簡報

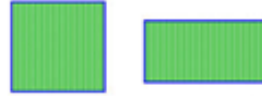


這節課我們一起認識：

長方形和正方形

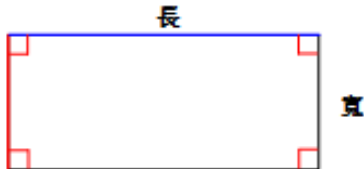


小組交流，用三角尺比一比它們的角，用直尺量一量它們的邊，說說你們的發現。



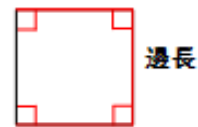
試一試吧！

長方形的特徵：



對邊相等，都有四個直角。

正方形的特徵：



每條邊都相等，都有四個直角。

除了用量，還有甚麼方法可以證明長方形的對邊相等，正方形四條邊都相等呢？

試一試用對摺的方法！



我會比較。

名稱	相同點	不同點
長方形 	都有四條邊 四個角都是直角	對邊相等
正方形 		每條邊都相等

在方格紙上畫一個長方形和一個正方形。

練一練

下面的圖形哪些是長方形？哪些是正方形？哪些是平行四邊形？把正確的序號填出來！

長方形: _____ 正方形: _____ 平行四邊形: _____

練一練

我會填。

課堂總結

現在回想一下，這節課你們學到了甚麼？說說你們的收穫。

第七單元 長方形和正方形

認識周長

第三課節

你們用手摸一摸自己腰在哪裏，試用軟尺量一量自己腰的長度。

你們是怎樣量的？

從量的任意一點開始，沿著腰的邊緣一圈，繞回起點，量一周的長度，我們叫做腰的周長。

這節課我們一起認識：

周長



試指出下面的物體的一周。



周長：物體表面的一周的長度。

練一練

描一描下列平面圖形的周長。



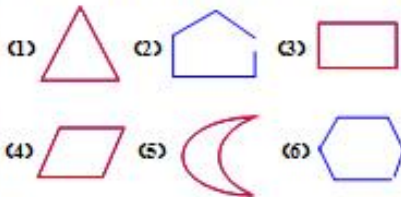
下面這個圖形有周長嗎？為什麼？



封閉圖形一周的長度就是它的周長。

練一練

下面哪些圖形能找出它們的周長，哪些不能？



你能舉出一個周長在生活中運用的例子嗎？



你們有辦法知道這些圖形的周長嗎？你能用幾種方法測量它的周長？




量度直邊的測量方法：



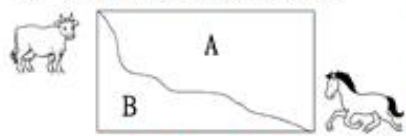
用直尺先量了一下圖形每條邊的長度，再把所有邊的長度加起來，就知道了它的周長。



量度曲邊的測量方法：




長方形草地分成A和B兩部分。小馬和小牛分別圍繞兩塊草地跑一圈，它們跑的路一樣長嗎？說一說你們的想法。



它們是一樣長

課堂總結

現在回想一下，這節課你們學到了甚麼？說說你們的收穫。



第七單元 長方形和正方形

**長方形和正方形
周長**

第四課節



利用彩帶圍繞相片外面圍成一圈來裝飾，要選用那張相片才能用最少的彩帶呢？



大家知道要求出彩帶的長度，就是要求甚麼嗎？



這節課我們一起認識：
長方形和正方形的周長

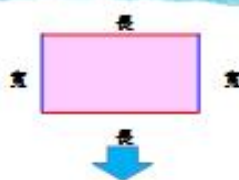



你能用最簡單的方法計算出兩個圖形的周長嗎？



把你們的發現填寫在下列表格。

長方形		正方形	
	長		邊長
	寬		周長
	周長		結論



長方形周長 = 長 + 寬 + 長 + 寬
長方形周長 = 長 × 2 + 寬 × 2
長方形的周長 = (長 + 寬) × 2

(8) 厘米



(10) 厘米

周長： $10+8+10+8=36$ (厘米)
 $10\times 2+8\times 2=36$ (厘米)
 $(10+8)\times 2=36$ (厘米)



你能用自己的方法計算出這個正方形的周長嗎?

正方形周長=邊長+邊長+邊長+邊長
 正方形的周長=邊長 $\times 4$

(9) 厘米



周長： $9+9+9+9=36$ (厘米)
 $9\times 4=36$ (厘米)

練一練

學校有一個花園，長10米，寬7米，花園的周長是多少米?

$(10+7)\times 2=34$ (米)


答：花園的周長34米。

這樣做也可以：
 $10\times 2+7\times 2=34$ (米)

練一練

李叔叔有一塊一面靠牆的長方形菜地，長10米，寬6米，如果要圍上籬笆，籬笆至少要多長?

A. $(10+6)\times 2$ B. $(10+6)\times 2-10$
 C. $10+6\times 2$ D. $10\times 2+6$



課堂總結

現在回想一下，這節課你們學到了甚麼？說說你們的收穫。

第七單元 長方形和正方形

解決問題

第五課節

用四個邊長是1分米的正方形能拼出那些形狀的圖形？你能找出它們的周長嗎？

10dm 8dm 10dm 10dm 10dm 10dm 10dm

用十六個邊長是1分米的正方形能拼出長方形和正方形，能拼出幾種？

A B

C

你能找出它們的周長嗎？哪種拼成的圖形周長最短？

A

正方形A: $4 \times 4 = 16\text{dm}$

B

長方形B: $(8+2) \times 2 = 20\text{dm}$

C

長方形C: $(16+1) \times 2 = 34\text{dm}$

正方形周長最短。
一般地，拼成的長方形的長和寬越接近，其周長越短。

哪一個圖形的周長比較長？

A B C

試一試吧！

哪一個圖形的周長比較長？

A $(6+4) \times 2 = 20\text{cm}$

B $(6+4) \times 2 = 20\text{cm}$

C $(6+4) \times 2 + 2 + 2 = 24\text{cm}$

課堂總結

現在回想一下，這節課你們學到了甚麼？說說你們的收穫。



THE END

三、教材课件



6

姓名	年级	班级	性别	入学年份	班级排序	学号
丁小琪	四	3	女	2009	28	200903282
王奕飞	三	1	男	2010	01	201001011

78

7 长方形和正方形

四边形



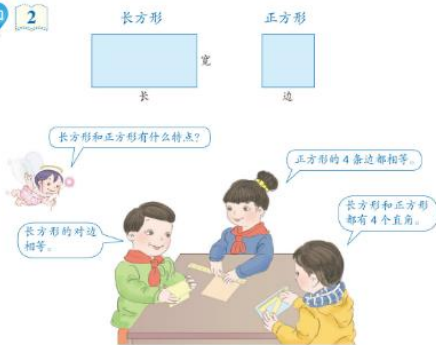
做一做

- 说说身边哪些物体的表面是四边形的。
- 在下面的点子图上画出几个不同的四边形。



79

2

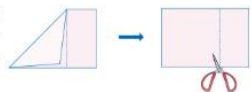


做一做

- 在下面的方格纸上画出一个长方形和一个正方形。



- 按照右面的样子, 用一张长方形纸剪出一个正方形。说一说为什么这样剪。



80

练习十七

- 下面的说法正确吗? 正确的画“√”, 错误的画“×”。
 - 四边形有4条直的边。 ()
 - 四边形有4个直角。 ()
 - 四边形的对边相等。 ()
- 下面的图形哪些是长方形? 哪些是正方形? 哪些是平行四边形? 把序号填出来。

长方形: _____ 正方形: _____ 平行四边形: _____
- 信封里装的是个四边形, 猜一猜可能是什么形状。



- 填一填。

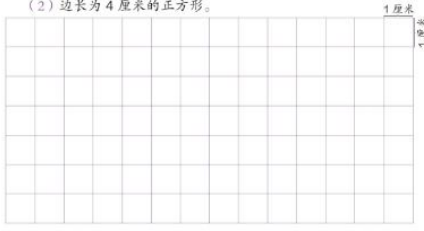


81

5. 用两副同样的三角尺, 分别拼成一个长方形和一个正方形。

6. 在下面的方格纸上按要求画图形。

- (1) 长3厘米, 宽2厘米的长方形。
(2) 边长为4厘米的正方形。



7. 下图是一个长方形。



- (1) 在图中画出一个最大的正方形, 这个正方形的边长是()厘米。
(2) 剩下的图形是一个长方形, 长是()厘米, 宽是()厘米。
(3) 在剩下的图形里再画出一个最大的正方形, 这个正方形的边长是()厘米。

8. 试一试, 把一个正方形折成相同的两部分。



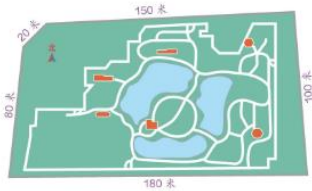
82

练习十八

1. 下面各图中, 哪些是封闭图形? 描出封闭图形的边线。



2. 下图是一个公园的示意图。王叔叔绕着公园走一圈是多少米?



3. 下面每组图形的周长一样吗? 你是怎样想的?



4. 量一量, 填一填。



姓名	
头围	厘米
胸围	厘米
腰围	厘米

84

周长



封闭图形一周的长度, 是它的周长。



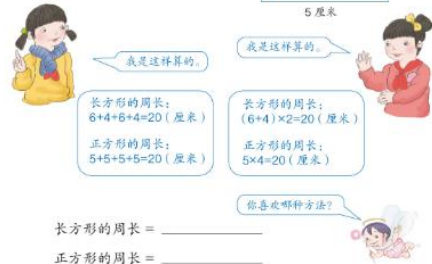
做一做

先量一量, 再算出下面图形的周长各是多少。



83

4. 计算下面长方形和正方形的周长。



做一做

1. 一个长方形花坛的长是5米, 宽是3米。这个花坛的周长是多少米?



2. 一块正方形桌布(如右图), 要在它的四周缝上花边, 花边的长是多少分米?



85

5 用16张边长是1分米的正方形纸拼长方形和正方形。怎样拼，才能使拼成的图形周长最短？

阅读与理解

用16张正方形纸拼图形，有不同的拼法。

要解决的问题是什么？

分析与解答

怎样拼使用长最短？画图试一试。

我这样拼，周长是 分米。

小明

我这样拼呢？

我这样拼，周长是 分米。

小华

小军

 拼出的图形的周长最短。

回顾与反思

只有这三种拼法吗？

如果用36张正方形纸拼呢？你发现了什么？

86

练习十九

1. 先量一量，再计算周长。



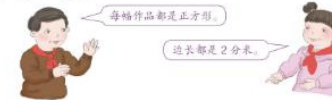
2.



篮球场的周长是多少米？

3. 用一根36厘米长的铁丝围一个正方形，这个正方形的边长是多少厘米？

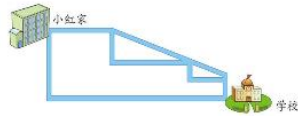
4. 把18幅绘画作品贴在一起，做一个“绘画园地”。要在“绘画园地”的四周贴上花边。



怎样设计“绘画园地”，才能使贴的花边最少？

87

5. 从小红家到学校有下面几条路可以走。你能说出哪条路近，哪条路远吗？



6. 一个长方形的宽是4厘米，长是宽的3倍。这个长方形的长是多少厘米？周长是多少厘米？

7. 一块长方形菜地，长6米，宽3米。四周围上篱笆，篱笆长多少米？如果一面靠墙，篱笆至少要多少米？



8. 下图的长方形分成了两个部分，哪个部分的周长长？

9. 下图中大正方形的周长是24厘米，小正方形的周长是12厘米。这两个正方形拼成的图形的周长是多少厘米？



本单元结束了，你想说些什么？

成长小档案



我能用一张长方形纸折出一个正方形。

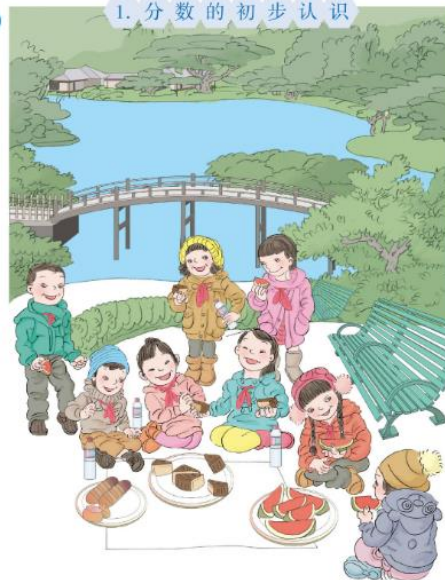
我会计算一个图形的周长了。



88

8 分数的初步认识

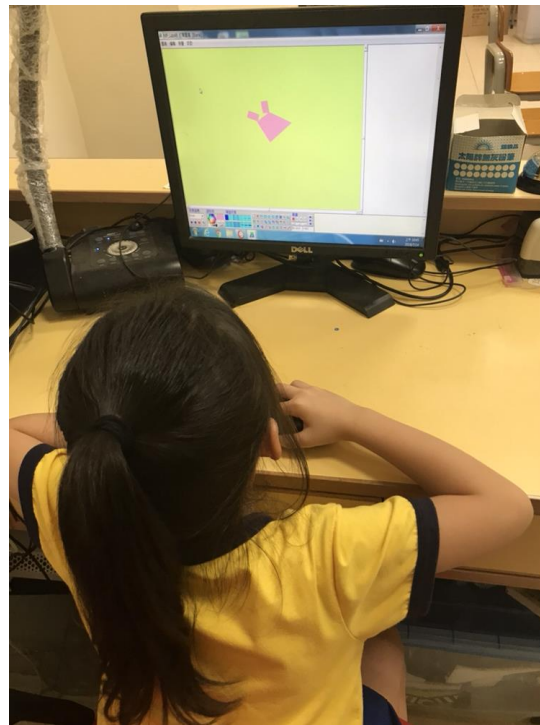
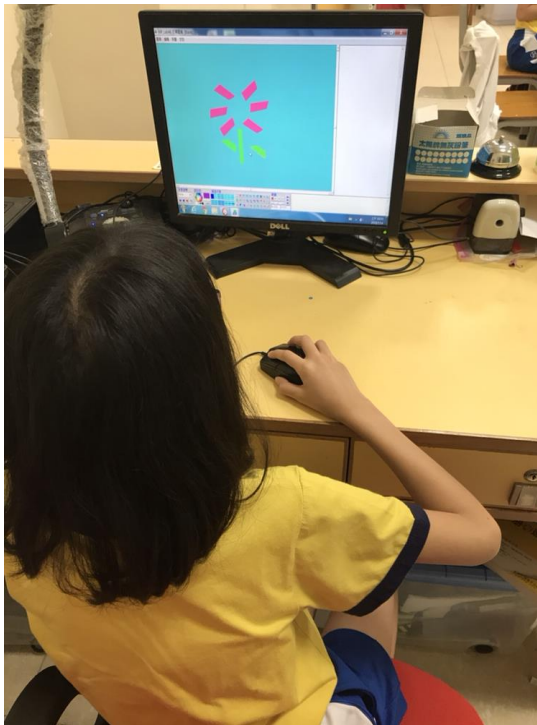
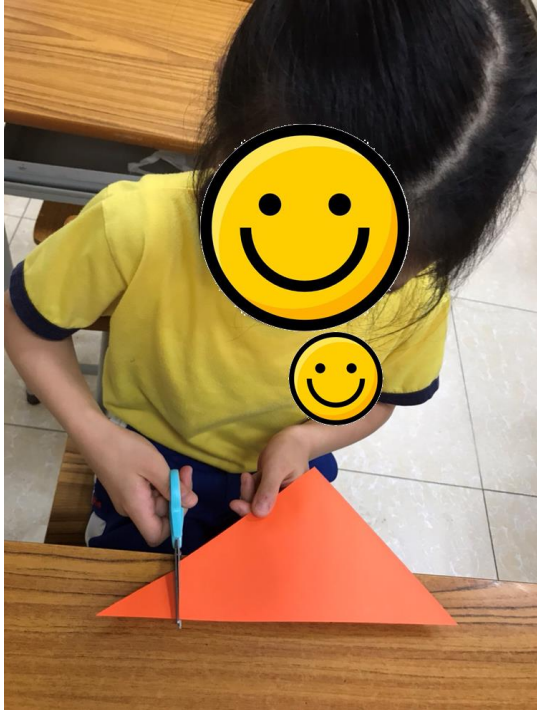
1. 分数的初步认识

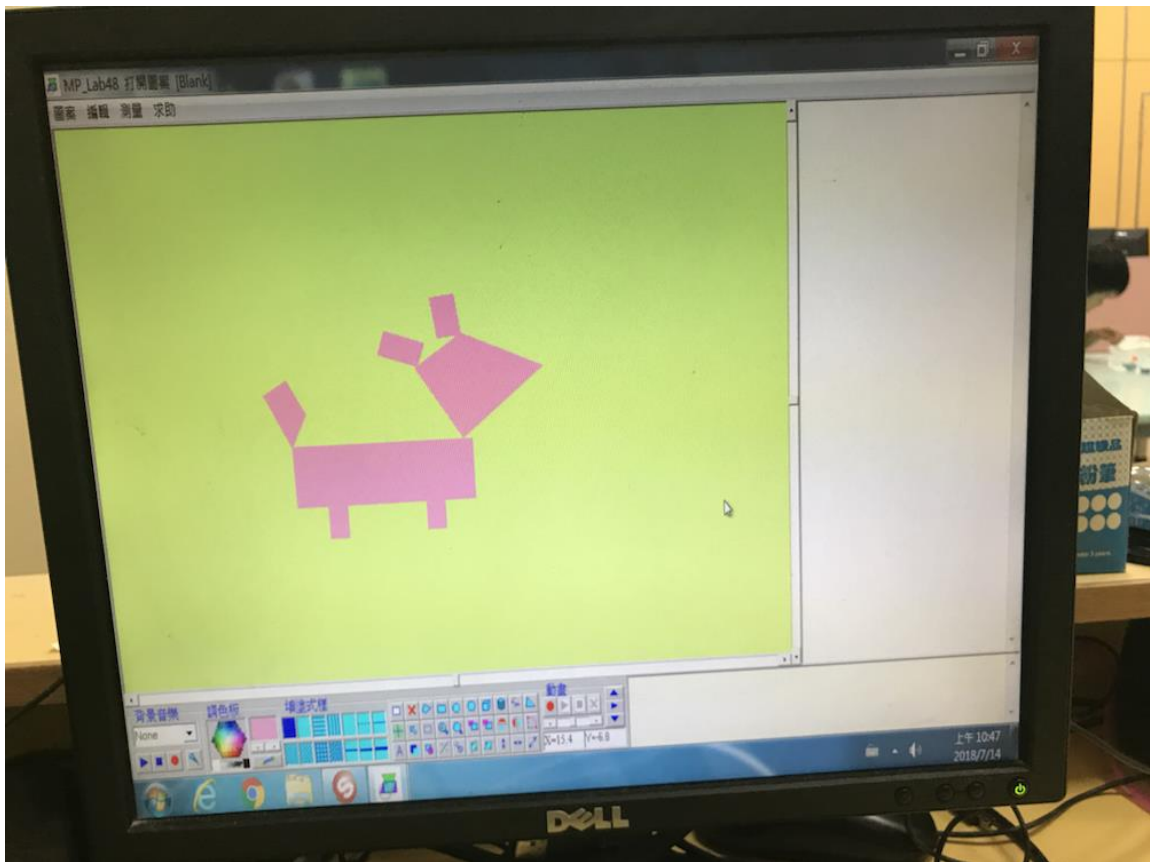
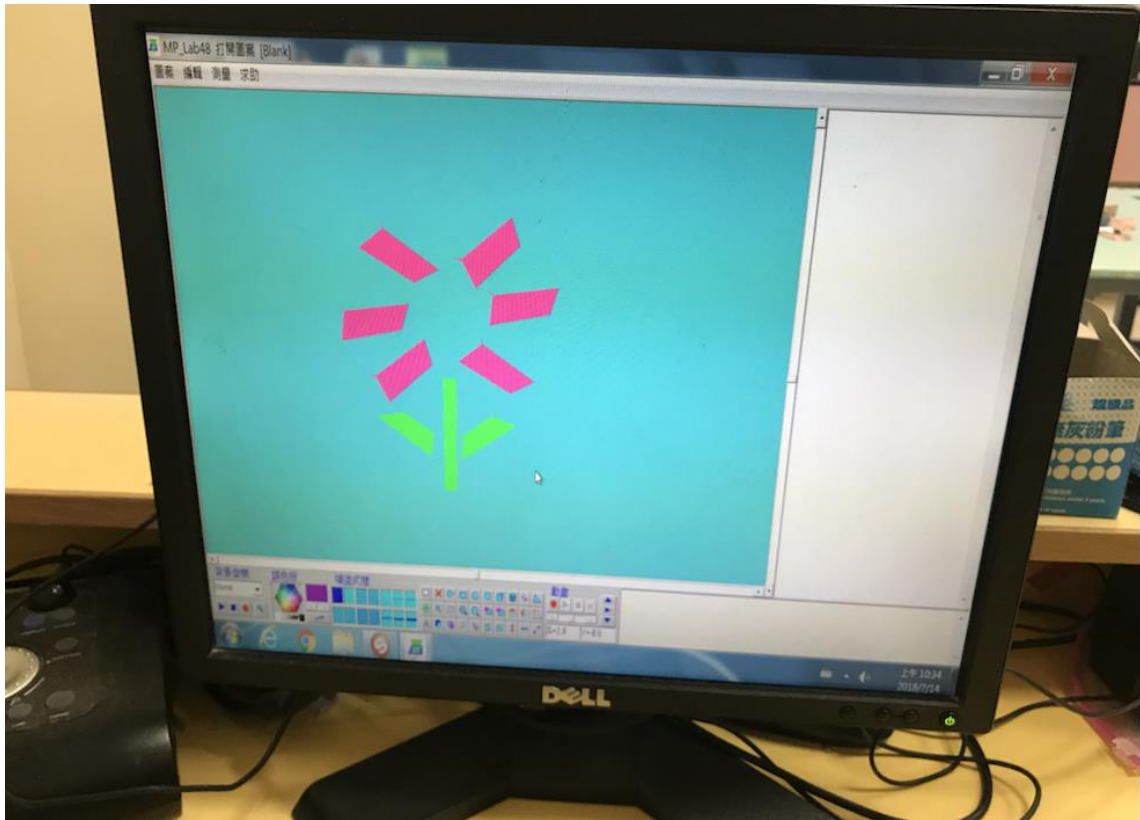


89

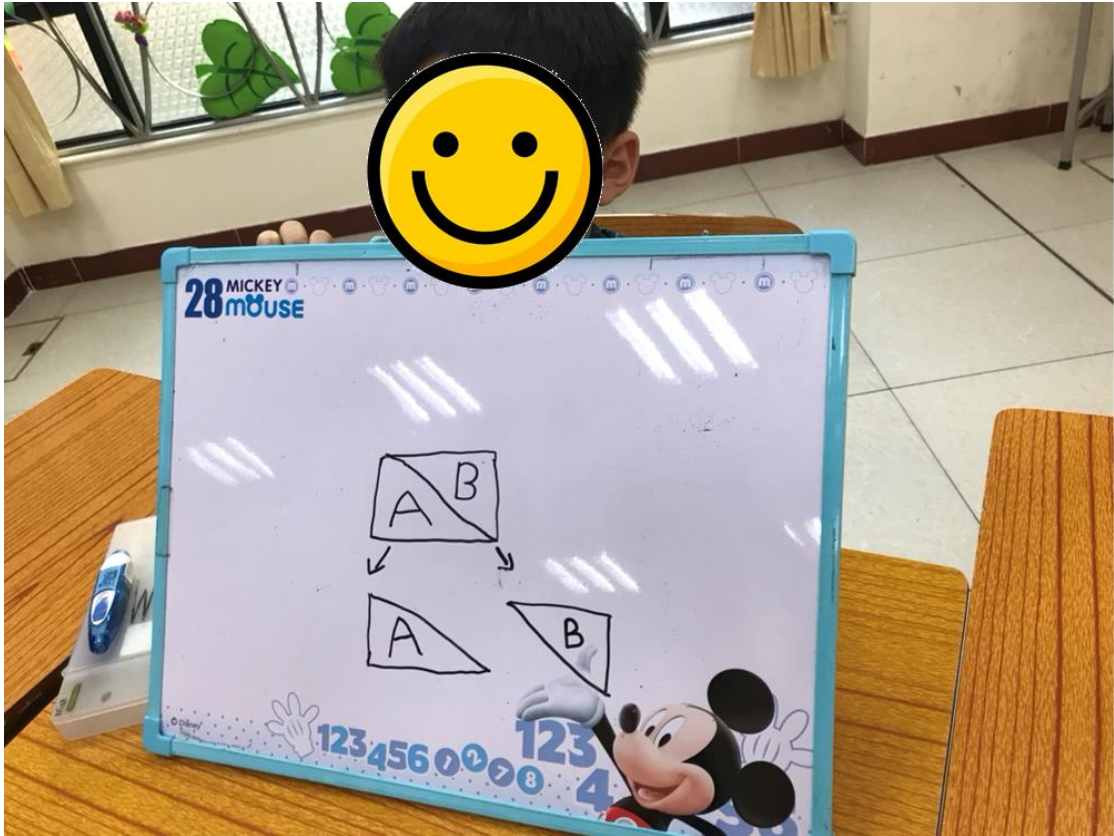
附錄

一、 課堂照片













計算長方形和正方形周長

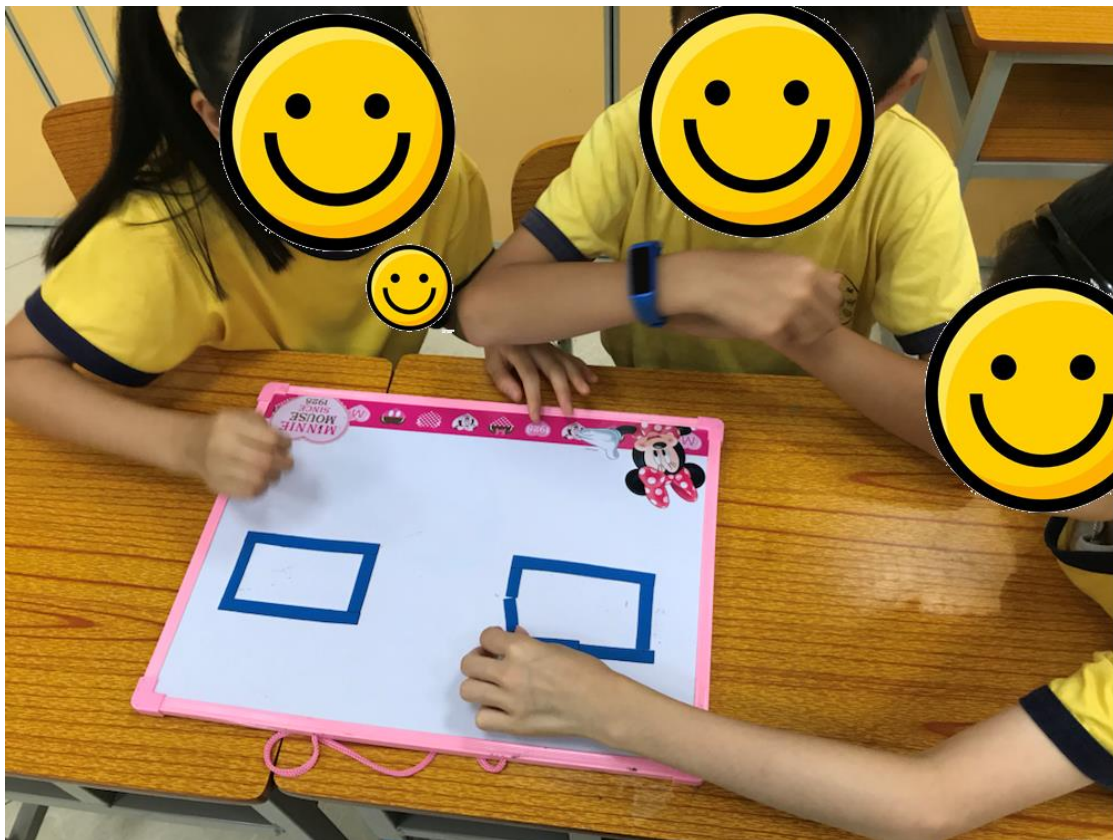
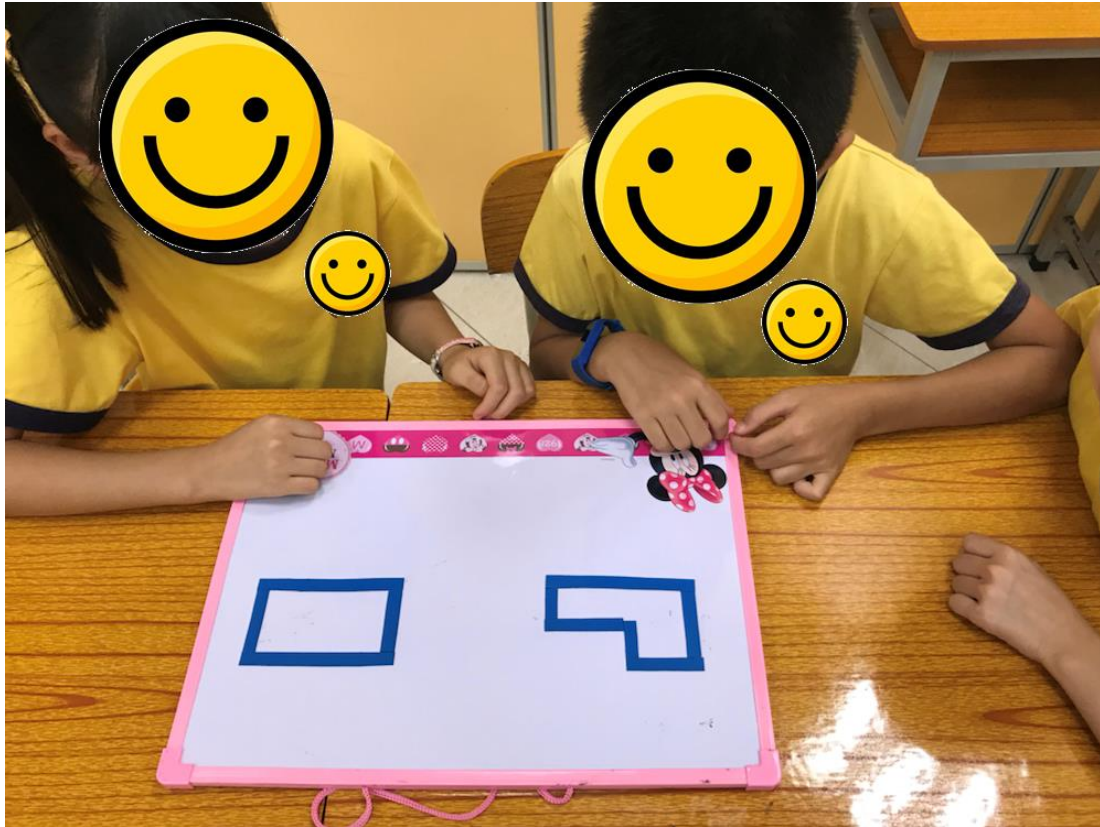
你能找出下列圖形周長的簡便計算方法嗎？把你的發現寫出來。

長 方 形	(8) 厘米	正 方 形	(9) 厘米
	(10) 厘米		(9) 厘米
	(10) 厘米		(9) 厘米
	(8) 厘米		(9) 厘米
	(8) 厘米		(9) 厘米
長	10 厘米	邊長	9 厘米
寬	8 厘米	周長	$9+9+9+9=36(\text{厘米})$
周長	$10+8+10+8=36(\text{厘米})$ $(10+8)\times 2=36(\text{厘米})$	結論	$9\times 4=36(\text{厘米})$
結論	$10\times 2+8\times 2=36(\text{厘米})$		

計算長方形和正方形周長
你能找出下列圖形周長的簡便計算方法嗎？把你的發現寫出來。

長 方 形	(8)厘米	正 方 形	(9)厘米
	(10)厘米		(9)厘米
	(10)厘米		(9)厘米
	(8)厘米		(9)厘米
長	10厘米	邊長	9厘米
寬	8厘米	周長	$9+9+9+9=36$ 厘米
周長	$10+8+10+8=36$ 厘米	結論	$9 \times 4 = 36$ 厘米
結論	$10 \times 2 + 8 \times 2 = 36$ 厘米		





~完~