

## 試教課題：從不同角度看立體

教師：李月貞

學校名稱：聖公會基愛小學上午校

### 編者按：

李月貞老師以本教材套內提供的教學建議為本，設計了以下的教學活動及工作紙，讓大家參考。教師可參考此例子，因應學生及學校環境的需要，適當取材及靈活運用本教材套提供的教學建議。

### 學習目標：

1. 依指示拼砌立體圖形。
2. 從不同角度觀察立體圖形，並找出每面的平面圖。
3. 繪畫立體圖形各面的平面圖。

### 已有知識：

1. 分辨各種不同的立體圖形。
2. 分辨各種不同的平面圖形。

### 教學資源：

1. 數粒
2. 工作紙 — 立體圖形工作紙(一)、(二)、課後工作紙
3. 高映片

## 活動一：



1. 教師向學生展示一個由5粒數粒砌成的立體圖形，並讓學生從不同角度觀察這個立體（見附頁一）。
2. 教師先著學生從頂部觀察，並著學生指出看見了哪幾個平面，以及把所看見的平面記錄下來，指導學生如何繪畫這些平面圖形。
3. 教師利用附頁（一）的高映片，與學生核對答案。
4. 教師讓學生從側面觀察及重覆第2、3步驟。
5. 教師讓學生從前面觀察及重覆第2、3步驟。

## 活動二：



1. 教師給予另一個立體圖形，讓學生觀察（見附頁二），並著學生依指示，砌出所要求的立體圖形。（若學生未能依指示拼砌出立體圖形，教師可藉此帶出平面圖形的重要。學生可依據平面圖形，將所指定的立體圖形拼砌出來。）
2. 當學生砌出了所指定的立體圖形後，教師使用附頁（二）的高映片，著學生從高映片中分別選出頂部、側面及前面的平面圖形。

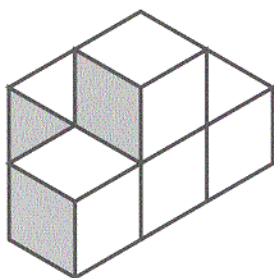
## 活動三：



1. 教師將學生分成二人一組，每组分派一袋數粒（約30粒），著學生利用數粒，將工作紙（一）上的五個立體圖形分別拼砌出來，並利用工作紙（二）將相關的平面圖形找出來（時間約20分鐘）。
2. 當學生完成了工作紙（一）、（二）後，教師利用高映片與學生核對答案。
3. 最後，教師派發課後工作紙，讓學生回家完成。

## 立體圖形

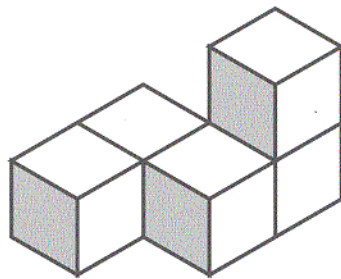
詳細觀察以下的立體圖形，把它們的頂部、側面及前面的平面圖繪在方格紙中。



頂部					側面					前面				

## 立體圖形

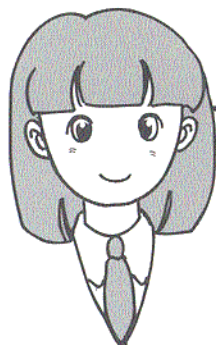
詳細觀察以下的立體圖形，把它們的頂部、側面及前面的平面圖找出來。請在正確的方格內加上「✓」。



頂部				側面				前面			
	■	■			■	■			■	■	■
		■	■		■	■				■	
		■	■						■	■	■
		■	■								
		■	■								
		■	■		■	■				■	
		■	■		■	■			■	■	
		■	■								

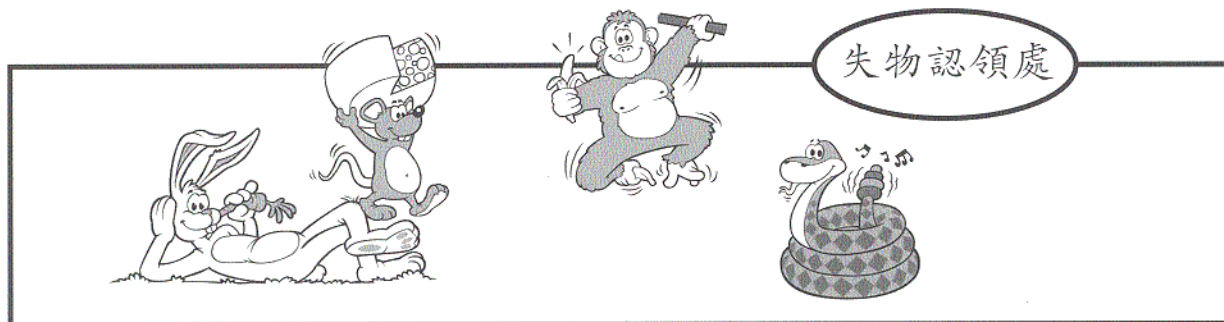
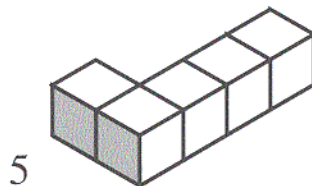
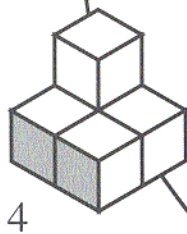
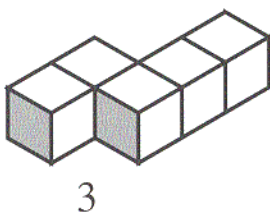
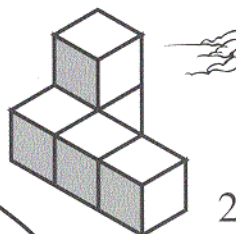
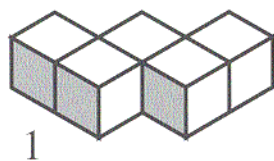
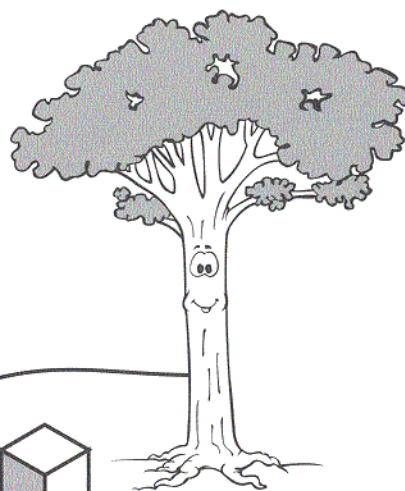
## 立體圖形

某一天，麗兒在公園遺失了自己最心愛的寵物，你能幫她找回來嗎？



尋找步驟：

1. 依據指示拼砌出下列五個立體圖形。
2. 利用立體圖形工作紙(二)找出它們的平面圖形，找出五個英文字母。
3. 將找出的英文字母重新組織，看看麗兒所遺失的寵物是什麼？



## 立體圖形

找出立體圖形工作紙(一)中五個立體圖形的頂部、側面及前面的平面圖，把電腦旁的5個英文字母重新組織，看看麗兒遺失了什麼寵物。



頂部	側面	前面
■		
■		
■		
■		
■		
■		
■		
■		
■		
■		



頂部	側面	前面
■		
■		
■		
■		
■		
■		
■		
■		
■		
■		



頂部	側面	前面
■		
■		
■		
■		
■		
■		
■		
■		
■		
■		



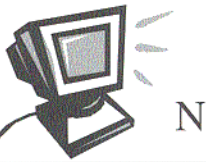
頂部	側面	前面
■		
■		
■		
■		
■		
■		
■		
■		
■		
■		



頂部	側面	前面
■		
■		
■		
■		
■		
■		
■		
■		
■		
■		



頂部	側面	前面
■		
■		
■		
■		
■		
■		
■		
■		
■		
■		



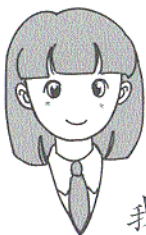
頂部	側面	前面
■		
■		
■		
■		
■		
■		
■		
■		
■		
■		



頂部	側面	前面
■		
■		
■		
■		
■		
■		
■		
■		
■		
■		



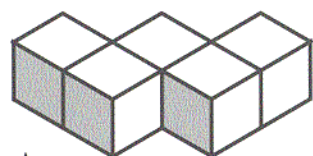
頂部	側面	前面
■		
■		
■		
■		
■		
■		
■		
■		
■		
■		



我遺失的寵物是\_\_\_\_\_

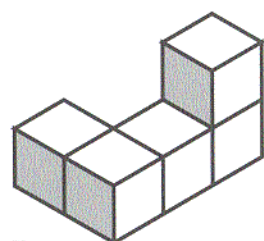
## 立體圖形

詳細觀察以下的立體圖形，並在右面找出其相關的平面圖形，把所代表圖形的英文字母填在方格內。



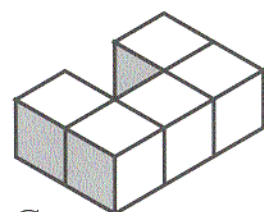
A

		頂部				側面				前面			
1.	<input type="checkbox"/>	■	■	■		■				■	■	■	
							■	■					



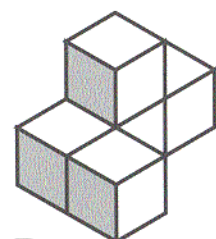
B

		頂部				側面				前面			
2.	<input type="checkbox"/>	■				■	■	■		■	■	■	■
			■	■	■								



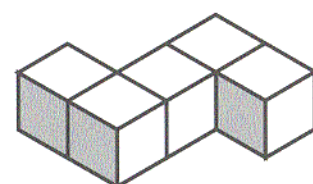
C

		頂部				側面				前面			
3.	<input type="checkbox"/>	■				■	■	■		■	■	■	■
			■	■	■								



D

		頂部				側面				前面			
4.	<input type="checkbox"/>	■	■	■		■				■	■	■	
							■	■					



E

		頂部				側面				前面			
5.	<input type="checkbox"/>	■				■				■	■	■	■
			■	■	■								