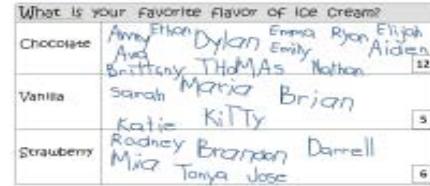
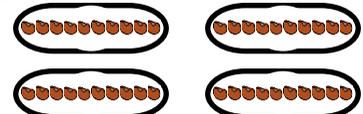


	計算和代數思維	號數和以十為基礎的計算	測量和數據	幾何
學生將能夠：	<ul style="list-style-type: none"> 用加減法來解決數字問題，範圍是 20 價值內之數目。 使用加法來解決三個數目的問題，總數範圍是 20 價值內之數目。 能應用數目計算的屬性，有意義地使用加減法如 (2+3=5 和 3+2=5)。 理解等號意義，等號方式的左側和右側數量是相同的，如 (6=6, 7 = 8-1, 4+2 = 5+1)。 輕鬆容易地加和減去 10 位價值內之數目。 	<ul style="list-style-type: none"> 數號數，範圍是 120 價值內之號數。 能讀和寫數字，代表一組物件的數字。 明白 10 個一被稱為一個“十”組。 明白兩位數字意義，在十位的數字是“十的數字”，在個位的數字就是“一的數字”。 比較兩個有兩位數值的號數 (41 比 38 大)。 使用位值和計算屬性來做加減法。 	<ul style="list-style-type: none"> 用更短物件作為長度單位來比較 2 種物體長度的測量，並說明是什麼單位 (鉛筆比橡皮擦膠長 2 針/回形針。) 順序排列三個或多個物件的長度。 能講和寫時間，以一小時和半小時為準。 組織，代表並解釋多達三種不同的數據。 	<ul style="list-style-type: none"> 幾何名稱，以大小顏色和位置數據來講解。 描述並繪製幾何圖形。 用 2 和 3 維度以簡單形狀組合來建立新的形狀。 將圓形和矩形分成 2 個或 4 個相等的成份。
學校提供機會支持：	<ul style="list-style-type: none"> 以多種方式 (用教具，全班討論，圖畫) 來示範如何計算加減法數題。 向學生呈現各種未知數的數題 (8+3=__, __+3=11, 8+__=11)。 用各種方法來尋找加減法內未知數的數題。 學生參與計算現實世界中未知部分的數題如 (珍妮有五塊餅乾。她吃了一些。剩下三塊。珍妮吃了多少塊餅乾?)。 	<ul style="list-style-type: none"> 實踐和學習一些口語和書面數字的數目，兩者關係如何 (“21, 22, 23...”)。 使用具體物件，圖畫和數字，以十位和個位來代表整個數字。 加一個到多個十位數字 (三十加二十得五十或 50)。 討論並解釋加減問題，通過具體物件圖畫或以十位數據來解釋。 	<ul style="list-style-type: none"> 用非標準單位如回形針或鉛筆來測量教室物件。 以課室物件來比較長度。 在上課時候使用教具來告訴和寫很重要的事件。 基於事件發生時間 (睡前刷牙) 順序排列事件。 以有組織方法收集和記錄數據。 解釋數據; 提出和回答問題，使用數據建立和支持結論。 	<ul style="list-style-type: none"> 使用詞彙，如矩形，三角形，立方體和圓錐體來描述二維和三維數字。 使用教具或圖畫進行分類，並以各種方式組合這些數字。 劃分幾何圖形使用小數詞彙，如“一半”或“四分之三”。
家長可以提供機會支持：	<ul style="list-style-type: none"> 做家务時製造加減法的故事 (“把 5 個玩具放好，還剩 3 個。開始時你有多少玩具?”)。 選擇一個號碼; 問孩子“需要多少才得到 10?” 選擇一個號碼; 讓孩子以另一種方式，把它寫成 (7=5+2, 7=4+3, 6+1=7 或 7=10-3)。 	<ul style="list-style-type: none"> 以十為基礎來設計模式，用豆或通心粉粘在工藝棒或粘在其他物品，用咖啡攪拌棒捆綁成十，對孩子說“給我 63 個”  <ul style="list-style-type: none"> 寫 2 位數字並問孩子“有多少十位和有多少個位?” 玩數字謎語，“我有 23 個一和 3 個十; 我有多少?” (答案: 53) “如果你給我 3 個十，我是否有 87?” (答案: 57) 	<ul style="list-style-type: none"> 使用各種家居用品的小物品 (腳, 鞋, 書籍等) 來測量長度。 如何報告時間，用數字時鐘和模擬時鐘實踐。 問這樣問題“什麼時間玩耍，晚餐前或晚飯後?” 	<ul style="list-style-type: none"> 與您孩子繪製幾何形狀。 讓孩子描述現實世界的幾何物品如 (“長方形房子的頂部有三角形”，“車有圓形的車輪和矩形窗”)。

一年級學生：

- 使用加減法來解決數字問題，範圍是 20 價值內之數目。
- 了解等號意思，能寫加減法數題的公式。
- 讀寫和數任何數目，範圍是 120 價值內之數目。
- 擴展對十位和個位位值的理解，在比較兩個數字時懂得怎樣應用位值。
- 測量，比較和順序排列物件的長度。
- 組織，代表，和解釋三類不同的數據。
- 幾何圖形名稱，將圓形和矩形分成 2 或 4 個相等成份。

資源：

Sacramento City Unified School District 沙加緬度市聯合學區

<http://www.scusd.edu/commoncoredept>

✓ 鏈接加州共同核心標準 (CCS) 的文檔包括數學實踐標準的視頻。

Parent-Teacher Association 家長教師會

<http://www.pta.org/446.htm>

✓ 家長指南，包括兒童每年級應學習的數學關鍵項目。

California Department of Education 加州教育部

<http://www.cde.ca.gov/re/cc/index.asp>

✓ 提供 CCS 數學概述和重點信息的傳單

✓ 家長過渡到 CCS 的講義

✓ 好學校家長路線圖理事會的鏈接

✓ 智慧平衡評估的鏈接

家長如何支持：

- 與孩子放好餐具，襪子或每組 10 個的玩具。每隔一段時間，問他們還需要多少才能得到 10。
- 與孩子數號數，玩加減法遊戲，如紙牌骨牌，大富翁遊戲，生活遊戲，或其他棋盤遊戲。
- 讓孩子形容午餐前晚餐前或睡覺前會發生的三件事。
- 鼓勵您孩子要堅持，如果問題似乎很難。
- 和孩子分享您在日常生活中是如何使用數學。
- 當您孩子被功課卡住時，有些問題要問是：
 - 1) 能告訴我你現在知道什麼嗎？
 - 2) 你需要找出什麼？
 - 3) 你能畫一張圖畫或圖片嗎？
 - 4) 能告訴我你所做的事是否不可行？

Created by Sacramento City Unified School District

有多大變化：

預期學生有很大變化因為學區剛採用共同核心標準的數學。仍然得到很好成績正面答案的同時，學生現在需要用數學來思考，交流思想，並證明他們的推理，同時繼續發展更高水平，明白數學是如何工作。

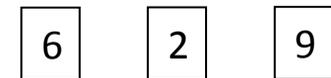
上次加州標準的評估：

確定 57 號的十位數是什麼號數。

答案：5

共同核心標準的評估：

使用下面卡片，製造最大的兩位數字。



答案：96.