前幼稚園和早期幼稚園(Pre-K and Early K)　家長指南--了解共同核心數學

	數號數和基數	計算和代數思維	測量和數據	幾何
學生將能夠：	• 朗誦 1-20 的號數。 • 認出 1-10 的號數。 • 數 10 個物件，用一個物件代表每個數字。 • 了解數字名稱和相應物件的數量。	• 比較兩組物件通過計算或匹配，每組達五個物件。 • 理解每組物件是可以放在一起或拆開成為不同數量的新群體。 • 認出，複製及設立簡單的模式。	• 比較物體的長度和/或重量。 • 排序和分類物件，有一個或多個特徵的物件。 • 了解測量的原理和用途。	• 確定地點和物件的位置。 • 識別和描述二維和三維形狀。 • 結合不同形狀來設立圖片或設計圖。
學校提供機會支持：	• 學習歌曲，提升 記憶數字序列的歌曲。 • 參與全天的計算活動。	• 比較數量之間的關係，使用諸如“多於”“小於”“相同的”“一共”或者“還剩下”。 • 使用 5 個具體物件解決簡單加法和減法的問題。 • 使用具體物件，聲音和動作來設立並觀察模式。	• 以 “長/短”“重/輕” 諸如此類詞彙來通話。 • 使用各種工具來探索物體的尺寸和重量。 • 參加小組和個人活動，識別和分類物件。 • 詢問有關預測和測量的開放式問題。	• 使用“上方/下方”“上/下”“開/關”和“入/出” 詞彙。 • 探索如何以其他形狀製成新形狀。 • 比較和對比不同形狀。
家長可支持：	• 玩計數遊戲，用鈕扣襪子或其他生活用品。 • 唱計數的歌曲。 • 讀一些相關的書籍。 • 在日常生活經驗談論數字。	• 描述服裝或圖片的圖案。 • 玩匹配遊戲。 • 唱反复押韻短語的歌。	• 比較相似的家庭用品（書或玩具）尺寸和重量。 • 玩排序的遊戲。 • 判斷物件的尺寸，形狀或顏色。	• 找出環境中不同形狀的物件。 • 讀關於形狀的書。 • 玩“我發現”遊戲。描述物件使用諸如“上面”“背後”等，直到您孩子可以命名物件。

學前班和早期幼稚園學生：

- 數和識別 1 至 20 的號碼。
- 理解數字名稱和對應物件的數量。
- 數和比較兩組物件每組最多五個物件，拆開每組以作出新數量。
- 用具體物件來解決 10 以內的加減法問題。
- 以特性來比較，排序和分類物件：長度，重量，大小，形狀和顏色。
- 使用具體物件，聲音，動作來設計模式。

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）的文檔包括實踐標準數學的視頻。

Parent-Teacher Association 家長教師會
http://www.pta.org/446.htm

✓ 家長指南，包括每年級學生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：

- 計算橫跨廚房的步數。
- 唱號數歌，如“十隻小猴子”“這老頭”或“Diez Perritos”。
- 背誦數字，形狀或圖案的童謠。
- 分兩組物件，並問您孩子“哪組有更多/更少？”
- 一起放衣服入洗衣機，按顏色大小或類型。
- 與孩子一起用各種幾何形狀來設計照片。
- 與孩子分享您在日常生活中如何使用數學。

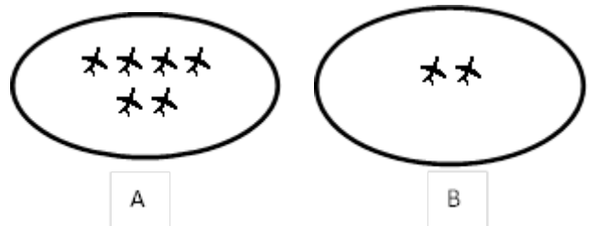
Created by Sacramento City Unified School District

有多大變化:

預期學生有很大變化，因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:

那一組有更多物件？



Common Core Standards Assessment:

共同核心標準的評估：

解釋一下你怎麼知道 A 組比 B 組多。