

Major Learning Targets for This Grade 2年級主要學習目標

**Numbers and Operations in Base Ten 數字和十進制運算**

學生將擴展對十進制符號的理解（數位值），並建立加法和減法的流暢性。

“我能展示和解決涉及加法和減法的數題。”

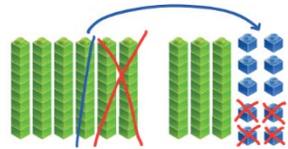
“我能用位置值理解和操作屬性來做100以下數字的加和減法”

“我可以用許多策略，順暢流利地加減20。”

**示範數題：**

有些學生坐在自助餐廳裡。跟著有多24名學生進來。現在，有60名學生坐在自助餐廳裡。開始時候有多少學生坐在自助餐廳裡？用繪圖和方程式來展示你的思考。

**學生的作業可能：**



“我讀了一條數題，想想如何用數字來寫它。我想，“什麼數字加24成為60？”我用數學繪圖來解決。我從24開始。然後加了十，直到接近60；我加了3個10。我在54點停，然後我又加了6點，得到60點。 $10 + 10 + 10 + 6 = 36$ 。所以開始時候有36個學生在自助餐廳。我的問題方程式是  $\_ + 24 = 60$ ”

**Measurement 測量**

學生將用標準單位來測量。

“我可以用標準單位（英寸，英尺，厘米，米）來估計和測量長度。”

“我能把加和減法聯繫起來。”

“我可以在數字線上加減。”

**示範數題：**

Kate 在健身房上跳了14英寸。Lilly跳了23英寸。Lilly比Kate 跳遠多少？解決問題，然後寫一個方程式。

- 1) 使用數字線來解決。
- 2) 用基本十個塊來創建模型。
- 3) 如果Jaylin在第一次嘗試時跳了19英寸，她需要跳多少才能跳過Lilly？

**Describing and Analyzing Shapes 描述和分析形狀**

學生將描述和分析形狀。

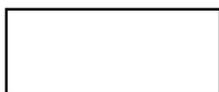
“我可以通過檢查形狀的邊和角度來描述繪製三角形，四邊形，五邊形，六邊形和立方體。”

“我能將圓形和矩形分成兩個，三個或四個相等的部份。”

“我可以分割矩形為大小相同正方形的行和列，然後計數找出正方形總數。”

**示範數題：**

Norah 正為家人做核仁巧克力。她家裡有12人。她怎樣把果仁巧克力分割，而每人至少有一塊？



\_\_\_\_ 行  
\_\_\_\_ 列  
\_\_\_\_ 多少塊核仁巧克力

哪些生日蛋糕可以切成大小相同三部分？



## 數學課堂上期望的行為

學生將...

- 考慮可用的工具來幫助他們解決問題並加深理解(包括實踐工具和技術)。
- 尋找模式和聯繫。
- 解釋他們的想法，和解決問題的過程。
- 做出預測和估計。
- 確定答案是否合理。
- 論證結論。
- 以口頭和書面形式清楚地傳達想法，並在適當時使用數學詞彙。
- 應用數學解決日常生活中的問題。

## 我如何支持我學生學習數學課程?



### 定期造訪 Google 課堂(如果適用)

- ⇒ 查看資訊流以取得每日公告和每週時間表。
- ⇒ 查看課堂作業以取得作業資訊和支援。



### 鼓勵多種策略和問題的表述

- ⇒ 請您學生以不同方式解決問題。
- ⇒ 鼓勵使用不同表徵(例如符號、文字或圖片/視覺效果), 並讓他們在表徵之間建立連結。



### 提出問題並鼓勵您學生提出問題

- ⇒ 當您學生遇到困難時，不要簡單地告訴他們正確的答案。提出以下問題:
  - “問題/課題中問題是什麼?”
  - “你從課題中理解/知道了什麼?”
  - “你怎知道?” 當您學生解釋數學推理並提問時，請聆聽
  - “你的回答有道理嗎?” 基於問題或課題的背景。
- ⇒ 鼓勵您學生寫下問題，以便第二天提交給老師或同學。



### 價值觀錯誤

- ⇒ 學生在犯錯的同時也在學習；創造一個讓學生能夠放心犯錯並從中學習的環境。



### 承認努力勝過正確答案和速度

- ⇒ 慶祝你學生有多努力，無論他們的答案是否正確。
- ⇒ 當學生陷入困境時，提醒他們學習可能具挑戰性，如果他們繼續練習並努力工作就會進步。

---

欲了解更多信息,請訪問 [scusd.edu/math](https://scusd.edu/math) 或聯繫 [Mikila-Fetzer@scusd.edu](mailto:Mikila-Fetzer@scusd.edu), PL, Science, EdTech, PE, & Mathematics 主任  
SCUSD 的公平和入學指導原則：所有學生都享有平等的畢業機會，可從最廣泛選擇中獲得最多的高等教育選擇。

Updated Sept. 2023