

4 年級主要學習目標

乘法和除法

學生將解決多位的乘法和除法問題。

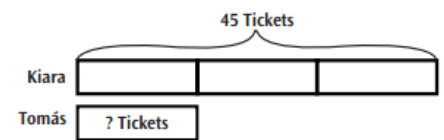
“我可用單詞，繪圖和方程式來解決4位數乘1位數，解決2位數乘2位數的乘法問題。”

“我可用單字，繪圖和方程式來解決4位數的被除數的除數問題。”

“我可以用模型，位值和屬性來解決涉及乘法和除法字題。”

示範數題：

Kiara出售了45張票學校戲劇，這數目是Tomás出售票數的3倍。那麼Tomás一共賣了多少張票？



(California Mathematics Framework) (加州數學框架)

分數

學生將找到等效分數，能做分數加法和減法，並將分數乘以整數。

“我可以認識到兩個不同的分數是可以相等。”

“我可以用單位分數建立和分解分數。”

“我可以使用我對整數乘法的理解把一個整數和一個分數乘起來。”

示範數題：

使用圖片，字詞或數字來顯示3種不同方式來表示 $\frac{12}{5}$ 。

學生可能回答：

A.



B.

$$\frac{1}{5} + \frac{2}{5} + \frac{3}{5} + \frac{6}{5}$$

C.

$$12 \times \frac{1}{5}$$

幾何

學生將使用各種屬性（例如側邊，角度數量和對稱性）來分析和分類（排序）形狀。

“我可畫出和識別不同類型的線條和角度。”

“我可以根據線條和角度的類型來組織和排序形狀”

“我可以找到和描述對稱線。”

示範數題：

確定以下哪些形狀具垂直或平行邊並證明您的選擇是合理。



(California Mathematics Framework)
(加州數學框架)

數學課堂的預期表現

學生將.....

- 每日登錄谷歌課堂(Google Classroom)查看公告，接收並提交作業。
- 參加直播/錄製版 Zoom 學習與支援課程，在條件允許的情況下打開電腦攝像頭。
- 使用可用的工具來解決問題(如動手工具或技術)。
- 運用技術和不同應用程式進行探索並加深理解。
- 闡述解決問題的思路和過程。
- 用口頭和書面方式清晰地交流觀點，在恰當的時候使用數學詞彙。
- 判斷自己的答案是否合理。
- 使用例證和反例來證明結論。
- 運用數學解決日常生活中的問題。

我要如何支援學生參與課程？



每日登錄谷歌課堂

- ⇒ 在資訊流(Stream)中，查看每日公告和每周時間安排表。
- ⇒ 在功課(Classwork)中，查看作業資訊和支援。
 - ⇒ 接受發送到您郵箱中的監護人訪問請求，定期查看學生學習進度。



鼓勵學生用多種方式表述問題

- ⇒ 讓學生用不同方法去解決問題，並將不同的表述聯繫起來。
- ⇒ 讓學生用視覺再現的方法來加深理解概念。



提問

- ⇒ 當學生陷入困難時，向他/她提一些問題，比如：「這個難題/任務中的問題是什麼呢？」，或者「你從這個任務中理解/瞭解了什麼？」，以及「你是如何知道的？」聆聽他/她解釋數學推理的過程，根據該難題或任務的上下文，問他們「你的這個答案對嗎？」
- ⇒ 引導學生通過 Zoom 參加小組討論來回答問題，或者利用谷歌課堂向老師發送私訊。



重視錯誤

- ⇒ 學生犯錯的時候，正是學習的時候；營造一種氛圍，讓孩子能夠從容地犯錯並從中有所收穫。



請勿簡單地告訴他們正確答案

- ⇒ 一旦學生意識到自己的答案是正確的，他們就很可能停止對數學的思考。與其直接把正確答案告訴學生們，不如向他們提一個問題或者讓他們畫一幅畫。



讚美努力

- ⇒ 當學生回答正確時，請肯定他們在學習和練習中付出的努力。
- ⇒ 當學生陷入困難時，請告訴他們數學有時候會很有挑戰性，但只要持續努力地練習和學習，就會進步。

更多資訊，請瀏覽 scusd.edu/math，或者聯絡數學協調員 Mikila-Fetzer@scusd.edu。

SCUSD 的平等與準入指導原則: 所有學生都擁有平等的機會，在畢業時可從眾多的選項中獲得盡可能多的高等教育選擇權。