

第一及第二學習階段的學習目標及學習重點

「數」範疇

第一學習階段(小一至小三)

第二學習階段(小四至小六)

學習階段的學習目標

增強

- 理解整數與簡易分數的概念，
 - 進行整數與簡易分數的運算，
 - 理解及應用數字運算的簡易性質，及
 - 應用數字運算的知識與概念來建立及解決簡易問題
- 的能力。

增強

- 理解不同數字類型的概念，
- 不同類型數字的互化，
- 進行數字運算及檢查結果的合理性，
- 理解及應用數字運算的特性，及
- 應用數字運算的知識與概念來建立及解決問題

的能力。

學習階段的學習重點

學生

- (1) 讀、寫和排列五位以內的數，及理解位值的意義。
- (2) (a) 理解加數及減數的概念與關係。
- (b) 計算四位數以內的加法和減法。
- (c) 理解及應用加法交換和結合性質。
- (d) 解有關四位數以內的加法及減法應用題。
- (3) (a) 理解乘法和除法的概念及關係。

學生

- (1) (a) 讀和寫日常事例中的大數及取近似值，並作大數量的估計。
- (b) 認識質數和合成數，並找出 150 以內的質數。
- (c) 應用指數記法表示合成數。
- (d) 認識中國和羅馬數字系統。
- (e) 認識一些計算工具的發展。
- (2) (a) 計算兩數的乘法：一個數是三個位以內，另一個數是兩個位以內；及計算除法：除數是三個位以內，被除數是四個位以內，及用概算檢查答案是否合理。

節錄自 附錄A 《目標為本課程 - 數學科學習綱要 第二學習階段(小四至小六)》(1995)

香港課程發展議會編訂

(續「數」範疇)

第一學習階段(小一至小三)

- (b) 計算乘法：乘數一個位，被乘數三個位以內；及計算除法：除數一個位，被除數三個位以內。
- (c) 理解及應用乘法交換性質。
- (d) 解乘法和除法應用題。
- (e) 認識倍數、因數及它們的關係。
- (4) 解四則應用題
 - (a) 加、減混合，
 - (b) 乘、加混合，
 - (c) 乘、減混合，
 - (d) 除、加混合，
 - (e) 除、減混合，
 - (f) 乘、除混合，每題運算次數不超過兩次。
- (5) 解有關括號應用的簡易加減混算題，而運算次數不超過三次。
- (6) (a) 認識一千元以內的硬幣和紙幣，並作簡單的應用。
 - (b) 讀出及寫出商品的標價牌，化聚單位及應用四則解貨幣應用題。
- (7) (a) 理解及應用分數於日常生活中。
 - (b) 計算同分母分數的加減。(答案不應大於 1 及不用化簡。)

第二學習階段(小四至小六)

- (b) 理解及應用乘法交換、結合和分配性質。
- (c) 解整數乘法或除法的應用題。
- (d) 解簡易的整數四則混算及應用題，包括單括號的應用。
- (3) 認識及計算不超過三個數的公倍數、公因數、最小公倍數(L.C.M.)和最大公因數(H.C.F.)。
- (4) (a) 認識真分數、假分數、帶分數、擴分、約分的意義。
 - (b) 進行簡單分數的加法、減法、乘法、除法和簡易混合算法，並把答案約至最簡，及用概算檢查答案是否合理。
 - (c) 解分數簡易應用題。
- (5) (a) 讀、寫和排列小數，及理解小數位值。
 - (b) 進行小數點後兩位以內小數的加法、減法、乘法、除法和簡易混合算法，應用近似值概念，及用概算檢查答案是否合理。
 - (c) 理解百分數及進行小數、分數和百分數的互化。
 - (d) 解小數和百分數的簡易應用題。
- (6) 認識整數的平方和平方根。
- (7) (a) 理解正比例的概念及利用歸一法解正比例的簡易應用題。
 - (b) 理解反比例的概念及利用歸一法解反比例的簡易應用題。
- (8) 計算一組數據之平均值，並盡量從日常生活事例中取材。

「度量」範疇

第一學習階段(小一至小三)

第二學習階段(小四至小六)

學習階段的學習目標

增強

- 選擇和應用各種基本度量的非標準單位作量度活動，
- 理解需要利用標準單位作量度，
- 根據不同情況選擇適當的標準單位作量度，及
- 綜合數、度量、圖形與空間的知識，直觀地解決簡易量度問題

的能力。

增強

- 選擇和應用各種度量的非標準及標準單位作量度活動，
- 根據不同情況選擇適當的標準單位作量度及判斷其正確使用，
- 認識量度的準確度及近似性質，
- 探究及運用簡單的量度公式，及
- 綜合數、度量、圖形與空間的知識來建立及解決有關度量的簡易應用題

的能力。

學習階段的學習重點

學生

- (1)(a) 比較及排列長度接近的物件，並認識以標準單位作量度長度的需要。
- (b) 認識及應用毫米、厘米、米和公里。
- (c) 理解周界的意義，並計算長方形和正方形的周界。
- (2)(a) 認識及應用秒、分、半時、時、上午和下午。
- (b) 認識一年的各月、一星期中的各天、每月的日數及平年、閏年的日數。
- (c) 從數字鐘讀出時間和從日曆讀出日期。
- (3)(a) 比較及排列重量接近的物件，並認識以標準單位作量度重量的需要。
- (b) 認識及應用克和公斤。

學生

- (1) 理解十進制度量單位之間的關係。
- (2)(a) 理解面積的概念。
- (b) 以非標準單位比較物件的面積並認識以標準單位作量度的需要。
- (c) 認識及應用平方厘米和平方米，認識量度的近似性質，並根據某一特定情況選擇合適的準確度。
- (d) 理解及應用計算長方形和正方形面積的公式。
- (e) 用數方格方法和利用公式求平行四邊形、三角形、梯形和多邊形的面積。
- (3)(a) 認識直徑與圓周的關係。
- (b) 認識 π 及用 $\pi = 3.14$ 或 $22/7$ 解答有關直徑、半徑和圓周的簡易應用題。

(續「度量」範疇)

第一學習階段(小一至小三)

- (4) 認識攝氏度和閱讀溫度計。
- (5)(a) 比較及排列容量接近的容器，並認識以標準單位作量度容量的需要。
- (b) 認識及應用升。

第二學習階段(小四至小六)

- (4)(a) 認識及應用毫升。
- (b) 理解體積的概念及認識和應用立方厘米。
- (c) 認識升/毫升與立方厘米的關係。
- (d) 認識立方米的用途。
- (e) 理解及應用正方體和長方體的體積公式。
- (f) 找出不規則立體的體積。
- (5) 認識 24 小時報時制和理解時間單位之間的關係，及解答有關時間的簡單應用題。
- (6)(a) 理解速率的概念，認識及應用「米每秒(m/s)」和「公里每小時(km/h)」。
- (b) 解答有關速率的簡易應用題。
- (7) 理解及應用比例尺繪畫平面圖。
- (8)(a) 比較及量度角的大小和用量角器繪畫 360° 內的角。
- (b) 通過摺紙作出一些特別度數的角。

「代數」範疇

第一學習階段(小一至小三)

第二學習階段(小四至小六)

學習階段的學習目標

本學習階段不包括「代數」範疇的學習

增強

- 認識利用符號代表未知數，
- 利用符號傳遞簡單的數學知識及關係，
- 處理與符號有關的關係，及應用有關知識與技巧來建立與解決簡易問題，並檢查所得結果的正確性，及
- 探究簡單數型

的能力。

學習階段的學習重點

本學習階段不包括「代數」範疇的學習

學生

- (1) 認識利用符號代表未知數。
- (2) 利用代數符號作記錄。
- (3) 解最多只需兩個計算步驟的簡易方程，及檢查答案。
- (4) 利用方程解答簡易應用題。
- (5) 認識及欣賞簡單數型，例如正方形數、三角形數及矩形數。

「圖形與空間」範疇

第一學習階段(小一至小三)

第二學習階段(小四至小六)

學習階段的學習目標

增強

- 辨認及描述平面和立體圖形，並把它們分類，
- 直觀地認識平面和立體圖形的基本性質，
- 從已知條件製作平面和立體圖形，
- 認識、描述、欣賞及運用圖形圖案，及
- 發展基本的位置及方向感

的能力。

增強

- 直觀地理解平面和立體圖形的性質，並利用有關知識把平面和立體圖形分類及製作圖形，
 - 發展更詳盡的位置及方向感，
 - 利用適當的量度方法來表示物件位置，及
 - 綜合度量及圖形與空間的知識來建立及解決簡易的平面圖形問題
- 的能力。

學習階段的學習重點

學生

- (1)(a) 認識、描述及製作簡單的平面圖形，並將它們分類。
(b) 認識、描述及製作簡單的立體圖形，並將它們分類。
(c) 認識角。
- (2) 認識及欣賞圖形密鋪/拼砌。
- (3) 直觀地認識軸對稱的平面和立體圖形，及製作簡單對稱圖形。
- (4) 直觀地認識直、曲及平行。
- (5)(a) 以口語描述位置。
(b) 認識四個主要方向。

學生

- (1)(a) 直觀地理解各種四邊形的性質及將它們分類。
(b) 認識圓的性質。
- (2)(a) 直觀地理解一些錐體和柱體的性質，並欣賞錐體和柱體的稜、頂和底邊的數目關係。
(b) 設計摺紙圖樣及製作簡單立體。
- (3)(a) 認識及應用方向：東、南、西、北、東南、東北、西南和西北去描述方向。
- (4) 認識及應用方位角法。
- (5) 進行簡單的測量活動，量度方向及距離以找出物件的位置。

「數據處理」範疇

第一學習階段(小一至小三)

第二學習階段(小四至小六)

學習階段的學習目標

增強

- 按一已定準則收集及比較離散統計數據並作分類，
- 製作及閱讀顯示數據關係的簡單統計圖，及
- 從收集得的數據及製成圖像來建立及解決簡易問題

的能力。

增強

- 選擇整理及組織離散統計數據的準則，
- 應用簡單計算及適當比例製作及解釋較複雜的統計圖，
- 利用各種統計圖及圖示顯示數據間的關係，
- 認識及利用圖像中所顯示的關係及圖樣，及
- 從收集得的數據及製成圖像來建立及解決問題

的能力。

學習階段的學習重點

學生

- (1) 搜集與日常環境有關的資料，並作分類。
- (2) 製作統計圖(象形圖、方塊圖、棒形圖)，採用「1格代表1」的方法，及做簡單讀圖報告。
- (3) 表達統計數字較大的簡單棒形圖，用「1格代表2」，「1格代表10」的表示法，及做讀圖報告。

學生

- (1) 搜集及整理一些較大數量的統計資料。
- (2) (a) 表達及解釋象形圖，採用「1格代表10」或「1格代表100」的表示法。
(b) 表達及解釋棒形圖(若涉及的數字較大，可用「1格代表1000」，甚或更大的數目)，及複合棒形圖。
(c) 表達及解釋圖。
(d) 解釋圓形圖。
- (3) 設計及應用適當的統計圖表示數據。
- (4) 理解平均數的意義，及從棒形圖估計統計數據的平均值。
- (5) 用直圖像解答正比例應用題。
- (6) 從圖像看關係，或推測趨勢。