

數學科簡介



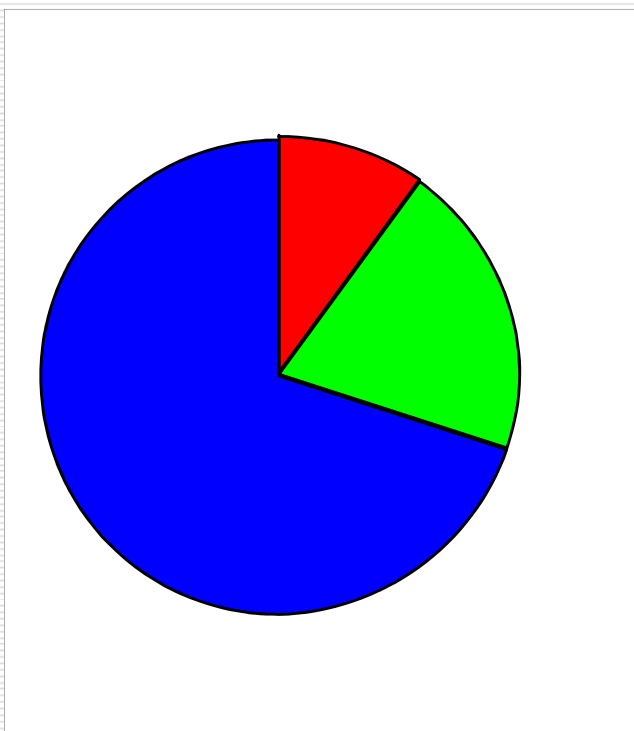
香港小學數學科課程的宗旨

- 引起學生對數學學習的興趣；
 - 誘導學生理解及掌握數學的基本概念和計算技巧；
 - 發展學生的思維、傳意、解難及創造能力；
 - 讓兒童學習運用數學解決日常生活的問題；
 - 培養學生的「數字感」和「空間感」；
欣賞數和圖形的規律及結構；
 - 透過基礎數學知識，加強終身學習的能力。
-

本校數學科學與教的基本理念

- 以學生為中心的學與教
- 讓學生自行建構數學知識
- 學生從回饋中建構知識
- 老師是學習的促進者

以學生為主體的學習



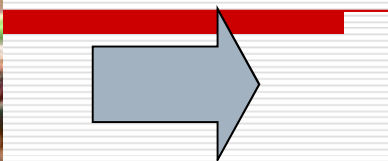
教學活動	學生的學習
直述、解釋與示範	學生從細心聆聽和個人思考中學習
提問與討論	學生從同儕和老師的交流中學習
研習與探究	學生從觀察、判斷、假設、驗證、評估、推理...中學習

以學生為本的教學活動比重

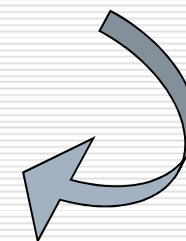
以學生為中心的學習



直述、解釋與示範



提問與討論



研習與探究

目標

- 培養學生對數學的數感
- 建立學生正確數學概念和運算技巧
- 增強學生的解難能力
- 提升學生對學習數學的動機和興趣
- 培養學生欣賞數學的情操

策略

- 參考教科書編寫的學習內容，因應學生的能力和學習取向設計教學活動，從而建構校本課程 (School-Based Curriculum)
- 活動教學
- 培養自學能力和探究精神
- 開闊學習模式

校本特式

- 重視照顧學生學習差異：高年級學生進行分組教學
 - 設立數學校隊，讓能力較高同學得到挑戰及滿足感
 - 設計鞏固工作紙——鞏固學習的內容
 - 設計cp和fb回饋工作紙——評估學生學習的成果
 - 設計巧算及解難策略等趣味數學學習活動
-

「教學設計與實踐」的原則和方法

- ❑ 研習和分析各個單元和課題的教學重點 (Learning Intention)
- ❑ 把課題細分為有層次的學習活動及成功準則 (Success Criteria)
- ❑ 針對學習目標設計教學活動
- ❑ 課堂評估學生的學習情況(cp)(Class Practice)
- ❑ 因應學生的困難進行輔助(re)(Remedial Exercise)
- ❑ 評估學生的學習表現(fb)(Formative Feedback)

小學數學五大範疇

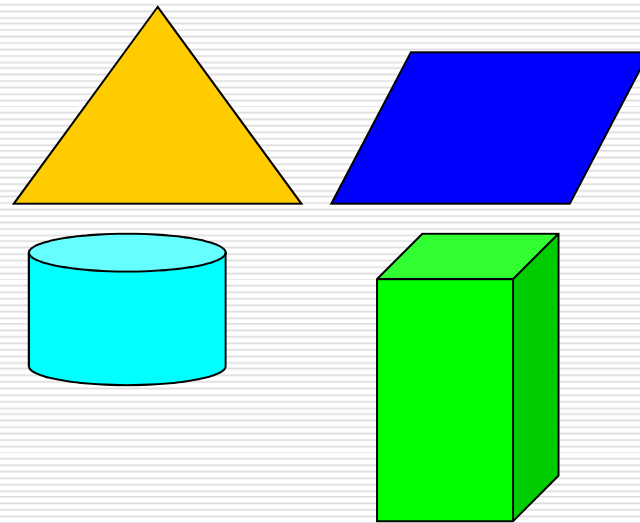
- 數
 - 圖形與空間
 - 度量
 - 數據處理
 - 代數
-

「數」範疇

1. 加法、減法、乘法、除法、
四則混合計算
 2. 分數、小數、百分數
 3. 倍數、因數、公倍數、公因
數
-

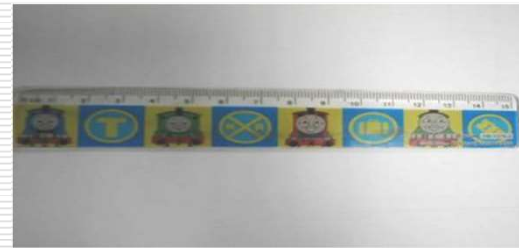
「圖形與空間」範疇

1. 直線、曲線、平行、垂直
2. 角(直角、銳角、鈍角)
3. 方向
4. 平面圖形
5. 立體圖形
6. 對稱
7. 圖形拼砌與分割



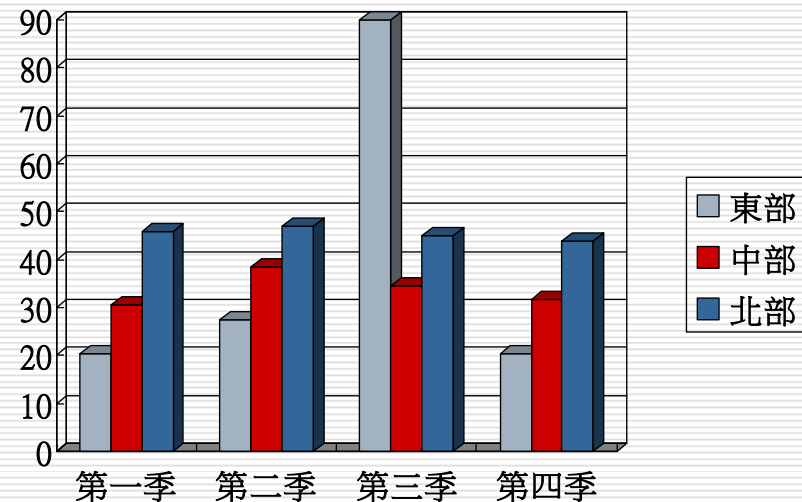
「度量」範疇

1. 長度和距離、周界、面積、體積
2. 香港通用的貨幣
3. 時間
4. 重量
5. 容量
6. 速率



「數據處理」範疇

1. 象形圖
2. 方塊圖
3. 棒形圖
4. 平均數
5. 折線圖



「代數」範疇

1. 代數符號
 2. 簡易方程
-

照顧學習差異

- 老師於課堂設計時會安排不同程度、適切的課堂活動及練習，以照顧不同能力的同學，務求令人人都喜愛數學。
 - 於一至四年級安排協作老師作抽離式教學。
 - 於五、六年級將同學分組上課，讓同學得到更大的學習成果。
-

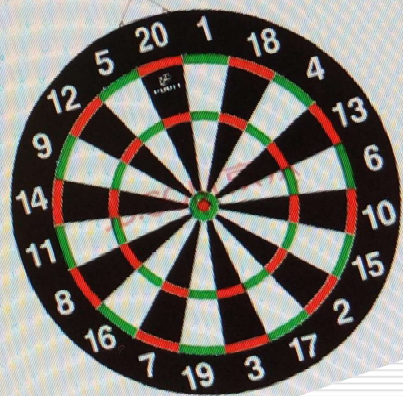
從實物操作中學習



小息數學活動

P.3-4
(逢星期二小息和大息五樓空地進行)
每人擲三次
把三次得分加起來
每次最高分的三人有小禮物

紅心:100
黑(綠)圈:50
紅綠圈位置跟分數: 1-20 x2(外圈),
1-20 x3(內圈)



小息數學活動



教學活動



教學活動



教學活動



不同的學習經驗

- 校內速算比賽
- 校外數學比賽



學好數學的竅門

