

2018~2019 慈幼中學（小學部）

五年級數學科課程大綱及教學計劃

| | | | | |
|------|-----|-----|-----|-----|
| 班級 | P5A | P5B | P5C | P5D |
| 任教老師 | 陳杏芳 | 黃錦威 | 莫敬輝 | 李敏珊 |

（一）年度課程目標

1. 知識

- 1.1 認識分數和小數運算的基本概念；
- 1.2 認識代數符號、代數式和方程式的基本概念；
- 1.3 發展具體形象思維和抽象邏輯思維的能力；
- 1.4 認識平均數的基本概念；
- 1.5 認識平面圖形和立體圖形的規律和結構；
- 1.6 瞭解數據與圖表表述相互轉化的精萃；
- 1.7 認識行程圖及速率計算的基本概念；
- 1.8 認識繡曲線的構造；
- 1.9 認識古代數字的記數法。
- 1.10 認識速率、路程和時間的關係。

2. 技能

- 2.1 能掌握分數和小數各種計算技巧；
- 2.2 能掌握代數式簡化和運算技巧；

- 2.3 能掌握解方程和列方程解決問題的各種技巧；
- 2.4 能掌握平均數的計算方法及解答應用題的技巧；
- 2.5 能掌握求平面圖形面積和立體圖形體積的計算技巧；
- 2.6 懂得閱讀折線圖及掌握製作折線圖的技巧；
- 2.7 懂得閱讀行程圖及能解答速率問題的應用題；
- 2.8 掌推製作繡曲線的技巧；
- 2.9 懂得運用古代數字來記數；
- 2.10 能以數學語言與他人溝通及討論，進而發展其評鑑能力；
- 2.11 懂得以數學的觀點、知識與方法，解決日常生活問題的能力。
- 2.12 能計算正方形和長方形的周長；能計算速率、路程和時間。

3. 情意

- 3.1 建立學生對數學的學習興趣；
- 3.2 培養學生解決問題的自信心；
- 3.3 訓練學生通過評鑑別人解題的方式中，養成尊重別人觀點的態度；
- 3.4 培養學生通過學習數學的活動，建立其團體合作精神；
- 3.5 啟發學生學會欣賞圖形的規律和結構。

(二) 使用教材

1. 澳門《新思維數學》第二版修訂版 5上、5下課本及作業 《教育出版社有限公司》
2. 五年級數學補充教材 （根據《新思維數學》進行修訂）

(三) 課節安排

| 班級 | 第一段 | 第二段 | 總數 |
|-----|-----|-----|-----|
| P5A | 93 | 106 | 199 |
| P5B | 93 | 106 | 199 |
| P5C | 93 | 104 | 197 |
| P5D | 93 | 107 | 200 |

(四) 教學進度

第一段

| 週次 | 課題 | 節數 |
|-----|------------------|----|
| 1 | 開學 | |
| 2 | 1 異分母分數加法 | 3 |
| 2 | 2 異分母分數減法 | 3 |
| 3 | 3 異分母分數加減混合計算 | 3 |
| 3-4 | 4 小數與整數的乘法 | 3 |
| 4 | 5 小數乘小數(一) | 3 |
| 5 | 6 小數乘小數(二) | 3 |

| | | |
|-------|------------------|---|
| 5-6 | 7 小數除法(一) | 3 |
| 6 | 8 小數除法(二) | 3 |
| 7 | 9 積和商的近似值 | 3 |
| 7 | 測驗一 | 1 |
| 7 | 總結一 複習一 | 2 |
| 8 | 10 代數式(一) | 3 |
| 8-9 | 11 代數式(二) | 3 |
| 9 | 12 代數式(三) | 3 |
| 9-10 | 13 解方程(一) | 4 |
| 10-11 | 14 解方程(二) | 4 |
| 11 | 15 用方程解決問題(一) | 4 |
| 12 | 16 用方程解決問題(二) | 3 |
| 12 | 總結二 複習二 | 2 |
| 12 | 測驗二 | 1 |
| 13 | 17 認識平均數 | 3 |
| 13 | 18 平均數的應用 | 3 |
| 14 | 19 多邊形的周長 | 3 |

| | | |
|--------|-----------------------|---|
| 14 | 20 圖形的高和底 | 3 |
| 15 | 21 平行四邊形的面積 | 4 |
| 15-16 | 22 三角形的面積 | 4 |
| 16 | 23 梯形的面積 | 3 |
| 16 | 測驗三 | 1 |
| 17, 19 | 24 多邊形的面積 | 3 |
| 18-19 | 聖誕及元旦假期 | |
| 19 | 總結三、複習三 | 3 |
| 19-20 | 溫習週 總複習 1 思維訓練 1、2 | 6 |
| 21 | 考試週 | |

第二段

| 週次 | 課題 | 節數 |
|--------|-------------------|----|
| 22 | 25 分數與整數的乘法(一) | 4 |
| 22-23 | 26 分數與整數的乘法(二) | 4 |
| 23, 25 | 27 分數乘分數 | 3 |
| 24-25 | 農曆新年 | |
| 25 | 28 倒數 | 3 |

| | | |
|--------|--------------------|---|
| 26 | 29 分數除以整數 | 4 |
| 26-27 | 30 分數除以分數 | 4 |
| 27 | 31 分數應用題 | 4 |
| 28 | 總結四 複習四 | 3 |
| 28 | 測驗一 | 1 |
| 28-29 | 32 分數四則混合計算 | 3 |
| 29 | 補充內容：用移項法解方程 | 3 |
| 29-30 | 33 分數和小數互化 | 3 |
| 30 | 34 循環小數 | 3 |
| 30 | 補充內容：循環小數化分數 | 2 |
| 31 | 35 分數和小數混合計算(一) | 3 |
| 31 | 36 分數和小數混合計算(二) | 3 |
| 32 | 補充內容：繁分數 | 2 |
| 32 | 37 認識折線圖 | 3 |
| 33 | 38 製作折線圖 | 3 |
| 33 | 39 長方體和正方體的特徵 | 3 |
| 34, 35 | 40 長方體和正方體的表面積 | 3 |
| 34-35 | 復活節 | |
| 35 | 總結五 複習五 | 3 |

| | | |
|-------|-----------------------|---|
| 35 | 測驗二 | 1 |
| 36 | 41 認識體積 | 3 |
| 36-37 | 42 長方體和正方體的體積 | 3 |
| 37 | 43 體積和容量 | 2 |
| 37 | 44 不規則物件的體積 | 3 |
| 38 | 45 速率(一) | 3 |
| 38 | 46 速率(二) | 3 |
| 39 | 47 行程圖 | 3 |
| 40 | 48 速率應用題(一) | 2 |
| 40 | 測驗三 | 1 |
| 40-41 | 49 速率應用題(二) | 3 |
| 41 | 總結六 複習六 | 3 |
| 42 | 溫習週 總複習 2 思維訓練 3、4 | 6 |
| 43 | 考試週 | |

*註：課程進度及測驗安排得按實際的教學流程作合理的修正。

(五) 評分標準

全年評分比率：

第一段 平時分 20% + 考試分 25% = 45%

第二段 平時分 25% + 考試分 30% = 55%

總成績 第一段 45% + 第二段 55% = 100%

※數學科分數比重：中數(80%) + 英數(20%)

| 平時分計算方法 | | | |
|---------|-----|--------|-----|
| 第一段 | | 第二段 | |
| 測驗 3 次 | 80% | 測驗 3 次 | 80% |
| 心算成績 | 5% | 心算成績 | 5% |
| 分組活動 | 5% | 分組活動 | 5% |
| 課堂表現 | 10% | 課堂表現 | 10% |