



| 範疇\年級 | 小一及小二 | 小三 | 小四 | 小五 | 小六 | 中一 | 中二 | 中三 |
|---------|---|---|--|--|--|---|--|---|
| 進階奧數 | 2.1.1 根據數字規律和換算技巧解題 2.1.2 圖形算式 | 3.1.1 懂得運用程序符號正確進行程序計算 3.1.2 運用數字整除性解題 3.1.3 正方形及三角形數 | 4.1.1 運用條件陳述方法解決邏輯推理問題 4.1.2 計算浮沉於液體的柱體體積和表面積 | 5.1.1 運用重複概念解路徑計算題目 5.1.2 運用比例和速度的概念解題 5.1.3 無序數算 5.1.4 最大公因數 | 6.1.1 運用濃度的概念解題 6.1.2 運用速度的概念解鐘面問題 6.1.3 排列組合 6.1.4 不確定問題 | 7.1.1 計算簡單平面圖形的角度 7.1.2 全等和相似三角形 7.1.3 平均數、中位數和眾數 | 8.1.1 三角比與三角恆等式 8.1.2 無理數與根式運算 8.1.3 平面變換 | 9.1.1 圓 9.1.2 三角形的四心 9.1.3 數算技巧：對稱與重覆 |
| 程序與邏輯分析 | 2.2.1 利用 Scratch 程式碼，分析循序式邏輯 | 3.2.1 利用 Scratch 程式碼，分析單一抉擇條件的邏輯，以及單一重複事件發生的程序結構 | 4.2.1 利用 Scratch 程式碼，分析多個抉擇條件的邏輯以及單一重複事件發生的程序結構 | 5.2.1 利用 Scratch 程式碼，分析疊加抉擇條件的邏輯以及多個重複事件發生的程序結構 | 6.2.1 利用 Scratch 程式碼，分析組合及疊加決策條件邏輯及疊加重複事件發生的程序結構 | 7.2.1 利用 Scratch 程式碼分析兩個程序內包含疊加決策條件邏輯發生的程序結構 | 8.2.1 利用 Scratch 程式碼分析多個程序內包含疊加決策條件邏輯及疊加重複事件發生的程序結構 | 9.2.1 利用 Scratch 程式碼分析多個程序互相呼喚，包含疊加決策條件邏輯及疊加重複事件發生的程序結構 9.2.2 利用程式碼，分析遞歸結構 (Recursion) |
| 工程數學 | 2.3.1 簡單統計學（頻率、次數） 2.3.2 幾何規律 2.3.3 倍數概念（兩個齒輪比組合） | 3.3.1 簡單統計學（頻率、平均數、單一事件發生的機率） 3.3.2 乘數及除數運算（兩個齒輪比組合） | 4.3.1 多個單一事件發生的機率 4.3.2 乘數及除數運算（三個齒輪比組合） | 5.3.1 一個隨機試驗包含兩件事件發生的機率 5.3.2 乘數及除數運算（多個齒輪比組合） 5.3.3 兩個工人工程進度計算 | 6.3.1 一個隨機試驗包含多個事件發生的機率 6.3.2 倍數及分數運算（齒輪比組合 [運用指定牙數的齒輪製作出指定的齒輪比]） 6.3.3 多個工人工程進度計算 | 7.3.1 多邊形的面積及體積計算 7.3.2 在 2D 座標上，計算一件物件直線運動速度 | 8.3.1 利用畢氏定理，計算在 2D 座標裏的距離 8.3.2 在 2D 座標上，計算兩件物件直線運動到達某一個指定座標的速度、時間及那一個效快 | 9.3.1 利用畢氏定理，計算在 3D 座標裏的距離 9.3.2 在 3D 座標上，計算兩件物件直線運動到達某一個指定座標的速度、時間及那一個效快 |
| 代數與問題分析 | 2.4.1 簡單數學推理 | 3.4.1 數學推理（一元一次方程式 [不需化簡]） | 4.4.1 數學推理（一元一次方程式 [需要化簡]） | 5.4.1 數學推理（二元一次方程式 [不需化簡]） | 6.4.1 數學推理（二元一次方程式 [需要化簡]） | 7.4.1 數學推理（三元一次方程式 [不需化簡]） | 8.4.1 數學推理（三元一次方程式 [需要化簡]） | 9.4.1 數學推理（一元二次方程式） |