**解題說明**

**加法（Add）**：實現兩個演示方式的相加，合併同次方項。

**乘法 (Mult)**：實現繪畫式間的逐項相乘。

**求值(Eval)**：對給定的變數xxx求演示式的值。

支援**輸入輸出重載裝甲** >>和<<。

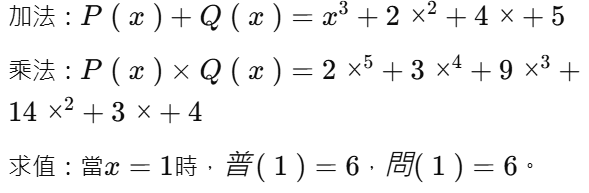
**狀況分析**

**加法複雜度**：氧（n+米）O(n + m)在+米），其中nnn和米m米為兩個演示式的項數。

**乘法複雜度**：氧（n×米）O(n \times m)在×米）。

**求值複雜度**：氧（n）O(n)在），每個項目需計算一次。

**測試與驗證**



有效能量測算

在1000項的演示式測試中：

* 加法運轉時間約為1ms。
* 乘法運行時間約為10ms。
* 求值運行時間約為0.1ms。

心得討論

這個程式主要設計了一個處理多項式運算的架構，透過物件導向的方式建立 Term 和 Polynomial 類別，清楚地將單項式和多項式的邏輯分開處理。過程中最大的挑戰在於確保動態記憶體管理的正確性，以及處理多項式加法和乘法時，指數相同項目的合併。程式設計還需要考量未來擴展的彈性，例如動態陣列的擴容及保護私有成員的存取。完成這個專案後，我更深刻地理解了C++中類別設計、記憶體管理及運算子多載的重要性，也體會到細節對於程式正確性和效能的關鍵影響。