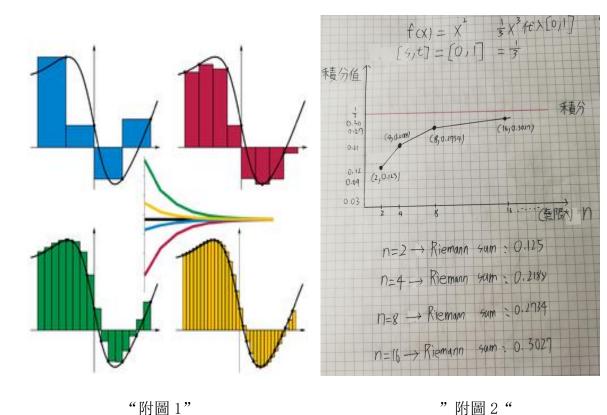
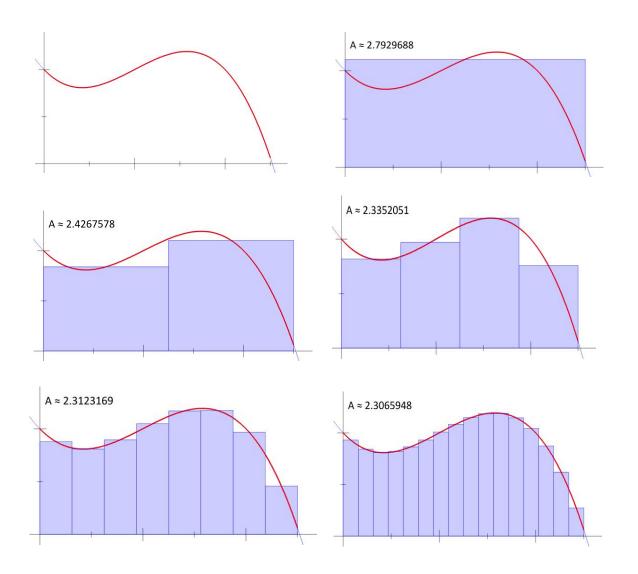
hw0304writing assignment

根據"附圖 1",Riemann sum 只要他的 n 切的越小塊,他就會越接近他的積分值,而我們第四題打的程式就是在説明這個過程,而面積的大小會根據他的圖形而又不同,如果是有一個方程式,你取的方式都是往高的(多出於圖型)那段取則那一段微分的 Riemann sum 就會是以大於積分值的和慢慢往正確值靠,反之如果你是往低處取那他的 Riemann sum 就會以小於積分的值往正確的地方靠近如這次第四題的測資。但大部分的圖形都不可能像簡單情況一樣,通常有些區間會多取,有些區間會少取這時候就取決你要怎麼取,所以通常 Riemann sum 會在邊界處來回跳動,就跟圖三一樣。我們程式寫的測資是函數 x²,而 Riemann sum 會從 0.125 不斷的往 0.3333…靠近,如附圖 2。下一頁還有....





圖片依序從左上往右下看,隨著切分的高低不同,有些 n 是會超過原本的面積的,而有些 n 會低於原本的面積。所以隨著 n 的不同,他的表示形式類似下表。

