Homework 3
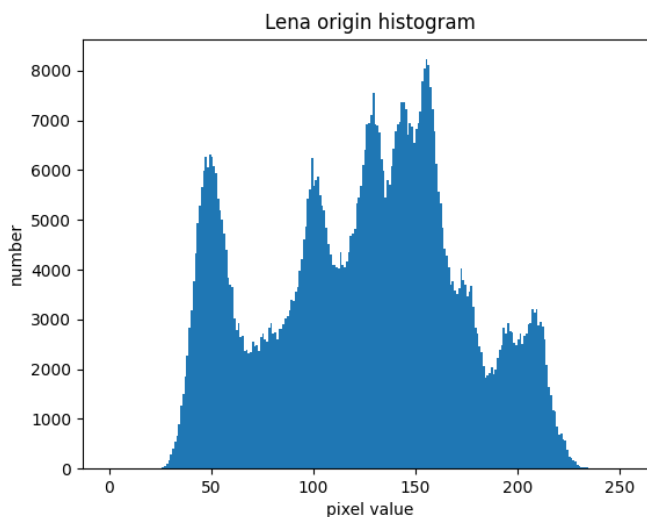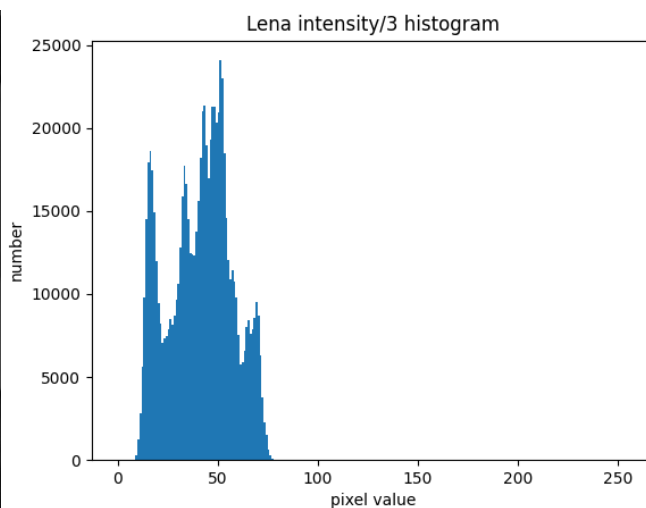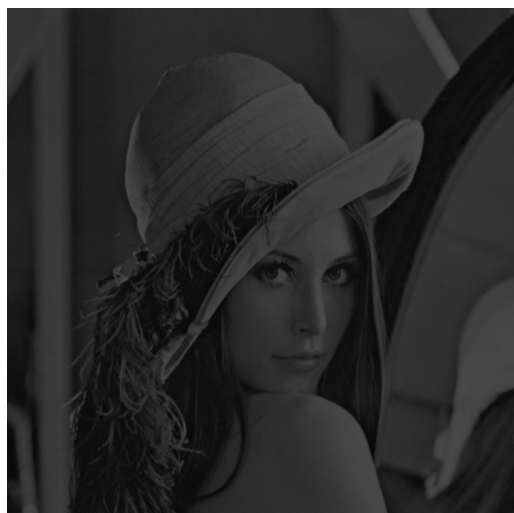
Class：CV 2020,　　Name：許凱荃, R09921119

(a)original image and its histogram

讀取圖片，然後使用 pyplot 來製作直方圖。

(b) image with intensity divided by 3 and its histogram

讀取圖片後，強度除以 3 ，因為 numpy 特性不論是三維還是二維都能直接 / 3
記得轉型回 uint8 就好。

(c) image after applying histogram equalization to (b) and its histogram

$$h(v) = \text{round}\left(\frac{cdf(v) - cdf_{min}}{cdf_{max} - cdf_{min}} \times (L-1)\right)$$

1. 統計出現次數
2. 使用 np.cumsum 找出累加序列，得到 max 與 min
3. 套用上面公式，每個灰階值得到對應的新的值