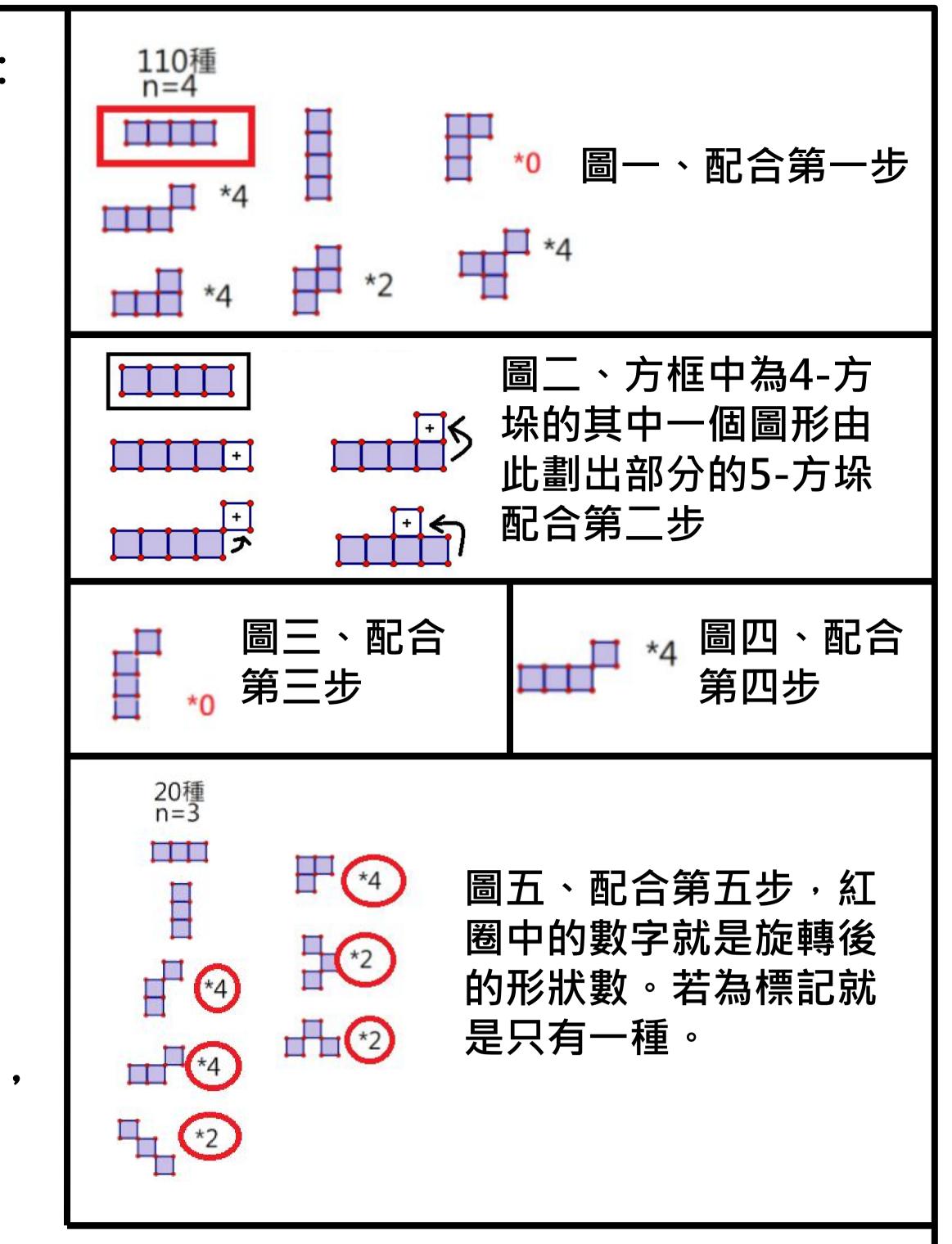
## ·解法一:由連續最大值往下尋找可能的分配·

我發現當我在畫n-方垛時,我重複著以下的步驟:

- 1.  $\mathbf{t}_{n-1}$ 方垛中找還沒加工過的形狀,如圖一。
- 翻轉過後如果發現這個形狀之前劃過,就標記\*0 如圖三。代表之前已經算過了,不需要再算一次
- 4. 如果沒有畫過就看上下左右翻轉,不是旋轉,共 有幾種不同的形狀。然後標記,如圖四。
- 最後再把所有數字加起來標記在n 的旁邊 5. 如圖五,所以當n=3時,只需邊角接壤的n-方 垛共有

1+1+4+4+2+4+2+2=20個。

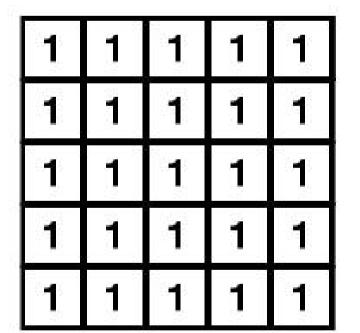
清楚的列出了方法之後,就可以將其程式化了,可惜這項方法已經<mark>不再被我使用</mark>,故不提供程式碼。



但是這個找最大值的方法最後<mark>被解法二中發現的新方法取代了</mark>,理由是更加簡潔及快速,不過儘管我知道了他的連通子集合數,但是事實上我也<mark>不知道該如何從這個數值推演到他的分配</mark>,所以這個數字其實對解法一沒有幫助,應該說,解法一本來就不可行,但是我們還是成功地推出了方便找連通子集合數的方法。

## -解法二:由一個區域最佳解往上調整出最大值

也是目前最有希望的方法之一。這三張圖片各是一種填入n×m的郵票的方法,而,這個方法的 精神就是在這些方法的基礎上,改良他們,透過<mark>改變上面的數字</mark>,將可以達到的<mark>最大值提升</mark>。



21222324251617181920111213141567891012345

可達到的連續最大值:25 (=長×寬) 可達到的連續最大值:37 (近似於:長×寬×六) 可達到的連續最大值:過大人工無法計算,目前算到79。不過確定小於33554432 (= 2<sup>25</sup>)

在過程中,我突然想到由於任意一格只有<mark>撕,或不撕</mark>這兩種結果。所以一頁*n×m*的郵票共有 <u>2<sup>nm</sup> 種撕法</u>,其中<mark>包含了非連通的撕法</mark>。這令我想到在上一個方法中,我利用*n* —方垛想要求出連通子 集合個數。我發現可以先將2<sup>nm</sup> 種可能列出來後,<mark>再篩掉不是連通的圖形</mark>,剩下來的圖形集合就會是可 行的撕法集合,這樣就<mark>不必討論</mark> *n* —方垛,也能快速地<mark>找出連通子集合數</mark>,而找出連通子集合數的目的 在上一個解法中有提到。

但是最後這個方法和解法三太過相像,所以剩餘的部分就合併到解法三了。