

108年公務人員特種考試關務人員、身心障礙人員考試及
108年國軍上校以上軍官轉任公務人員考試試題

考試別：關務人員考試

等別：三等考試

類科：紡織工程

科目：紡織品檢驗學

考試時間：2 小時

座號：_____

※注意：(一)禁止使用電子計算器。

(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

(三)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

一、請回答下列問題：

(一)試各舉一例並繪製其完全組織圖，說明何謂急斜紋 (Inclined Twill)、正則斜紋 (Normal Twill) 及破斜紋 (Broken Twill)？(10 分)

(二)一般斜紋組織中，相鄰兩經 (緯) 紗之組織相差點數稱為飛數；試說明急斜紋線角度與飛數之關係，並將急斜紋飛數與斜紋之角度 (θ)，依下列格式作答。(10 分)

飛數	急斜紋角度 θ°
1	
2	
3	
4	
5	
6	

(三)試說明急斜紋之完全組織經緯紗數如何決定？(5 分)

二、請回答下列問題：

(一)色牢度 (Color fastness) 又稱染色牢度、染色堅牢度。試就影響色牢度之主要因素、紡織品色牢度檢驗項目與色牢度評級詳細說明之。(15 分)

(二)試詳述多種組成分纖維紡織品 (複合纖維材料紡織品) 的主要染色工程方法與色彩效果。(10 分)

三、圓編針織布基本的變化，依其組織結構及織入方式，主要可區分為針法上的變化、夾入式（Laying-in）的變化及鍍圈式（Plating）的變化等類型；試繪組織結構圖說明針織三大基本針法（出針、掛針與空針針法）及夾入式變化、鍍圈式變化的各兩種變化結構圖。（25 分）

（提示：請繪製三大基本針織針法的結構圖、兩種夾入式的變化之組織結構圖及兩種鍍圈式的變化之組織結構圖。）

四、為保障消費者權益並確保紡織類產品的安全，經濟部標準檢驗局參考歐盟（EN）標準、歐盟新化學品政策、行政院環保署毒性化學物質資料庫及美國 2008 年消費商品安全促進法案（CPSIA），制定公布 CNS 15290〔紡織品安全規範（一般要求）〕國家標準。此國家標準係規範紡織品重金屬含鉛等限制之規定，並針對嬰幼兒用紡織品類、與皮膚直接接觸之紡織品類、與皮膚非直接接觸之紡織品類、室內裝飾用紡織品類等範圍予以規範，以確保符合必須之品質要求。試詳述此國家標準主要管制之紡織品有害物質檢驗的測試方法及其限量值要求。（25 分）