代號：39560
頁次：1－1

# 115年公務人員高等考試三級考試試題

類　　科：技藝（選試染織）
科　　目：產品設計實務（選試染織）
考試時間：6 小時　　座號：_____

※注意：㈠可以使用電子計算器。
㈡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。
㈢本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

一、「重平組織」屬於梭織物「平紋組織」中的一種「變化組織」，請由所提供的色紗中，分別選用不同顏色做為經紗、緯紗，並於所附空白方格紙中以及所提供的織布打樣機，以八條經紗與八條緯紗：
㈠繪出並織出「2*2 經重平」組織圖（Warp Rib Weave Structure）與樣布（組織圖中，經浮點處請用鉛筆塗滿）。（15 分）
㈡繪出並織出「2*2 緯重平」組織圖（Weft Rib Weave Structure）與樣布（組織圖中，經浮點處請用鉛筆塗滿）。（15 分）

二、「斜紋組織」（Twill Weave Structure）是梭織物基本組織（平紋、斜紋、緞紋）中的一種，其中「人字斜紋」（Herringbone）是利用斜紋方向的變換（左斜與右斜交替）形成的組織。請由所提供的色紗中，分別選用不同顏色做為經紗、緯紗，並於所附空白方格紙中以及所提供的織布打樣機，繪出並織出完整精簡之「2/2 人字斜紋」組織圖與樣布（組織圖中，經浮點處請用鉛筆塗滿）。（20 分）

三、本題提供的直接染料，三種不同材質布料：Cotton 布料、Nylon 布料、Polyester 布料，助劑（NaCl 與 $H_2SO_4$）等材料及相關工具，請選出最適當的一種布料，並寫出染中深色時，所需染色的配方，包含最適當的材質布料、母液數量、浴比、助劑配方；以及整個染程中染料與助劑添加時機、染色過程中各溫度、時間等所需條件；並使用適當材料及相關工具完成整個染色程序，染出一塊樣布。（50 分）