

105年公務人員特種考試關務人員考試、
105年公務人員特種考試身心障礙人員考試及
105年國軍上校以上軍官轉任公務人員考試試題

代號：14850

全一頁

考試別：關務人員考試
等別：四等考試
類科：紡織工程
科目：織物組合與分析
考試時間：1 小時 30 分

座號：_____

※注意：(一)可以使用電子計算器。

(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。

- 一、緯編工程是將橫向配置的紗線，應用織針針腳與三角系統之相對運動而形成紗環（線圈、Loop）；試以舌針針織機為例，繪圖說明緯編工程之針織五大運動。（25 分）
- 二、為了配合織品花紋設計，可利用紗環變化，形成不同花紋圖案；試繪製半織（掛針、Tuck stitch）、不織（浮針、Float stitch）之紗環結構圖；並說明上述二種變化組織之織針運動。（25 分）
- 三、(一)何謂仿紗羅組織？（5 分）
(二)試繪 8 經×8 緯為一完全組織，每籠穿 4 根之仿紗羅組織。（10 分）
(三)試分別繪經緯紗交織圖說明上絞及下絞紗組織。（10 分）
- 四、紗線支數換算（需詳列各支數定義及計算過程，否則不予計分）：
（每小題 5 分，共 25 分）
(一) 150 Denier 換算為若干英制梳毛紗支數？
(二) 60's 換算為若干 Tex 數？
(三) 100 Nm 換算為若干 Denier 數？
(四)以 30、42、60 支棉紗各一根撚合為 S 撚股紗（Plied yarn），撚縮率為 8%；再將該 S 撚股紗與另根 48 支棉紗各一根撚合為 Z 撚繩紗（Cable yarn），撚縮率為 5%；試求該 Z 撚繩紗結果支數為若干？
(五) 72d/30f 之聚酯長纖絲，試求單絲為若干 Tex 數？