

中國文化大學 100 學年度轉學招生考試

系組：紡織工程學系二年級

日期節次：7 月 27 日第 2 節 11:00-12:20

科目：紡織科學導論 (9-171)

一、選擇題 (可複選，不倒扣) (每小題 4 分)

1. ( ) 下列纖維 Polyester, Nylon, Cotton, Rayon 的吸濕性大小為 (A) Nylon > Rayon > Cotton > Polyester (B) Polyester > Cotton > Rayon > Nylon (C) Cotton > Rayon > Polyester > Nylon (D) Rayon > Polyester > Cotton > Nylon (E) Rayon > Cotton > Nylon > Polyester。
2. ( ) 長纖絲細度丹尼(Denier)的定義為絲長 9000m 時其重量為多少稱之 1 D (A) 0.5g (B) 1.0g (C) 1.5g (D) 2.0g (E) 以上皆非。
3. ( ) 下列布料中何者不屬於 Knitted Fabrics (A) 不織布 (B) 緯編針織布 (C) 經編針織布 (D) 提花織物 (E) 羅紋布。
4. ( ) 下列中何者屬於 Finishing (A) 防縮加工 (B) 染色加工 (C) 熱定型加工 (D) 印花加工 (E) 以上皆非。
5. ( ) 有關 Polyester 下列敘述何者錯誤(1)比重小於 1 (2)吸濕性佳(3)不易染色 (4)易生靜電(5)耐熱性差，熔點約 160-170°C

二、Nylon 纖維的化學合成反應機構為何(10%)? 另，下列纖維分別採那種方式抽絲(10%)?

Nylon、Spandex、Acrylic、Rayon、Acetate fiber

三、試述羊毛纖維具有那些特性 (10%)? 另，梳毛紗長 225000m 重五公斤，試問紗支 Nm=? (10%) (1yd≐0.9144m, 1Kg≐2.2lb)。

四、試說明平織物製作流程中每一步驟之目的(10%)? 另，試繪 2×3Rib(5%)及七枚五飛緯面緞紋之組織圖(5%)。

五、織物染整加工中每一步驟之目的何在 (10%)? 另，織物經染整加工可產生那些效益 (10%)? 試分別詳述之。