

國立臺灣科技大學

九十一學年度碩士班招生考試試題

系所組別：纖維及高分子工程系乙組

科 目：染整工程

總分 100

- 一、在浸染用之助劑，下列四種 (1) 非離子 (2) 陰離子 (3) 陽離子 (4) 兩性界面活性劑，可當何種助劑？【 12% 】
- 二、請寫出漂白劑保險粉 ($\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_4$)、過醋酸 (CH_3COOOH) 及亞氯酸鈉 (NaClO_2) 之反應機構？【 9% 】
- 三、染料在溶液中之集合 (Association) 現象，可用何種定律 (Law) 說明？【 5% 】
- 四、請寫出染色時，低溫染著型之染著率與脫著率對時間之曲線圖？【 6% 】
- 五、請寫出下列各種染料 (1) 直接染料 (2) 分散染料 (3) 變染料之染色機構？【 12% 】
- 六、請寫出反應性染料主要二種反應基 Triazine 和 Vinylsulfone types 與纖維之反應機構？【 6% 】



國立臺灣科技大學

九十一學年度碩士班招生考試試題

系所組別：纖維及高分子工程系乙組

科 目：染整工程

七. 說明下列織物化學加工, 其加工劑應具備的化學構造組成及其理由依據。(15分)

- 1) 阻燃加工
- 2) 親水加工
- 3) 吸臭防菌加工

八. 有關織物形態安定加工, 回答下列各題。

- 1) 比較棉織物與毛織物的防縮加工方法。(6分)
- 2) 說明棉織物易洗快乾加工 (Wash and wear) 的技術理論。(6分)
- 3) 以 DMDHEU (Dihydroxy dimethylol ethylene urea) 為例, 說明棉織物樹脂加工時的化學反應。(8分)

九. 試分別從葯劑加工面與織物組織改善面, 說明織物手感改善加工的方法。(15分)

