

1. 家具塗裝作業很重視「附著效率」(Transfer efficiency, 亦稱「傳遞效率」), 何謂附著效率?(5分) 又附著效率之高低對各種噴塗作業有何影響?(5分) 考量未來面對環保之問題, 塗料之發展趨勢為何?(5分)
2. Cellulose I 與 Cellulose II 有何不同?(4分) 試說明要如何分辨 α -Cellulose、 β -Cellulose 及 γ -Cellulose?(6分)
3. 試述木材生物性劣化因子的種類, 並請列出符合 CNS 3000 (加壓注入防腐處理木材) K1 到 K5 的木材防腐劑。(10分)
4. 試述特殊森林產物 (抽出成分) 的化學分類, 萃取方法的種類, 以及在相關產業上的用途。(15分)
5. 在木本植物細胞壁中, 木質素的功能為何? 木質素主要是由哪些前驅物聚合而成? 針葉樹與闊葉樹之木質素前驅物有何異同?(15分)
6. 試列表比較針葉樹與闊葉樹半纖維素性質之異同?(10分)
7. 試述木材常使用甲醛縮聚合之膠合劑的種類、優缺點及改善方法。(10分)
8. 試述林業與製漿造紙工業有哪些現行製程與未來發展趨勢如何符合循環經濟的方向, 並列舉台灣現有最有潛力的能源作物。(15分)

試題隨卷繳回