100年公務人員升官等考試、100年關務人員升官等考試試題 代號: 37830 全一頁

等 别: 薦任 類 科: 技藝

科 目:工藝材料學

考試時間: 2小時 座號:

※注意: (一)禁止使用電子計算器。

□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、陶瓷釉藥是一種混合物,其塞格式表示法(Seger Formulas)係由三組基本成分所組成。請指出:(15分)
 - (一)組成釉藥的三組基本成分為何?
 - (二)每一種基本成分對於釉藥性質的作用為何?
 - (三)調製釉藥時,取得該成分的主要原料為何?請列舉之。
- 二、木材依製材方式可分為弦切材與徑切材,請說明其取材方式,並區別兩種取材方式 對材料之外觀特色以及性質之影響。(15分)
- 三、熱處理是改變金屬材料之機械性質與物理性質的重要加工方法,請舉出碳鋼的三種熱處理方式,簡介其作業程序,並說明其對碳鋼材料性質所產生的影響。(15分)
- 四、我國「塑膠材質回收辨識碼」之辨識符號為三個順時針方向的箭頭形成一個三角形, 並將辨識碼置於其中,分別編列 1 到 7 號,代表七類不同的塑膠材質。請列舉其中 三種材質,說明其材料名稱及主要用途。(15 分)
- 五、編織工藝常使用植物纖維做為製作材料,臺灣地區植物纖維種類豐富,請寫出常用的五種植物纖維。(10分)

六、解釋名詞: (30分)

- (一)釉上彩
- 二)925 銀
- (三)汞齊
- 四高嶺土
- (五) 奈米