

98 年公務人員普通考試試題

代號：43150 全一頁

類 科：機械工程

科 目：機械製造學概要

考試時間：1 小時 30 分

座號：_____

※注意：(一)禁止使用電子計算器。

(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、試分別說明(一)金屬切削溫度的上升主要來自那三個區域，(5 分)(二)各區域的熱量所佔的比率，(5 分)(三)切削溫度的上升對加工有何不良影響。(10 分)
- 二、砂輪的安全檢查分有四種，試分別說明每一種之檢查目的和方法。(20 分)
- 三、試說明使用螢光滲透法檢驗材料表面缺陷之步驟。(20 分)
- 四、金屬材料於大氣中，從其液態凝固成固態鑄件之情況下，試分別說明(一)鑄件內產生氣孔之原因，(10 分)(二)降低或消除氣孔之方法(至少列舉四點)。(10 分)
- 五、試分別說明(一)工作母機使用 V 型滑軌之目的，(5 分)(二)在滑軌表面進行刮削(scraping)之目的(5 分)以及(三)刮削方法。(10 分)