

102年公務人員升官等考試、102年關務人員升官等考試
102年交通事業郵政、港務、公路人員升資考試試題

代號：28960

全一頁

等別(級)：薦任

類科(別)：醫學工程

科目：醫學工程概論

考試時間：2小時

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、請說明醫用「電子」儀器設備與一般的「電子」儀器設備之異同點。(15分)

二、造影技術常見的有(一)磁振造影(MRI)、(二)電腦斷層(CT)、(三)超音波(Ultrasound)及(四)光學斷層掃描(OCT, optical coherence tomography)，它們背後的原理是甚麼？(每小題10分，共40分)

三、量測訊號的雜訊來源有那些(10分)？可能消除的方法為何(10分)？

四、請說明醫療器材的分級分類法。(15分)

五、請問做「生物相容性」的測試目的為何？(10分)