

類 科：輻射安全

科 目：輻射防護法規

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、請說明以下定義：（每小題4分，共20分）

(一)背景輻射指何種游離輻射

(二)職業曝露

(三)劑量限度

(四)集體有效劑量

(五)人體組織等效球

二、游離輻射防護法之規定不適用於何種物質、輻射及其所造成之曝露？（12分）

三、請問輻射作業對一般人之年劑量限度，有那三個不得超過的規定？（12分）

四、放射性物質安全運送規則第77條中，提到有那些包件不得以空中運送？（12分）

五、約定有效劑量：（單位為西弗(Sv)）

$$E(\tau) = \sum_T W_T H_T(\tau)$$

試問 τ , $H_T(\tau)$, W_T 之內容各為何？（12分）

六、依據放射性物質安全運送規則，運送狀況依其嚴重程度可分為那三級？（12分）

七、ICRP 第103號報告新建議的主要特色將過去以輻射作業（practice）與干預（intervention）為基礎的輻防取向，改為以那三個曝露情境來區分？（12分）

八、依游離輻射防護法第13條規定，發生輻射事故之後續責任，設施經營者應於期限內向主管機關提報事故之調查、分析、記錄等書面報告。請問該書面報告應載明那六項事項？（施行細則第4條）（8分）