

等 別：高考一級

類 科：資訊處理

科 目：資訊管理研究

考試時間：3 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。

(三)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

一、請定義何謂機器學習？（8 分）何謂深度學習？（8 分）請說明人工智慧、機器學習、深度學習之間的關係。（9 分）

二、試闡述物聯網（IoT）對於智慧城市發展之重要性。（10 分）物聯網的三層架構為何？（15 分）

三、新版歐盟資料保護法 GDPR 已經實施，其對於列入保護的個資類別更為廣泛，請說明其涵蓋範圍？（8 分）而在臺灣的企業組織必須注意其列入適用於 GDPR 之條件為何？（8 分）有專家提出，臺灣的網路零售、金融、航空運輸業可能受到最多的影響，請說明為何這三類業者之個資利用特別容易受到 GDPR 規範？（9 分）

四、請定義何謂邊緣運算？（8 分）其相較於現有的雲端運算能帶來什麼好處？（8 分）就你所了解的實例，舉例說明邊緣運算是如何應用於智慧城市。（9 分）