

亞東科技大學 113 學年度四技甄選入學

通訊工程系 術科實作項目

報名序號：_____ 姓名：_____

一、 基礎通訊概念（單選題）

1. (**B**) 根據 IHS 的《5G 經濟》研究報告，當 5G 發揮全部的潛力時，可望在 2035 年實現高達 12.3 兆美元的商品和服務，並創造 2,200 萬個就業機會，請問下列資訊何者正確？
(A) 通訊技術有通話功能就夠了，能不能上網沒有差
(B) 行動通訊的使用快速成長，這將是不可錯過的機會
(C) 5G 網路和未來沒甚麼關係
(D) 以上皆是。
2. (**D**) 關於 5G 行動通訊網路的特性，下列敘述哪一項錯誤？
(A) 高速率 (B) 低延遲 (C) 高頻寬 (D) 網路傳輸速度很慢。
3. (**A**) 假設有一個系統，讓使用者戴上眼鏡之後，彷彿身處在太空中，可以看到各個星球的樣子。請問這個系統使用了下列哪一項技術？
(A) VR 虛擬實境技術 (B) 投影機技術 (C) 望遠鏡技術
(D) 以上皆是
4. (**C**) 車聯網(IoV)、物聯網(IoT)、人工智慧(AI)、智慧家庭、智慧城市、雲端運算等等技術是未來趨勢。請問這些系統最可能必須支援下列哪項長距離無線通訊技術？
(A) NFC 短距離通信技術
(B) RS232 序列資料有線通訊技術
(C) 4G/5G/6G 行動通訊技術
(D) 以上都不用
5. (**D**) 臺灣及全球全面推動 5G 應用、同步佈局 6G 技術、低軌道衛星技術主要目的是？
(A) 智慧物聯網(AIoT)大規模使用通訊技術
(B) 資通訊產業未來前景看好
(C) 5G、6G 通訊技術是未來所有智慧應用的基礎
(D) 以上皆是

二、 基礎通訊工具知識（請就以下問題作詳細解答）

1. 如下圖使用者可以使用智慧型手機控制或觀看腳踏車所記錄的相關資訊，請問如果你是一位『智慧物聯網工程師』，你想設計那些功能？（例如：騎了幾公里、手機遙控鎖車、預知前方路況…等），並請說明用途。



答：