

# 國立高雄師範大學 105 學年度學士班轉學生招生考試試題

系所別：工業科技教育學系二年級

科 目：工業科技（含傳播科技、計算機概論）

※注意：1.不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在答案卷上，於本試題上作答者，不予計分。

2.限用藍色或黑色之鋼筆、原子筆作答，以鉛筆或其他顏色作答者不予計分。

## 選擇題（每題 2%，共 40%）

- 三用電表未測量時，指針不指在零的位置，則應  
(A) 更換電池 (B) 調整  $0\Omega$  調整鈕  
(C) 調整零位調整螺絲 (D) 不必調整，仍然可以正確測量
- 下列何者不是三用電表的功能？  
(A) 測量電阻 (B) 測量交流電壓 (C) 測量直流電壓 (D) 測量交流電流
- 絞線接於開關時，在線頭加焊錫或使用壓接端子可以  
(A) 減少接觸電阻 (B) 減少溫升 (C) 降低電壓降 (D) 以上皆可
- 錫焊常用的焊料，其成分是由  
(A) 鉛與銀 (B) 鉛與錫 (C) 銀與錫 (D) 鉛與金 所組成
- 下列何者「非」輕金屬？  
(A) 鋁 (B) 銀 (C) 鈦 (D) 鎂
- 電腦科技文明的發展主要是半導體中 (A) 鋁 (B) 碳 (C) 矽 (D) 銅 晶片的研發所形成的
- 一把鋼鋸（手弓鋸） (A) 只能算為一件機械 (B) 只能算為一件機構 (C) 可算為一件機械，也可算為一件機構 (D) 不能算為一件機械，也不能算為一件機構
- 由一群抗力體組合而成，除能產生預期的運動外，還能接受「能」，產生其他的效應或作「功」者，稱為 (A) 機械 (B) 機構 (C) 機件 (D) 結構
- 機器內機件之組合，其中一個機件之運動可迫使其他機件隨之而產生定型之運動，如此可單純用來傳送或變換運動方式之組合，稱為  
(A) 機構 (B) 機件 (C) 單件體 (D) 機能
- 下列何者佈線範圍最廣？  
(A) 光纖 (B) 雙絞線 (C) 基頻同軸電纜 (D) 寬頻同軸電纜

（背面有題 續翻背面）

系所別：工業科技教育學系二年級

科 目：工業科技（含傳播科技、計算機概論）

11. 電晶體在數位電路中，主要功能為 (A) 放大 (B) 整流 (C) 濾波 (D) 開關
12. 下列何種元件在一般 IC 內不予製造？  
(A) 電晶體 (B) 二極體 (C) 電阻器 (D) 電感器
13. 下列系統何者可幫助使用者管理硬體資源、使電腦發揮最大的效能？  
(A) 作業系統 (B) 媒體 (C) 資料系統 (D) 編修系統
14. 銀行的每半年一次的計息工作，適合使用下列哪一種作業方式？  
(A) 即時處理作業 (B) 交談式處理作業  
(C) 批次處理作業 (D) 平行式處理作業
15. 操作活動扳手時，用力的方向應朝  
(A) 固定鉗口 (B) 活動鉗口 (C) 兩者皆可用力 (D) 兩者皆不可用力
16. 下列哪一種元件存取資料的速度最快？  
(A) L1 快取記憶體 (B) L2 快取記憶體 (C) 暫存器 (D) 主記憶體
17. 要在金屬表面鑽孔時，為了定位及防止鑽頭滑動，需要何種工具輔助？  
(A) 分規 (B) 中心衝 (C) 直角規 (D) 劃線針
18. 下列何者不是 TCP/IP 的特性？  
(A) TCP/IP 通訊協定允許執行不同作業系統的電腦彼此通訊，只要該作業系統有支援即可  
(B) TCP/IP 通訊協定是一種開放架構，並不屬於某家企業公司或團體所屬專利  
(C) 在 TCP/IP 通訊協定中，包含幾個常用的通訊協定，如 FTP、SMTP 等  
(D) TCP/IP 通訊協定是一種層級式的結構，共分五層
19. 下列何者不是 ADSL 的特點？  
(A) 現有電話用戶迴路可再利用，無須架設額外線路  
(B) 不像傳統撥接必須額外使用一條電話線專供上網，減輕電話線路的負擔  
(C) 即使連線時，現行電話通話將無法繼續  
(D) 用戶距離和電信機房距離愈遠，連線速度會愈慢
20. 下列哪一項不是 BIOS (Basic Input Output System) 具備的功能？  
(A) 記錄硬碟型號及大小 (B) 設定由硬碟開機  
(C) 設定顯示器的解析度 (D) 設定系統的時間

系所別：工業科技教育學系二年級

科 目：工業科技（含傳播科技、計算機概論）

簡答題（60%）

一、以 200 字內說明自造者（Maker）定義，並說明其內涵與特點：（15%）

二、二進位、八進位、十六進位、十進位轉換（15%）

1.  $(74)_{10} = ( \quad )_2 = ( \quad )_8$

2.  $(4877)_{10} = ( \quad )_{16}$

三、請用 200 字以內陳述「綠建築」的意涵（15%）

四、請將下列文章翻譯成中文（15%）

The White House will be celebrating the National Week of Making, June 17 -23. We invite libraries, museums, rec centers, schools, universities and community spaces to support and grow the number of our citizen-makers by hosting events, making commitments, and highlighting new innovations.

The week will coincide with the National Maker Faire here in D.C. at the University of D.C. campus on June 18 and 19, which will feature makers from around the country in addition to federal agencies or departments. Last year, exhibitions or presentations at the Faire included: the National Science Foundation, U.S. Agency for International Development, Institute for Museum and Library Services, the U.S. Navy, the U.S. Army, National Institute of Standards and Technology, Department of Energy, National Aeronautics and Space Administration, Department of Homeland Security, the Smithsonian National Air and Space Museum, Veterans Affairs, U.S. Department of Agriculture, National Institutes of Health, the Federal Laboratory Consortium, National Endowment for the Arts, General Services Administration and U.S. Patent and Trademark Office.

This year's celebration continues the initiative originating in June 2014 when President Obama hosted the first-ever White House Maker Faire and issued a call to action that "every company, every college, every community, every citizen joins us as we lift up makers and builders and doers across the country." Last year, President Obama built on the single event by proclaiming a National Week of Making and inviting people of all ages to hold events around the country celebrating ingenuity, inspiring creative problem-solving, and supporting opportunities for those from all backgrounds to tinker and make.