

班級：\_\_\_\_\_座號：\_\_\_\_\_姓名：\_\_\_\_\_

一、選擇題(共 50 題，每題 2 分)

- 對於科技發展的說明，下列何者錯誤？  
(A)讓生活過得更便利、舒適 (B)不斷創新與修正  
(C)運用前人的經驗與資源 (D)不需發展工具
- 很多動物都有學習和解決問題的能力，例如老鼠在迷宮實驗中，找到食物的方法，是下列何者  
(A)靈感 (B)天生能力 (C)嘗試錯誤 (D)好運
- 下列對於鑽木取火時，使用的火絨的材質特性敘述，何者錯誤？  
(A)表面積大 (B)容易燃燒 (C)粗厚 (D)必須金屬
- 要如何做才能增加降落傘的空氣阻力，增加在空中的時間？  
(A)加長吊繩長度 (B)增加傘面面積  
(C)在傘面挖多個洞 (D)吊繩固定在降落傘中央
- 犁是翻土整地的工具，對於不同時期的犁的說明，何者正確？  
(A)西漢時期的直轅犁，增加了犁壁的設計，可將翻起的土推到一旁  
(B)唐朝時的曲轅犁比直轅犁需要較多人力  
(C)埃及的古木犁構造不包含繩索  
(D)犁壁會增加前進的阻力
- 桔槔是一種方便取水的裝置，下列敘述，何者錯誤？  
(A)省力但效率較低  
(B)為了引水入田  
(C)提繩向上，容器就被重物拉出水面  
(D)豎立在井邊或河岸
- 下列對於科技發明應用的說明，何者錯誤？  
(A)鋼鐵的出現讓機具變得更堅固耐用  
(B)蒸汽引擎的動力較獸力、風力或水力更易掌握  
(C)二十世紀，電力裝置幾乎參與了生活大小事  
(D)電腦的問世為人類科技帶來小幅度進步
- 槓桿原理三大類型的應用中，下列何者是省力費時的例子？  
(A)麵包夾 (B)開瓶器 (C)天平 (D)筷子
- 有關紐考門式蒸汽機與瓦特蒸汽機比較，下列敘述何者正確？  
(A)紐考門蒸汽機的耗煤量小、效率高  
(B)紐考門式蒸汽機適合建在沒有流水的地方  
(C)紐考門式蒸汽機因汽缸用水冷卻，造成熱量散失  
(D)瓦特進行一系列改良設計，只有產生直線動力
- 在人類的生活圈中，使用塑膠的痕跡無所不在，但現在已有塑膠汙染環境的問題，下列何者不是因應的辦法？  
(A)資源回收 (B)重複使用購物袋  
(C)完全禁止使用 (D)盡量避免用一次即丟
- 解決問題的步驟包含：甲.確認問題 乙.測試評估 丙.執行製作 丁.提出構想 戊.蒐集資料；則正確的順序為？  
(A)甲乙丙丁戊 (B)甲戊乙丙丁  
(C)甲戊丁丙乙 (D)甲丁戊乙丙。
- 電腦可以處理的訊息，包含下列何者？  
(A)色彩 (B)溼度 (C)位置 (D)以上皆是

- 電腦是將那三個顏色的比例，轉換為數值以定義顏色的種類？  
(A)紅綠藍 (B)紅黃藍 (C)黃藍綠 (D)紅藍橙
- 可以幫助我們更清楚掌握問題的內容、得知實際問題的狀況，是指下列何者？  
(A)確認問題 (B)測試評估  
(C)提出構想 (D)蒐集資料
- 驗證構想的階段，需要實作和實驗來證明構想的成效，是屬於解決問題步驟的那一步驟？  
(A)執行製作 (B)測試評估  
(C)提出構想 (D)蒐集資料
- 對於心智圖法的說明，下列何者錯誤？  
(A)是一種圖像式思考工具。  
(B)繪製心智圖時，通常以主題為核心  
(C)運用文字、圖像與色彩來連結思考的關鍵詞  
(D)不屬於創意思考的方法
- 有關於解決問題的五大步驟中，「創作過程中的思考活動」是屬於那一步驟？  
(A)搜集資料 (B)執行製作  
(C)提出構想 (D)確認問題
- 人類解決問題的過程中，通常須結合7項資源，不包含下列何者？  
(A)壓力 (B)時間 (C)機具 (D)資訊
- 藉由風扇吹出風，符合轉移的延伸思考方式，為下列那一個產品？  
(A)黑板擦 (B)吸塵器  
(C)抽油煙機 (D)船的螺旋槳
- 「專利」，是特別針對可以促進產業發展的「技術手段」所設立的保護制度。下列對於「專利」的說明，何者正確？  
(A)在某個國家申請專利後，該國才會保障該項專利  
(B)拍立得相機改良後，可申請發明專利  
(C)針對產品造型顏色做不同設計，可申請新型專利  
(D)一個智慧型手機只包含一種專利技術
- 「可幫助我們了解原來構想與解決方案的符合程度」是指下列那一階段  
(A)測試評估 (B)搜集資料  
(C)提出構想 (D)執行製作
- 成果發表時，應依發表內容的不同性質，而選擇合適的表達方法。有關「新車發表會」，下列哪一種表達方式最清楚？  
(A)口頭說明 (B)文字 (C)畫圖 (D)實際操作。
- 有關事物的表達與方法，下列何者錯誤？  
(A)肉眼無法看到的事物，可以使用電腦動畫模擬  
(B)物品的外觀用圖片表達最清楚  
(C)公式或統計圖表，可以表達不同事物間的關係  
(D)物品的使用以口頭說明最清楚
- 對於草圖的說明，下列何者錯誤？  
(A)可表達物體的形狀 (B)可以隨手塗鴉  
(C)用素描的方式 (D)要畫出細節

\*\*\*\*\*背面尚有題目！\*\*\*\*\*

25. 人類可以藉由很多不同的方法來表達。下列有關呈現方法與其適合功用的配對，下列何者錯誤？  
(A)示範演示—機械操作  
(B)語言和文字—物品的功能  
(C)投影機—將構想真實化  
(D)電腦動畫—模擬肉眼無法看見的事物。
26. 在問題解決的過程中，除了語言之外，下列何者是傳達構想最有利的工具？  
(A)結繩記事 (B)文字和圖像  
(C)圖像和動作 (D)以上皆非
27. 很多動物都有學習和解決問題的能力，例如老鼠在迷宮實驗中，找到食物的方法，是下列何者？  
(A)靈感 (B)天生能力  
(C)嘗試錯誤 (D)以上皆非
28. 學校吃午餐時，盡量自行攜帶筷子，減少免洗筷的使用，請問這是屬於環保工作的哪一種觀念？  
(A)回收 (B)禁止使用 (C)重複使用 (D)再生
29. 下列哪一個不是科技帶來的正面影響？  
(A)高樓大廈的設計，提供人們更多的居住空間  
(B)捷運讓生活更便利  
(C)醫療技術延長人類的壽命  
(D)工業大量生產產品，取代了傳統的手工藝品
30. 下列何者危害人體健康最大？  
(A)合規定的防腐劑 (B)合規定的乾燥劑  
(C)天然食材製作的軟化劑 (D)不合法的人工添加物
31. 下列何者不是未來的科技應有的方向？  
(A)掌握正確的科技發展方向  
(B)努力發明新產品，不必考慮影響環境  
(C)創造更理想的生活環境  
(D)減少對環境的影響和衝擊。
32. 下列何者不是綠色產品的精神？  
(A)可回收 (B)低汙染 (C)大量生產 (D)省資源
33. 下列何者不是媒體從業人員？  
(A)新聞編輯 (B)公車司機 (C)配音員 (D)記者
34. 古人在軍事戰爭中會利用烽煙作為什麼樣的用途？  
(A)地理研究 (B)戰爭時的求救訊息  
(C)大眾娛樂 (D)烹調食物
35. 下列何者不是網版印刷的步驟或原理的說明？  
(A)讓印刷顏料利用網版上的網孔，以滲透的方式，印製圖案  
(B)以橡板刮刀將網版內的油墨下壓平刮，通過印刷內容處，即可印出內容  
(C)將感光塗料塗布在網版的網布上，再以光學曝光的方式，將要印刷的內容沖洗出來  
(D)將訊息利用網路傳輸到世界各地
36. 由於網路時代的來臨，造成資訊傳播的突破，以下何者不是網際網路帶來的正面影響？  
(A)不同地點的人可以開會討論事情  
(B)資訊傳播更快速，使人與人之間的距離縮短  
(C)網際網路被不法人士作為犯罪的工具  
(D)改變人們的購物方式
37. 科技發達，傳遞訊息方式日益進步，下列哪一項是目前傳遞訊息最快速、方便且廣泛的方式？  
(A)書籍 (B)報紙 (C)電話 (D)網際網路
38. 人類自古到今，包含下列傳遞訊息的方式  
甲.書籍 乙.結繩記事 丙.口述 丁.甲骨記事  
戊.竹簡記事 己.電腦。  
則按照開始使用的時間先後，下列順序何者正確？  
(A)丙乙丁戊甲己 (B)丙丁乙戊甲己  
(C)丙乙丁甲戊己 (D)丙丁戊乙甲己。
39. 下列何者不能作為訊息貯存的工具？  
(A)電話 (B)隨身碟 (C)記憶卡 (D)錄音帶
40. 對於傳遞訊息時的編碼解碼說明，下列何者正確？  
(A)電視實況轉播時，影像及聲音轉換成電子訊號叫做解碼 (B)旗語傳遞訊息時，接收方將收字轉回文字稱為編碼 (C)訪客在門口用對講機和樓上的人溝通時，訪客聲音轉成電路訊號，屬於編碼  
(D)電子郵件加密不算是編碼
41. 消費者利用手機拍攝產品包裝上的哪一項目，由手機中的解碼軟體，可以看到產品的相關資訊？  
(A)產品照片 (B)QR Code  
(C)產品名稱 (D)產品包裝袋。
42. 若想上網查詢資料，則需要下列哪一項電腦功能？  
(A)影片播放軟體 (B)瀏覽器  
(C)看圖軟體 (D)印表機
43. 關於寬頻上網的敘述，下列何者正確？  
(A)包含撥接上網、ADSL及纜線數據機上網  
(B)ADSL上網時，不需要利用電話線連接至網路  
(C)纜線數據機上網是透過無線電視業者的纜線系統及纜線數據機連上網路  
(D)使用ADSL上網的速度比撥接上網更快速。
44. 關於各種訊息的描述，下列何者正確？  
(A)網頁須透過瀏覽軟體的協助方可閱讀  
(B)旗語並非訊息的一種  
(C)藉由講電話傳遞訊息時，訊息是不需被轉換的  
(D)只有人會傳遞訊息，青蛙、螢火蟲等動物並不需要傳遞訊息。
45. 目前全球各洲的網際網路普及率，最低的是哪一洲？  
(A)非洲 (B)北美洲 (C)亞洲 (D)拉丁美洲。
46. 下列關於雲端運算服務的敘述，何者錯誤？  
(A)可將多數的電腦連結成大型的資源庫  
(B)是一臺龐大的虛擬伺服器  
(C)可以拍個人照  
(D)可聽音樂、處理照片、撰寫文件等。
47. 網址中的「edu」代表？  
(A)網路提供者 (B)軍事單位  
(C)教育機構 (D)政府機關。
48. 對於網際網路上的服務，下列說明何者錯誤？  
(A)網路購物可讓消費者隨時都能購物  
(B)網路銀行減少銀行建置成本  
(C)線上學習克服時間空間限制，讓學習更有彈性  
(D)電子地圖未來正朝向結合衛星影像的服務邁進
49. 網域名稱位址中的 www 是下列哪一項英文簡稱？  
(A)部落格 (B)通訊協定  
(C)全球資訊網 (D)搜尋引擎。
50. 關於網址的敘述，下列何者錯誤？  
(A)「140.111.1.22」是由文字來組成網址  
(B)www.ntu.edu.tw是屬於教育機構  
(C)臺北市政府網站其網域代碼應為tp  
(D)網路位址的英文代號為IP

(試題到此全部結束)