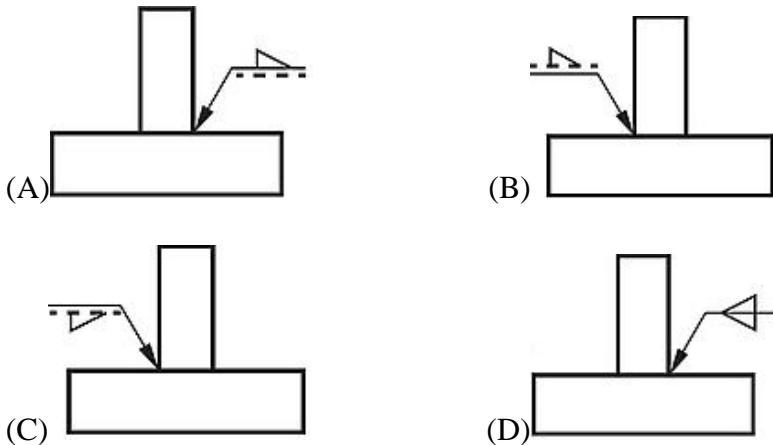


市立新北高工 110學年度 第一學期 期末考 段考試題							班級	座號	電腦卡 作答
科 目	機械 製造	命題 教師	郭世閔	審題 教師	張俊仁	一年級 機械科	姓名		是

## 單選題( 40題 每題2.5分，共100分)

- ( )1. 下列敘述鉗接法的優點何者錯誤？  
 (A)能節省材料，減輕重量 (B)設備簡單，施工容易 (C)設計彈性大且缺陷改正容易  
 (D)鉗接部位檢查容易
- ( )2. 下列何種鉗接過程中，工件本身不熔化？  
 (A)電弧鉗 (B)氣鉗 (C)軟或硬鉗 (D)電子束鉗接
- ( )3. 下列敘述何者錯誤？  
 (A)電子零件熔接在電路板上最常用的熔接材料為錫 (B)一般所稱之"錫鉗"即為軟鉗  
 (C)俗稱"銅鉗"即為硬鉗 (D)碳化鎢嵌入式車刀尖最常使用電鉗方式鑲鉗於刀把上
- ( )4. 下列有關氧乙炔火焰之敘述，何者錯誤？  
 (A)可用於蒙納合金、鎳及非鐵金屬熔接之氧乙炔火矩為還原焰 (B)氧化焰為氧氣體積成分多於乙炔  
 (C)中性焰廣用於各種熔接和切割工作 (D)碳化焰適合於黃銅、青銅鉗接
- ( )5. 熔接處之表面不易產生氧化物，且用於水底熔接時較安全，其預熱氣體以何為佳？  
 (A)空氣乙炔鉗 (B)氧乙炔鉗 (C)氬氧鉗 (D)壓力氣體鉗
- ( )6. 下列有關電弧鉗接的敘述，何者正確？  
 (A)電弧長度與電弧電壓成反比 (B)碳與鎢之熔點高，可用為消耗性電極 (C)交流電弧鉗接機構比直流電弧鉗接機複雜  
 (D)正極性電路鉗接時，產生的熱量大部分集中於工件上
- ( )7. 關於潛弧熔接，下列敘述何者錯誤？  
 (A)熔接時弧光不外洩 (B)適於厚金屬板熔接 (C)除平鉗外，亦適用於立鉗及仰鉗  
 (D)適於低碳鋼、合金鋼及非鐵金屬之熔接
- ( )8. 下列何種鉗接僅適於立鉗，但可鉗得最大厚度？  
 (A)潛弧鉗 (B)電阻鉗 (C)電子束鉗 (D)電氣熔渣鉗
- ( )9. 摩擦鉗之敘述何者錯誤？  
 (A)可用於圓桿或管型材料結合 (B)可用於不同金屬之結合 (C)可用於塑膠之熔接  
 (D)接合處平整光滑

- ( ) 10. 下列敘述鉗接位置，符號表示法何者不正確？
- 



- ( ) 11. 下列敘述塗料塗用方法何者錯誤？  
 (A) 固化性油調漆者以噴敷為宜 (B) 塗刷法適用於維修保養 (C) 噴敷法使用於大面積之省時塗層，或不易塗刷之彎角凹槽處 (D) 浸漬法可確保塗層均勻覆蓋與整齊連續
- ( ) 12. 有關表面硬化法之敘述，以下何者正確？  
 (A) 滲碳法主要用於高碳鋼 (B) 氯化法以木炭為滲碳劑 (C) 火焰硬化法最適用於低碳鋼 (D) 氣體滲碳法以煤氣為滲碳用氣體
- ( ) 13. 下列敘述沖壓床何者為非？  
 (A) 生產快速 (B) 操作簡便 (C) 產品品質一致 (D) 適用於厚材加工
- ( ) 14. 下列何種鉗接法鉗件之接合需對接合部位施加壓力方能完成者？  
 (A) 氣鉗 (B) 電阻鉗 (C) 軟鉗 (D) 硬鉗
- ( ) 15. 軟鉗與硬鉗是以鉗接金屬的熔點來區別，其界限溫度是  
 (A) 327°C (B) 427°C (C) 527°C (D) 627°C
- ( ) 16. 可用於蒙納合金、鎳及非鐵金屬鉗接之氧乙炔火炬為  
 (A) 中性焰 (B) 標準焰 (C) 還原焰 (D) 氧化焰
- ( ) 17. 下列敘述鉗接件之檢驗何者屬於非破壞性技術？  
 (A) 腐蝕與潛變測試 (B) 點鉗之測試 (C) 拉伸測試 (D) 磁粉檢驗
- ( ) 18. 乙炔儲存於鋼瓶中之壓力過高時，有發生爆炸的危險，故常於瓶內充入何種物質以防止？  
 (A) 黃銅 (B) 氮氣 (C) 丙酮 (D) 錦
- ( ) 19. 下面哪一種鉗接方法工件不熔解但填料熔解，而填料熔點在 427°C 以上？  
 (A) 熔接 (B) 軟鉗 (C) 硬鉗 (D) 電阻鉗
- ( ) 20. 下列有關氧乙炔氣鉗的敘述，何者正確？  
 (A) 主要可燃性氣體為氧氣 (B) 當供應的乙炔量多於氧氣量時，產生的火焰呈藍色並伴隨著嗤嗤聲 (C) 利用不同的火嘴構造，不僅可用於鉗接鋼材，也可用於切割鋼材 (D) 須將鉗條置於火嘴進行方向的前面，且此為唯一的操作方法

- ( )21. 有關鋅接的敘述，下列何者正確？  
(A)硬鋅常用於將電子零件鋅接於印刷電路板上    (B)軟鋅在鋅接過程中，是鋅料與母材同時熔化    (C)惰性氣體鎢極電弧鋅(TIG)是使用氬氣(Ar)作為鋅接保護氣體    (D)於氧乙炔鋅接作業，點火時須先開啟乙炔鋼瓶閥門，熄火時亦應先關閉乙炔鋼瓶閥門
- ( )22. 下列何者不屬於無機塗層？  
(A)電鍍    (B)琺瑯處理    (C)水泥塗層    (D)化學轉化塗層
- ( )23. 下列敘述電鍍何者有誤？  
(A)通直流電    (B)工件在酸性電解液中    (C)白鐵皮是鍍錫    (D)鍍鉻可增加耐磨性及耐蝕性
- ( )24. 下列敘述表面塗層法何者有誤？  
(A)無電電鍍法光澤較電鍍法佳    (B)陽極氧化常用於鋁門或鋁門窗之氧化處理    (C)水泥塗層用於水槽、油槽等抗海水之侵蝕    (D)壓克力烤漆可用於汽車鋁合金鋼圈之塗層
- ( )25. 下列何種鍍層不屬於防護性電鍍？  
(A)鍍鋅    (B)鍍鉻    (C)鍍鎳    (D)鍍金
- ( )26. 常見之防鏽塗層可使用  
(A)鉛丹塗料    (B)瀝青質    (C)石墨    (D)磷光塗料
- ( )27. 下列何者不是機件作表面塗層的主要目的？  
(A)防鏽    (B)防蝕    (C)美觀    (D)降低成本
- ( )28. 用於食品容器、罐頭之表面處理的鍍層是何者？  
(A)鍍錫    (B)鍍鎔    (C)鍍鉻    (D)鍍鎳
- ( )29. 下列何者不是防蝕處理？  
(A)浸鋅處理    (B)陽極氧化    (C)滲鋁處理    (D)淬火
- ( )30. 有關電鍍之敘述，下列哪一項不正確？  
(A)電鍍時電流越大，被電鍍物件便會越美觀    (B)電解槽底的泥狀陽極泥物質，主要由陽極粗金屬中不溶於電解液的雜質，和待精煉的金屬組成    (C)陽極泥物質可以回收作為提煉金、銀等貴重金屬的原料    (D)電鍍時添加阻化劑能夠減緩化學反應或電化學反應速度的物質
- ( )31. 下列有關沖壓作業的敘述，哪一項是錯誤的？  
(A)高效率的加工法，且製品品質均一性高    (B)材料經濟    (C)只適合少樣多量之薄金屬(3 mm以下)之鈑金工作    (D)模具製作技術及成本均低
- ( )32. 將欲接合金屬(母材)接合處熔化，與加入的鋅料溶液(亦可不加鋅料)互相熔合為一體的鋅接法，稱為何種鋅接法？  
(A)臘接    (B)壓接    (C)熔接    (D)相接
- ( )33. 電子零件熔接在電路板上，最常用的鋅接材料為何種？  
(A)銅    (B)銀    (C)錫    (D)鐵
- ( )34. 因鋅料中鉛為重金屬，依CNS規範，玩具、器具、容器、包裝之製造、修補用金屬等其含鉛量要低於多少以下？  
(A)10%    (B)15%    (C)20%    (D)25%

- ( )35. 以下何者為錯誤？  
(A) 氧乙炔氣鋸之標準火焰，乙炔與氧氣的體積混合比為1：1 (B) 氧化焰之焰心較碳化焰短  
(C) 碳化焰用於各種鋸接或割切工作 (D) 乙炔氣鋼瓶中置有丙酮使乙炔氣穩定
- ( )36. 下列哪一種電鋸法使用非消耗性電極來鋸接？  
(A) 金屬電極電弧鋸（簡稱 MAW） (B) 惰氣鎢電極電弧鋸（簡稱 TIG） (C) 潛弧鋸  
(D) 惰氣金屬電極電弧鋸（簡稱 MIG）
- ( )37. 有關無電電鍍的敘述，下列何者不正確？  
(A) 如鍍鎳用次磷酸鈉鹽 (B) 鍍層均勻且孔隙率少 (C) 複合鍍層容易，因此多元合金容易形成  
(D) 鍍層厚度不受限且價格亦較便宜
- ( )38. 下列有關陽極氧化的敘述，何者不正確？  
(A) 將鋁工件置於陽極，放入鉻酸、草酸或稀硫酸電解液之陰極電解槽中 (B) 通直流電  
(C) 陽極處理後的表面層光滑，不必作其它表面處理 (D) 專為鋁、鈦及其合金或鎂之氧化處理
- ( )39. 鋁門窗做陽極處理的最重要理由是  
(A) 抵抗磨耗 (B) 防止電解分離 (C) 避免腐蝕 (D) 有助於顏料的黏著
- ( )40. 火焰硬化法是利用何種火焰將機件迅速加熱後，再以水驟冷？  
(A) 空氣乙炔焰 (B) 氢氧焰 (C) 氧乙炔焰 (D) 壓力氣體焰