

勞動部勞動力發展署中彰投分署
113 年度在職進修訓練 一般手工電銲基礎 班甄試試題

姓名：_____

注意事項：

一、甄試過程中如發現冒名頂替、作弊、交談、未交回試卷、攜帶試題離場者成績無效，並取消錄取資格。行動電話或呼叫器或其他通訊設備發出聲響者，考試成績扣 30 分。

二、甄試成績如為同分時，以報名順序(先報名，序號較少)者，優先錄取。

選擇題：每題 4 分、共 25 題；共 100 分。

- 1、(A) 電銲機輸出端是 (A) 電壓低、電流大 (B) 電壓高、電流大 (C) 電壓低、電流小 (D) 電壓高、電流小。
- 2、(B) 下列金屬銲接時易產生有毒氣體的是 (A) 碳鋼 (B) 黃銅 (C) 鋁 (D) 不銹鋼。
- 3、(A) 一般鋼材銲接後之銲接金屬 (A) 硬度上昇 (B) 硬度下降 (C) 應力減少 (D) 材質軟化。
- 4、(A) 電流量與熔填速率？ (A) 正比 (B) 反比 (C) 不變 (D) 以上皆非。
- 5、(A) 鋼之熔點比銅 (A) 高 (B) 低 (C) 大致相同 (D) 高低不定。
- 6、(A) 鋼材銲件之含碳量愈低，銲接作業時 (A) 愈容易 (B) 愈困難 (C) 需預熱 (D) 需後熱。
- 7、(B) 鋼材銲接時材質含碳量越高，施銲時 (A) 較易 (B) 較難 (C) 不影響 (D) 加高電壓。
- 8、(A) 電銲工作時須戴 (A) 防護面具 (B) 不用防護面具 (C) 一般眼鏡 (D) 太陽眼鏡 即可。
- 9、(D) SS400 鐵板厚度為 9mm，長 2440mm 寬 1220mm 請問其重量為多少公斤 (A) 150 公斤 (B) 170 公斤 (C) 190 公斤 (D) 210 公斤。
- 10、(B) 銲藥經電弧燃燒之後稱為 (A) 銲劑 (B) 熔渣 (C) 塗料 (D) 銲淚。
- 11、(B) 目前應用最為普遍的交流電銲機型式為 (A) 電力啟動發電機型 (B) 變壓器型 (C) 整流式型 (D) 引擎啟動發電機型。
- 12、(B) 一般交流電銲機的作業性能是電弧拉長時，銲接電流 (A) 增加 (B) 降低 (C) 呈交錯變化 (D) 依電銲機特性而定。

- 13、(A) V 形槽對接時如開槽角度愈大則變形量 (A) 愈大 (B) 愈小 (C) 不 (D) 時大時小。
- 14、(B) 一般手工電銲中消耗性電極是指 (A) 母材 (B) 電銲條 (C) 銲渣 (D) 電線。
- 15、(D) 一圓鐵棒圓周為 785.4mm 請問以下直徑何者接近 (A) 100mm (B) 150mm (C) 200mm (D) 250mm。
- 16、(A) 交流電銲機二次端的接線方法 (A) 沒有正負極之分 (B) 有正負極之分 (C) 銲條應接正極 (D) 銲條應接負極。
- 17、(A) 直流電銲機之接線法，電銲條接於正極端較負極端所產生的熱量 (A) 大 (B) 小 (C) 相同 (D) 不一定。
- 18、(C) 直徑 4mm 電銲條相當於英制 (A) 3/32 英吋 (B) 1/8 英吋 (C) 5/32 英吋 (D) 3/16 英吋。
- 19、(B) 銲接後引起電光性眼炎同時發生流淚怕光、疼痛的是受到電弧光線中 (A) 紅外線 (B) 紫外線 (C) 可見光線 (D) 放射線之傷害。
- 20、(B) 中碳鋼含碳量之範圍 (A) 0.1 ~ 0.3 % (B) 0.3 ~ 0.6 % (C) 0.6 ~ 0.8 % (D) 0.8 ~ 1.2 %。
- 21、(A) CNS 鋼材編號 SS400，其中 400 是表示 (A) 抗拉強度 (B) 降伏強度 (C) 伸長率 (D) 化學成分。
- 22、(C) 銲接時產生之銲渣 (A) 對銲道無影響 (B) 有防銹作用不可除去 (C) 有保溫及防止氧化作用 (D) 有加速冷卻作用。
- 23、(C) 所謂電弧長度是指 (A) 銲口兩側之距離 (B) 從母材表面至根部之電弧 (C) 銲條電弧端至熔池表面之距離 (D) 銲條來回擺動之距離。
- 24、(A) 銲前預熱，銲後保溫主要是為防止 (A) 硬化龜裂 (B) 應力集中 (C) 變形 (D) 收縮。
- 25、(C) 電銲機裝置電擊防止器的主要目的 (A) 防止銲機過載 (B) 防止銲件受損 (C) 防止工作人員觸電危害 (D) 防止電壓不穩。