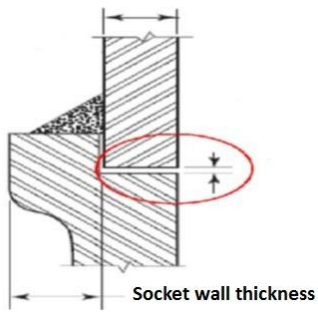
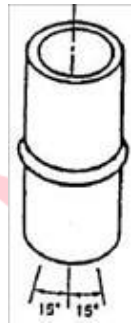


配管監造工程師認證-模擬試題

■ 考科二：安裝施工及銲接

題號	答案	題目內容
1	(3)	碳鋼管管壁厚度超過多少mm時，銲接後需熱處理？ (1)16 mm (2)18 mm (3)19 mm (4)25 mm 評鑑內容(KS)： 安裝施工 >> 各種管材加工與成形、計算與規定
2	(4)	下列銲接後之缺陷，何者屬於銲蝕(Undercut)？ (1)  (2)  (3)  (4)  評鑑內容(KS)： 安裝施工 >> 各類管路接合方式施作與組裝方法.等相關知識
3	(1)	針對蒸氣管線之冷凝水，下列何種處理方式最佳？ (1)插於回收主管上方 (2)插於回收主管下方 (3)回收插於主管側方 (4)不回收 評鑑內容(KS)： 安裝施工 >> 管路系統安裝或埋設及其高程、深度、坡度之規定與施工方法等相關知識
4	(3)	管線法蘭閥安裝時，其法蘭螺栓旋緊後兩端應？ (1)凹入 (2)旋緊即可 (3)應各露 1~2 牙 (4)與法蘭平 評鑑內容(KS)： 安裝施工 >> 法蘭、墊片使用、安裝及平整度(水平與垂直)設定知識
5	(3)	下列何種方式為利用氫氧化鈉(Sodium hydroxide, NaOH)與磷酸鈉(Trisodium phosphate, Na₃PO₄)等溶液來除去管材的表面垢膜層，且不影響金屬本身？ (1)酸洗 (2)沖洗 (3)鹼洗 (4)不必處理 評鑑內容(KS)： 安裝施工 >> 各類管路出清排空、材質清潔方法及相關規定的知識
6	(3)	一般雨天、霧天或空氣相對濕度高於多少百分比時，不得進行油漆工作？ (1)75 % (2)80 % (3)85 % (4)90 % 評鑑內容(KS)： 安裝施工 >> 配管需求時機，配屬工種之相關規定知識
7	(2)	施工廠商依據管線施工及品質計畫，每項工項完成後須填寫何種文件？ (1)改善報告 (2)自主檢查表 (3)檢驗紀錄 (4)巡檢表 評鑑內容(KS)： 安裝施工 >> 施工品質管制知識(施工計畫及品質計畫管理)
8	(3)	依據瑞典標準 SIS 05 5900 噴砂除銹法之除銹度分級，何者等級為徹底的噴砂處理，經處理後 95%的氧化層鐵銹及異物均可去除，並經壓縮空氣或毛刷等清除灰塵後，鋼鐵表面呈近似白金屬色澤？ (1)Sa 1 (2)Sa 2 (3)Sa2 1/2 (4)Sa 3 評鑑內容(KS)： 安裝施工 >> 以目視或適當之工具檢查管線之清潔度

題號	答案	題目內容
9	(3)	材料表中「Pipe SML'S B.E」所指為何？ (1)有縫鋼管斜口 (2)有縫鋼管平口 (3)無縫鋼管斜口 (4)無縫鋼管平口 評鑑內容(KS)： 安裝施工 >> 依照圖示配置管線、管件、閥件、配件及設備
10	(4)	關於安全閥配置之敘述,下列何者錯誤？ (1)安全閥安裝高度應高於排放總管 (2)安全閥排放管線不能有高低環路 (3)安全閥進口若設置關斷閥時，必須全開手輪拆除或加封鉛、鎖鏈 (4)安全閥排放支管連接排放總管處，應由下方以 45°的角度插入 評鑑內容(KS)： 安裝施工 >> 以適當之工具及方法量測管路系統安裝位置
11	(2)	如右圖所示，圖中圓圈代表何意？ (1)填角鉚 (2)全周鉚 (3)現場鉚接 (4)鉚接界面  評鑑內容(KS)： 鉚接 >> 鉚接標準相關規範（如：AWS、ASME、ANSI）知識
12	(1)	AWS ER308 為何種鉚條？ (1)氬鉚條 (2)電鉚條 (3)CO₂ 鉚條 (4)潛弧鉚條 評鑑內容(KS)： 鉚接 >> 鉚接標準相關規範（如：AWS、ASME、ANSI）知識
13	(1)	如右圖所示，依據 ASME B31.1 規定，兩管件套鉚 (socket weld) 組立之鉚前間隙應保留約多少英寸？ (1)1/16" (2)1/8" (3)1/4" (4)不必保留  Socket wall thickness 評鑑內容(KS)： 鉚接 >> 鉚接標準相關規範（如：AWS、ASME、ANSI）知識
14	(2)	多層鉚道施鉚，每層鉚道之接頭應？ (1)同在一位置 (2)每層鉚道之接頭應錯開 (3)應視鉚條換用情況不須錯開 (4)視電鉚條直徑大小而定 評鑑內容(KS)： 鉚接 >> 鉚接方法及鉚條選用規範
15	(4)	使用包藥鉚線電弧鉚接(Flux cored arc welding, FCAW)鉚接碳鋼時，大都使用何種氣體進行遮護工作？ (1)氬(Argon, Ar) (2)氦(Helium, He) (3)氫(hydrogen, H₂) (4)二氧化碳(carbon dioxide, CO₂) 評鑑內容(KS)： 鉚接 >> 鉚接方法及鉚條選用規範
16	(3)	導彎試驗之目的主要是判斷鉚道的何種情形？ (1)鉚道鉚滿情形 (2)伸長率情形 (3)鉚接良好情形 (4)鉚道美觀情形 評鑑內容(KS)： 鉚接 >> 了解鉚接程序規範書(W.P.S)與鉚接程序檢定記錄(P.Q.R)

題號	答案	題目內容
17	(1)	銲接程序規範書(Welding procedure specification, WPS)之 F Number 變數為？ (1)必要變數 (2)非必要變數 (3)補充必要變數 (4)沒有規定 評鑑內容(KS)： 銲接 >> 了解銲接程序規範書(W.P.S)與銲接程序檢定記錄(P.Q.R)
18	(2)	銲接程序檢定紀錄(Welding procedure qualification record, PQR)中檢定的試片需進行拉伸試驗，其強度不得低於？ (1)母材之降伏強度 (2)母材之抗拉強度 (3)母材強度不同時，為兩者中抗拉強度較高者 (4)母材強度不同時，為兩者中降伏強度較高者 評鑑內容(KS)： 銲接 >> 了解銲接程序規範書(W.P.S)與銲接程序檢定記錄(P.Q.R)
19	(2)	『管開槽銲接』何種銲姿？ (1)1G (2)2G (3)5G (4)6G  管軸垂直(偏差範圍 $\pm 15^\circ$) 銲接時管件固定 評鑑內容(KS)： 銲接 >> 查核銲工資格(銲工檢定證照等級)
20	(4)	不鏽鋼銲接時碳含量將影響熔金產生何種變化？ (1)增加強度 (2)增加韌性 (3)增加耐腐蝕性 (4)降低耐腐蝕性 評鑑內容(KS)： 銲接 >> 查核銲工資格(銲工檢定證照等級)