

113 年度 14800 建築塗裝乙級技術士技能檢定學科測試試題

本試卷有選擇題 80 題【單選選擇題 60 題，每題 1 分；複選選擇題 20 題，每題 2 分】，測試時間為 100 分鐘，請在答案卡上作答，答錯不倒扣；未作答者，不予計分。

准考證號碼：

姓 名：

單選題：

1. (3) 使用木材作為室內裝潢材料，下列敘述何者錯誤？①若以過氧化氫及氨水漂白後，可以不必水洗中和 ②木材需乾燥至含水率約 13% 才可塗裝 ③若木材含有油脂，直接上二度底漆再上面漆即可，不必先塗裝頭度底漆 ④若木材含水率太高，塗料乾燥較緩慢。
2. (2) 下列四項工作中，那一項不含在塗裝工程 ①研磨 ②焊接 ③補土 ④表面處理。
3. (1) 下列何種塗料的塗膜硬度最高 ①紫外線硬化塗料 ②調合漆 ③硝化纖維素噴漆 ④聚丙烯酸樹脂塗料。
4. (1) 噴塗時，輸氣軟管愈長，其壓力 ①變低 ②變高 ③不變 ④變大。
5. (4) 除去鐵材上之銹垢可用 ①二甲苯 ②苛性鈉溶液 ③三氯乙烯 ④鹽酸 處理。
6. (4) 施行無氣噴塗時，風速在每秒多少公尺時較佳？①5.0m/s ②1.0m/s ③10m/s ④0.5m/s。
7. (1) 奧斯華德(Ostwald)表色體系中有幾種主要色相作為基礎 ①8 ②10 ③12 ④24 種，在細分三色為色相環。
8. (3) 噴槍噴塗二液型塗料後 ①等全部完工後再清洗 ②當日收工後再清洗 ③噴塗完後馬上清洗 ④先浸泡後隔夜再清洗。
9. (2) 工程設計時在 KTV、舞廳、補習班、飯店……等公共場所應選用下列何者才符合法令需求？①防霉塗料 ②防火塗料 ③水性環氧樹脂塗料 ④水性水泥漆。
10. (1) 職業安全衛生法所稱有母性健康危害之虞之工作，不包括下列何種工作型態？①駕駛運輸車輛 ②長時間站立姿勢作業 ③人力提舉、搬運及推拉重物 ④輪班及夜間工作。
11. (4) 酸硬化胺基醇酸樹脂塗料宜用於 ①塑膠製品 ②建築物牆壁 ③鐵製容器 ④家具及運動器材。
12. (2) 鮮豔的顏色 ①屬寒色系 ②彩度高 ③光澤度高 ④明度高。
13. (3) 非公務機關利用個人資料進行行銷時，下列敘述何者「錯誤」？①倘非公務機關違反「應即停止利用其個人資料行銷」之義務，未於限期內改正者，按次處新臺幣 2 萬元以上 20 萬元以下罰鍰 ②當事人表示拒絕接受行銷時，應停止利用其個人資料 ③若已取得當事人書面同意，當事人即不得拒絕利用其個人資料行銷 ④於首次行銷時，應提供當事人表示拒絕行銷之方式。
14. (2) 室內與室外用水泥漆之差別，最主要是使用的 ①填充料不同 ②樹脂不同 ③顏料不同 ④稀釋劑不同。
15. (4) 淺色系塗料之主要顏料為 ①氧化鋅 ②鋅鋁白 ③鉛白 ④二氧化鈦。
16. (3) 塗膜產生針孔現象時 ①可增加塗裝次數 ②可增加塗膜厚度 ③可加入高沸點溶劑調節表面之揮發速度 ④加入易揮發溶劑加速表面的揮發。
17. (3) 依職業安全衛生設施規則規定，下列何者非屬於車輛系營建機械？①平土機 ②鏟土機 ③堆高機 ④推土機。
18. (1) 油性調合漆之乾燥機制是 ①揮發氧化聚合 ②聚合 ③揮發 ④氧化。
19. (1) 二液型塗料在調合作業，主劑、硬化劑比率依 ①廠商作業標準添加 ②施工條件添加 ③天氣狀況添加 ④個人作業習慣添加。
20. (1) 鋼結構塗裝無機鋅粉漆時，其表面處理適合採用下列何種方式？①噴砂 ②高壓水刀 ③手工具研磨 ④酸洗。
21. (2) 下列產業中耗能佔比最大的產業為 ①農林漁牧業 ②能源密集產業 ③服務業 ④公用事業。
22. (1) 計算調合漆面塗時，溶劑添加使用量，一般為 ①5~15% ②0~5% ③15~20% ④20~25%。
23. (1) 色光之三原色(R、G、B)全部混合時會呈 ①白色 ②暗色 ③灰色 ④黑色。
24. (2) 下列何者不屬於人對高彩度的感受反應？①活潑 ②陳舊 ③鮮艷 ④熱鬧。

25. (4) 重力式噴槍之塗料容器杯，通常以不超過 ①1000 c.c. ②100 c.c. ③800 c.c. ④400 c.c. 為宜。
26. (4) 地床塗料要求具高抗壓強度應選擇 ①溶劑型環氧樹脂塗料 ②防水膠 ③二液型彈性聚胺酯塗料 ④無溶劑型環氧樹脂塗料。
27. (1) 下列何者不是造成臺灣水資源減少的主要因素？ ①雨水酸化 ②水庫淤積 ③濫用水資源 ④超抽地下水。
28. (4) 下列何種底漆不以防銹為主要目的？ ①鋅鉻黃底漆 ②三聚磷酸鋁底漆 ③無機鋅粉底漆 ④伐銹底漆。
29. (1) 製造非持續性但卻妨害安寧之聲音者，由下列何單位依法進行處理？ ①警察局 ②環保局 ③消防局 ④社會局。
30. (4) 不銹鋼材料之表面處理，可選擇下列何種底漆？ ①無機鋅粉底漆 ②三聚磷酸鋁底漆 ③紅丹底漆 ④伐銹底漆。
31. (3) 行為人以竊取等不正當方法取得營業秘密，下列敘述何者正確？ ①只要後續沒有洩漏便不構成犯罪 ②只要後續沒有造成所有人之損害便不構成犯罪 ③已構成犯罪 ④只要後續沒有出現使用之行為便不構成犯罪。
32. (4) 用電設備的線路保護用電力熔絲(保險絲)經常燒斷，造成停電的不便，下列「不正確」的作法是？ ①提高用電設備的功率因數 ②重新設計線路，改較粗的導線或用兩迴路並聯 ③減少線路連接的電氣設備，降低用電量 ④換大一級或大兩級規格的保險絲或斷路器就不會燒斷了。
33. (4) 目前市面清潔劑均會強調「無磷」，是因為含磷的清潔劑使用後，若廢水排至河川或湖泊等水域會造成甚麼影響？ ①烏腳病 ②綠牡蠣 ③秘雕魚 ④優養化。
34. (3) 不含防銹顏料之油性底漆適於塗裝 ①非鐵金屬 ②鋼鐵構造 ③木質板材 ④水泥面。
35. (4) 研磨軟質木材宜用幾號砂紙 ①#120~#160 ②#280~#340 ③#350~#400 ④#180~#240。
36. (2) 在噪音防治之對策中，從下列哪一方面著手最為有效？ ①傳播途徑 ②噪音源 ③個人防護具 ④偵測儀器。
37. (2) 高速公路旁常見有農田違法焚燒稻草，除易產生濃煙影響行車安全外，也會產生下列何種空氣污染物對人體健康造成不良的作用？ ①臭氧(O₃) ②懸浮微粒 ③沼氣 ④二氧化碳(CO₂)。
38. (2) 檜、松、桐等軟材之素材研磨砂紙宜使用 ①#150 ②#240 ③#400 ④#100。
39. (2) 下列塗料的面漆，何者較不常使用在木材塗裝？ ①硝化纖維素噴漆 ②環氧樹脂塗料 ③聚胺酯塗料 ④酸硬化胺基醇酸樹脂塗料。
40. (2) 下列何者最顯目？ ①白色 ②黃色 ③黑色 ④紅色。
41. (2) 塗面生橘皮現象起因於 ①底層不平 ②溶劑選擇不當 ③色料粒子太粗 ④塗層太薄。
42. (4) 大中型金屬厚板件塗裝作業前(除銹)處理 ①鋼刷 ②砂紙研磨 ③酸洗 ④噴砂 方式除銹。
43. (1) 塗裝工程中下列那些事項是正確 ①了解油漆性能及規定的方法施工 ②被塗物表面不需要處理即可塗裝 ③可在相對濕度 90%以上之潮濕氣候塗裝 ④可任意添加催乾劑以利乾燥。
44. (4) 20 坪約為 ①33m² ②99m² ③22m² ④66m²。
45. (2) 工程估價時，下列何者之費用最高？ ①保險費 ②工資 ③稅金 ④管理費。
46. (1) 解決台灣水荒(缺水)問題的無效對策是 ①積極推動全民體育運動 ②全面節約用水 ③興建水庫、蓄洪(豐)濟枯 ④水資源重複利用，海水淡化…等。
47. (4) 工程估價時，塗料用量與下列何者無關？ ①塗料固體體積 ②塗料固形分 ③塗膜厚度 ④顏色深淺。
48. (1) 為加速新水泥牆中的鹼分消失，可選用 ①硫酸鋅 ②石膏 ③硫酸銅 ④碳酸鈣 溶液來中和。
49. (3) 選用防火塗料可不考慮 ①煙霧濃度 ②燃燒後溢散氣體毒性 ③塗料比重 ④火焰蔓延速率。
50. (1) 調配顏色時，為判斷正確之顏色標準，樣品板周圍應配 ①灰色底 ②白色底 ③黑色底 ④紅色底，較能做長時間比對而做出正確的判斷。
51. (1) 請問下列何者非為個人資料保護法第 3 條所規範之當事人權利？ ①請求刪除他人之資料 ②請求停止蒐集、處理或利用 ③查詢或請求閱覽 ④請求補充或更正。

52. (3) 仿石頭漆之上塗材料以下列何者較宜？ ①透明硝化纖維素噴漆 ②透明水性水泥漆 ③不變黃聚胺酯透明漆 ④透明油性水泥漆。
53. (1) 減壓型(RP)噴槍噴塗時空氣壓力比傳統噴槍 ①不一定，依作業條件決定 ②一樣 ③較高 ④較低。
54. (3) 個人資料保護法規定為保護當事人權益，多少位以上的當事人提出告訴，就可以進行團體訴訟？ ①5 人 ②15 人 ③20 人 ④10 人。
55. (3) 食品工廠建築物內部，以何種的塗料塗裝較適合？ ①調合漆 ②溶劑型水泥漆 ③聚胺酯或環氧樹脂 ④水性水泥漆。
56. (4) 下列何者不屬於職場暴力？ ①肢體暴力 ②性騷擾 ③語言暴力 ④家庭暴力。
57. (3) 水泥面的泛鹼白花、浮漿宜用下列哪一個選項清除之？ ①布擦拭 ②溶劑 ③鋼絲刷 ④研磨。
58. (1) 木器塗裝欲得到鏡面效果時，宜採用 ①1200 號 ②80 號 ③400 號 ④240 號 耐水研磨砂紙輕磨後拋光處理較理想。
59. (1) 某公司希望能進行節能減碳，為地球盡點心力，以下何種作為並不恰當？ ①為考慮經營成本，汰換設備時採買最便宜的機種 ②實行能源管理 ③將採購規定列入以下文字：「汰換設備時首先考慮能源效率 1 級或具有節能標章之產品」 ④盤查所有能源使用設備。
60. (3) 塗膜之厚度測定除用公制mm（毫米）表示外，也常用 mil（密爾）表示，mil 是 ①日制 ②德制 ③英制 ④台制 單位。

複選題：

61. (123) 一般建築物之外牆塗料需具有下列哪些特性？ ①防塵 ②彈性 ③防水 ④防火。
62. (12) 噴塗作業中產生之塗膜顏色分離情形，其原因有下列哪些？ ①調薄劑用量過多 ②油漆攪拌不均 ③油漆粘度太高 ④塗面有水分或油脂。
63. (1234) 下列哪些項目是木材與塑膠或金屬差異的地方？ ①木材具有孔隙 ②木材易腐朽變色 ③木材種類眾多 ④木材含有水分。
64. (1234) 一般硝化纖維素噴漆香蕉水(混合溶劑)含有下列哪些溶劑？ ①芳香族碳化氫類 ②酮類 ③酯類 ④醇類。
65. (1234) 一張砂紙背面註有 AA-180-CW，其所代表意義為何？ ①這是一張耐水砂紙 ②180 代表單位面積的砥粒數(數字愈大者愈細) ③CW 代表單位面積紙的基重 ④AA 是指氧化鋁。
66. (23) 外牆塗裝遇不平、空洞時，應使用 ①不飽和聚酯修平後施工 ②水泥砂漿先補 ③溢膠泥補平 ④一般樹脂補土。
67. (234) 可提升塗料高固形分化的樹脂 ①硝化纖維素 ②環氧樹脂 ③聚胺酯 ④不飽和聚酯樹脂。
68. (23) 碳鋼表面噴塗無機鋅粉漆時之表面處理需達何種標準 ①清潔度達 WJ 3 ②粗糙度達 45~60 μ ③清潔度達 SIS Sa 2 1/2 以上 ④清潔度達 SIS St 2。
69. (14) 工廠地面堆高機行走應使用 ①流展環氧樹脂漆 ②油性水泥漆 ③彈性水泥漆 ④地板型聚胺酯。
70. (234) 塗裝工程使用無氣噴塗方式的優點有 ①可以任意調整塗料噴出量 ②塗料噴出量大，作業效率較高 ③可噴塗較高黏度之塗料 ④稀釋劑的用量較少。
71. (1234) 下列哪些為最新高容低壓(HVLP)混氣式噴塗法的優點？ ①塗料霧化優良，可得細緻塗膜 ②混氣式噴槍是以無氣式噴槍噴嘴及空氣式噴槍空氣帽的組合 ③可以較無氣式噴塗或空氣式噴塗節省塗料 ④塗料以低壓霧化，塗著效率優良。
72. (234) 使用比例尺，下列哪些是正確的方法？ ①可在比例尺上畫線 ②量度時自零值開始 ③同一直線上作連續量度時，不要移動比例尺 ④隨時保持尺面清潔。
73. (234) 興奮的顏色(積極色)為 ①綠色 ②紅色 ③橙色 ④黃色。
74. (1234) 噴塗後塗膜附著不良缺陷原因，被塗物表面上 ①有油分 ②有水分 ③處理不良 ④粉塵太多。
75. (123) 工程估價時，含有下列哪些費用？ ①保險費 ②工安環保費 ③管理費 ④交際費。
76. (124) 大樓地下室停車場將塗裝環氧樹脂塗料，下列何者敘述錯誤 ①不需研磨直接上塗底漆 ②混凝土面含水率在 20%以上可施工 ③混凝土表面研磨後清除粉塵後再施工 ④不需塗裝底漆可直接施工砂漿層。

77. (13) 有關顏色色彩之比對，下列敘述哪些錯誤？ ①乾膜、濕膜顏色相同 ②乾噴、濕噴顏色有異 ③厚塗、薄塗顏色都會一致 ④新漆膜、舊漆膜顏色不一。
78. (23) 塗裝作業以毛刷為工具時，下列哪些為正確的使用方法？ ①毛刷沾漆量愈多愈好 ②沾漆量約在毛刷端 1/3～2/3 處 ③先縱向、後橫向塗佈，再輕輕上下修飾塗 ④塗刷方向應隨著心情而定。
79. (14) 空氣壓縮機的維護保養，下列敘述哪些正確？ ①油表低於標準線，即需補充機油 ②以手觸摸馬達，只要感覺發熱，就要立即更換機油 ③空氣吸入處之過濾網，應每年清潔一次 ④每日工作完畢後，應轉動洩水閥，排除水分。
80. (234) 下列使用於表面處理哪些為非金屬磨料？ ①鋼丸 ②氧化鋁 ③柘榴石 ④金鋼砂。