

113 年度 07004 重機械操作—鏟裝機單一級技術士技能檢定學科測試試題

本試卷有選擇題 80 題，每題 1.25 分，皆為單選選擇題，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) 當發現液壓系統液壓油混濁不清，可能有何現象？ ①冷卻水不良 ②液壓油太多 ③水或空氣進入液壓系內 ④液壓油太少。
2. (4) 履帶鏈輪大樑外側軸承潤滑應使用何種油料？ ①齒輪油 ②30#機油 ③循環機油 ④黃油。
3. (4) 水泵及發電機的軸承若常損壞，可能原因是風扇皮帶調整 ①太鬆 ②龜裂 ③正常 ④太緊。
4. (2) 鏟裝機實施剎車試驗時，坡度以幾度為宜？ ①20 度 ②30 度 ③40 度 ④10 度。
5. (2) 鏟裝機作業時，應儘量不使液壓缸推到行程終端，以利 ①省錢 ②作業安全 ③省力 ④省時間。
6. (1) 空間狹窄作業區，利於鏟裝宜採用何種機具為佳？ ①鏟裝機 ②平路機 ③推土機 ④挖掘機。
7. (2) 鏟裝機係由何種機具演變而來？ ①吊車 ②堆高機 ③挖掘機 ④升降機。
8. (4) 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只要後續沒有造成所有人之損害便不構成犯罪 ②只要後續沒有洩漏便不構成犯罪 ③只要後續沒有出現使用之行為便不構成犯罪 ④已構成犯罪。
9. (1) 液壓唧筒所產生的推力，與下列何者無關？ ①液壓唧筒桿的行程 ②活塞的截面積 ③液壓油的壓力 ④液壓唧筒的內徑。
10. (1) 鏟裝機之液壓泵大多是何種型式？ ①柱塞式 ②渦輪式 ③膜片式 ④輪葉式。
11. (1) 支架滾輪軸承使用的潤滑油，大多是"SAE"幾號？ ①30~40 ②10~20 ③80~90 ④130~140。
12. (4) 下列何者符合專業人員的職業道德？ ①未經雇主同意，於上班時間從事私人事務 ②利用雇主的機具設備私自接單生產 ③未經顧客同意，任意散佈或利用顧客資料 ④盡力維護雇主及客戶的權益。
13. (1) 下列何者「不是」菸害防制法之立法目的？ ①促進菸品的使用 ②保護未成年免於菸害 ③防制菸害 ④保護孕婦免於菸害。
14. (2) 小明拿到「垃圾強制分類」的宣導海報，標語寫著「分 3 類，好 OK」，標語中的分 3 類是指家戶日常生活中產生的垃圾可以區分哪三類？ ①資源垃圾、一般廢棄物、事業廢棄物 ②資源垃圾、廚餘、一般垃圾 ③資源垃圾、廚餘、事業廢棄物 ④一般廢棄物、事業廢棄物、放射性廢棄物。
15. (3) 當駕駛人員離開駕駛室時，應 ①若時間較短，可不降下鏟斗 ②若時間較短，可不升高鏟斗 ③將鏟斗降至地面 ④升高鏟斗以免阻礙通道。
16. (1) 全球暖化潛勢(Global Warming Potential, GWP)是衡量溫室氣體對全球暖化的影響，其中是以何者為比較基準？ ①CO₂ ②SF₆ ③N₂O ④CH₄。
17. (3) 電瓶會產生可燃性氣體而引起爆炸，其原因為何？ ①電瓶水太少 ②電瓶水過多 ③電瓶蓋阻塞或不明火花 ④使用馬達不當。
18. (4) 為使履帶跑板不易鬆脫，下列敘述何者正確？ ①將履帶跑板螺絲儘量鎖緊 ②經常調緊履帶 ③將履帶跑板螺絲鉚死 ④依規定扭力值，鎖緊履帶跑板螺絲。
19. (3) 鏟裝機作業前，行駛試驗，以何方式較佳？ ①1 字 ②V 字 ③8 字 ④Y 字。
20. (4) 柴油引擎噴射泵出油門洩漏，則引擎會有何現象？ ①與發動無關 ②不能傳動 ③易超速 ④不易發動。
21. (4) 鏟裝機裝置氣胎適用於 ①泥濘地面 ②沙灘地面 ③鬆軟地面 ④堅硬地面。
22. (2) 電瓶液面太低要添加 ①自來水 ②蒸餾水 ③硫酸水 ④鹽酸水。
23. (2) 柴油引擎最高轉速較汽油引擎為何？ ①一樣 ②低 ③不一定 ④高。
24. (1) 排氣系統的主要功用是什麼？ ①減低排氣壓力所造成之噪音 ②將廢氣直接引入大氣中 ③減低引擎溫度 ④增加進氣量。

25. (3) 調整風扇皮帶鬆緊度，係以手指壓下多少距離範圍為宜？ ①0~10 mm ②20~30 mm ③10~20 mm ④30~40 mm。
26. (3) 密封潤滑式履帶，其壽命與一般履帶相較為何？ ①短 ②不一定 ③長 ④相同。
27. (4) 為便於安裝水箱水管，可在管口內徑塗抹何物？ ①機油 ②凡士林 ③黃油 ④肥皂水。
28. (2) 鏟裝機沿道路行駛，鏟斗收回、升降臂降底，可增加機具 ①省力 ②穩定性 ③一致性 ④省油。
29. (2) 冷卻系統如使用防凍劑，應每隔多少時間更換一次？ ①每兩年或 5000 小時 ②每年或 2000 小時 ③每季或 500 小時 ④每半年或 1000 小時。
30. (3) 引擎發動中，切斷電源會損壞什麼元件？ ①電流錶 ②燈光系統 ③發電機 ④起動馬達。
31. (3) 柴油引擎如裝置減壓桿，其目的為何？ ①用於減速 ②洩放油壓 ③用於啟動與熄火 ④作引擎剎車。
32. (2) 引擎在負載運轉後，立即熄火停機，易造成引擎 ①機油壓力喪失 ②產生高溫與加速磨損 ③電系損壞 ④冷卻水溫上升。
33. (1) 鏟裝機行走速度快、慢，是以何種機件控制？ ①油門大小控制 ②電力大小控制 ③自排變速箱 ④手排變速箱。
34. (2) 柴油引擎之壓縮比較汽油引擎為何？ ①一樣 ②高 ③低 ④不一定。
35. (2) 於沙地或海灘作業，為避免陷車，宜選擇 ①輕量型 ②履帶型 ③氣胎輪型 ④實心胎輪型 之鏟裝機。
36. (4) 鏟裝機更換引擎機油和濾芯，安裝前應先將濾芯內加滿機油，否則會造成那個機件磨損最大？ ①搖臂 ②氣門 ③活塞 ④曲軸軸承。
37. (3) 在水中或泥濘地作業，必須注意的事項中，下列何者錯誤？ ①當開始陷入泥濘時，不要旋轉或前後開動，應減輕負載 ②檢查齒輪箱放油螺絲是否正常 ③在水中作業，應改用窄跑板，以利靈活作業 ④避免過度旋轉，自掘深度而造成傾覆。
38. (1) 履帶型鏟裝機安裝地滾輪的規則，下列何者正確？ ①緊鄰惰輪，應選用雙邊 ②緊鄰鏈輪，應選用雙邊的 ③緊鄰惰輪應選用單邊的 ④緊鄰鏈輪應選用單邊的，其餘用雙邊。
39. (3) 正常的柴油引擎於下列何種情況下容易發生爆震？ ①高速 ②中速 ③低速 ④失速。
40. (1) 液壓系統的工作壓力，大多以何單位表示 ①kg/cm² 或 Kpa ②kg/m² 或 Kpi ③kg/m³ 或 Kpr ④kg/cm³ 或 Kpo。
41. (2) 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社會局 ②警察局 ③消防局 ④環保局。
42. (4) 全液壓轉向系統，當液壓泵損壞時，則轉向功能如何？ ①部分失效 ②正常 ③不變 ④失效。
43. (4) 在稜線作業，須特別注意下列那一事項？ ①碰撞大石頭 ②鏟斗高度 ③履帶鬆緊度 ④重心側移。
44. (1) 液壓唧筒兩端軸襯使用何種油料潤滑？ ①黃油 ②機油 ③齒輪油 ④液壓油。
45. (3) 輪型鏟裝機於滿斗荷重時，轉向力量變化如何？ ①輕 ②不一定 ③重 ④相同。
46. (3) 機具停止作業之後，應讓引擎怠速運轉多少時間後再熄火？ ①15 分鐘 ②20 分鐘 ③5 分鐘 ④10 分鐘。
47. (4) 引擎因缺水而溫度過高時，應 ①多加水箱精 ②立即加冷水 ③立即加熱水 ④待引擎溫度降低後再加水。
48. (3) 溫室氣體易造成全球氣候變遷的影響，下列何者不屬於溫室氣體？ ①氫氟碳化物 (HFCs) ②二氧化碳 (CO₂) ③氧氣 (O₂) ④甲烷 (CH₄)。
49. (4) 下列何者「不是」全球暖化帶來的影響？ ①旱災 ②熱浪 ③洪水 ④地震。
50. (4) 無法看清作業前方環境時，應採下列何措施？ ①停工 ②休息後再作業 ③照常進行 ④下車察看。
51. (2) 各種工程機具駕駛應參加安全訓練，並且在操作時 ①飲酒 ②進行操作前保養檢查 ③疲勞駕駛 ④使用違禁藥物。
52. (1) 為使柴油能完全燃燒，柴油之噴射壓力為何？ ①配合燃燒室與噴油嘴型式 ②愈高愈好 ③依機具新舊而定 ④愈低愈好。

53. (1) 操作鏟裝機，使用防護用具目的為何？ ①促進工作者安全與健康 ②工作的有害因素 ③職業病的根源 ④多餘的。
54. (2) 若引擎發生逆轉現象時應如何處理？ ①保持低速運轉 ②設法熄火 ③以低速檔行駛 ④觀察其變化。
55. (4) 開發單位變更原申請內容有下列哪一情形，無須就申請變更部分，重新辦理環境影響評估？ ①對環境品質之維護有不利影響 ②土地使用之變更涉及原規劃之保護區 ③規模擴增百分之十以上 ④不降低環保設施之處理等級或效率。
56. (4) 在斜坡上停車時，下列敘述何者錯誤？ ①機具鏟斗順下坡方向，鏟斗插入地面 ②機具鏟斗順下坡方向 ③機具鏟斗順下坡方向，履帶或輪胎下方放置大石塊 ④機具鏟斗向上坡方向。
57. (2) 下列何者是海洋受污染的現象？ ①臭氧層破洞 ②形成紅潮 ③溫室效應 ④形成黑潮。
58. (3) 安全門或緊急出口平時應維持何狀態？ ①與一般進出門相同，視各樓層規定可開可關 ②保持開門狀態以保持逃生路徑暢通 ③門應關上但不可上鎖 ④門可上鎖但不可封死。
59. (4) 引擎正常啟動時，啟動馬達運轉時間多少為宜？ ①30~35 秒 ②40~45 秒 ③20~25 秒 ④5~10 秒。
60. (4) 檢查鏟斗耐磨板(或斗齒)，如有磨損至何部位應即更換 ①連結銷 ②鏟斗兩側板體 ③機具本體 ④鏟斗本體。
61. (1) 機具行駛於坡道中熄火時，下列敘述何者錯誤？ ①立即跳車 ②立即剎車 ③立即放下鏟斗 ④立即鎖住停車剎車。
62. (1) 下列電瓶基本保養方法何者錯誤？ ①添加自來水 ②電瓶上方不可堆放物體 ③檢查通氣孔，若阻塞應將通氣孔清理乾淨 ④電瓶表面應保持清潔。
63. (2) 六缸引擎有四缸壓力正常，相鄰二缸較差，最可能原因為何？ ①活塞環漏氣 ②汽缸床漏氣 ③氣門漏氣 ④汽缸套破裂。
64. (4) 履帶式鏟裝機在何種地面牽引力最佳？ ①碎石地 ②水泥地 ③沙灘 ④乾粘土上。
65. (4) 調整氣門間隙之正確方法？ ①氣門開啟時調整 ②噴油嘴開啟時調整 ③引擎發動，怠速時調整 ④引擎熄火，氣門正時時調整。
66. (4) 機油滲入汽缸燃燒，其結果會產生何種排煙現象？ ①白煙 ②黑煙 ③褐煙 ④藍煙。
67. (2) 鏟裝機儀錶電子監視系統中，引擎壓力指示燈亮時，屬於第幾級警告？ ①第四級 ②第三級 ③第二級 ④第一級。
68. (2) 有關建築之外殼節能設計，下列敘述中錯誤的是？ ①大開窗面避免設置於東西日曬方位 ②宜採用全面玻璃造型設計，以利自然採光 ③做好屋頂隔熱設施 ④開窗區域設置遮陽設備。
69. (4) 一般在砂石場使用之鏟裝機鏟斗為何種型式？ ①多用途 ②熔渣型 ③加強型 ④標準型。
70. (3) 履帶型鏟裝機在作業時，以何元件承載重量？ ①滾輪護板 ②中央平衡桿 ③履帶 ④行星齒輪。
71. (3) 在機具無法迴轉的隧道空間內作業，以何種型式之鏟裝機配合傾卸卡車裝卸作業最適合？ ①左傾 ②右傾 ③後傾式 ④前傾。
72. (4) 下列何者非通風換氣之目的？ ①防止火災爆炸 ②補充新鮮空氣 ③稀釋空氣中有害物 ④防止游離輻射。
73. (2) 下列關於營業秘密的敘述，何者不正確？ ①營業秘密所有人得授權他人使用其營業秘密 ②受雇人於非職務上研究或開發之營業秘密，仍歸雇用人所有 ③營業秘密不得為質權及強制執行之標的 ④營業秘密得全部或部分讓與他人或與他人共有。
74. (3) 鏈輪齒損壞，下列何種機件會加速磨損？ ①地滾輪 ②惰輪 ③履帶銷套 ④支架滾輪。
75. (1) 下列何種液壓泵產生的壓力最高？ ①柱塞式泵 ②螺旋式泵 ③齒輪式泵 ④葉片式泵。
76. (4) 第一道空氣濾芯得如何使用？ ①清潔超過十次，應更換新品使用 ②若無任何裂紋或損壞，清潔後可再使用 ③吹清潔後可一直使用 ④清潔超過六次，應更換新品使用。
77. (4) 如液壓油呈乳白色，表示油中含有 ①引擎機油 ②齒輪油 ③黃油 ④水分或空氣。
78. (3) 鏟裝機操作時，為獲足馬力，引擎應如何運轉？ ①超負荷 ②低負荷 ③全負荷 ④中負荷。
79. (4) 以下對於「工讀生」之敘述，何者正確？ ①工資不得低於基本工資之 80% ②每日正常工作時間得超過 8 小時 ③屬短期工作者，加班只能補休 ④國定假日出勤，工資加倍發給。

80. (3) 有關承攬管理責任，下列敘述何者正確？ ①原事業單位交付承攬，不需負連帶補償責任 ②勞工投保單位即為職業災害之賠償單位 ③原事業單位交付廠商承攬，如不幸發生承攬廠商所僱勞工墜落致死職業災害，原事業單位應與承攬廠商負連帶補償及賠償責任 ④承攬廠商應自負職業災害之賠償責任。

