

# 109 年度原住民職業訓練運用計畫【原住民族重機械鏟裝機操作訓練班】

## 甄試學科試題題庫

1. (3) 清理第一道空氣濾清芯子，使用壓縮空氣清潔時，最大壓力不可超過多少？  
①10psi (7 0kpa) ②20psi (140kpa) ③30psi (210kpa) ④40psi (280kpa)
2. (4) 用水沖洗空氣濾清芯子時，為免損及濾清芯子，水壓不可超過多少？  
①10psi (7 0kpa) ②20psi (140kpa) ③30psi (210kpa) ④40psi (280kpa)。
3. (2) 鏟裝機鏟裝作業時，應選擇下列何速度較為安全？①高速②低速③低速衝進料堆，再換高速④高速衝進料堆，再換低速。
4. (3) 如感覺引擎馬力較差，應即清潔柴油濾網及更換柴油濾芯，通常更換時間為何？  
①每30小時或每週②每250小時或每月③每500小時或每季④每1000小時或每半年。
5. (4) 鏟裝機卸料於卡車時，以下注意事項何者錯誤？ ①慎防鏟斗撞擊卡車②慎防鏟斗通過卡車駕駛室上③裝填勿超過車斗，以免沿途掉落④快速接近卡車，以縮短作業時間。
6. (1) 鏈節磨損，應檢查何種度量項目？  
①鏈節的高度②鏈節的寬度③鏈節上銷孔的內徑④鏈節軌面的光滑度
7. (3) 檢查履帶節距的大小，可預知何種元件之磨損？  
①套管外徑②銷子內徑③套管內徑與銷子外徑④銷子外徑與套管外徑。
8. (3) 於機具上檢查履帶內部的磨損量，正確的方法為何？  
①用捲尺度量相鄰五個鏈節的節距②用深度規度量每個鏈節的高度③用捲尺度量相鄰四個鏈節的節距④用卡鉗度量銷子的外徑。
9. (2) 如何檢查履帶跑板的磨損？  
①用直尺度量跑板的寬度②用卡鉗度量跑板的厚度③用深度規度量跑板螺栓的高度④用捲尺度量相鄰兩塊跑板的長度e。
10. (2) 鏟裝機行駛中，不可高舉鏟斗的原因為何？ ①減少舉臂間隙之震動②增加穩定性③視線較好④可增加行駛速率。
11. (1) 密封潤滑式履帶，其壽命與一般履帶相較為何？ ①長②短③相同④不一定
12. (3) 風扇皮帶太鬆，引擎溫度有何變化？ ①正常②降低③升高④忽高忽低。
13. (1) 冷車發動時，柴油引擎略有爆震及排煙係屬何種狀態？①正常②不正常③汽缸壓力過低④噴油壓力過低。
14. (2) 柴油引擎運轉，容易冒黑煙，就溫度而言，其原因為何？ ①太高② 太低③與溫度無關④不一定。
15. (2) 柴油含有水分時，排煙易呈何種顏色？①黑色②白色③藍色④褐色。
16. (1) 輪型鏟裝機在下坡行駛時，應放低鏟斗、低速前進，且引擎應維持於何種轉速？  
①低速②中速③高速④熄火。
17. (2) 噴油嘴正常時，所噴出之柴油呈何種狀態？①滴狀②霧狀③柱狀④不一定
18. (1) 噴油嘴彈簧折斷，引擎易冒出？①黑煙②白煙③藍煙④褐煙。
19. (2) 柴油引擎噴射泵出油門洩漏，則引擎會有何現象？①不能傳動②不易發動③易超速④與發動無關
20. (2) 汽缸壓力太低，於汽缸內加入少許機油，如壓力增加則表示？①氣門混氣②活塞環漏氣③汽缸床漏氣④氣門導管漏氣。
21. (2) 活塞環在汽缸內開口間隙太小會使①汽缸壓力太高②活塞環易折斷③馬力增加④活塞銷易折斷
22. (3) 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氣門漏氣③汽缸床漏氣④汽缸套破裂。
23. (1) 引擎發動產生逆轉，可能原因為何？①噴油正時錯誤②氣門正時錯誤③排氣管阻塞④進氣管阻塞。
24. (2) 節溫器失效容易造成何種現象？①引擎過冷②引擎過熱③機油壓力增高④冷卻水量增加。
25. (1) 作業中，柴油引擎冒黑煙，以下何者為最可能的原因？①空氣濾芯阻塞②柴油濾芯阻塞③機油濾芯阻塞④液壓油濾芯阻塞。


26. (2) 鏟裝機駛上運輸車輛時，應如何上車？①前進②倒退③側向④不一定。
27. (4) 依據美國自動車工程師學會(SAE)建議，輪式鏟裝機作業荷重不得超過機具靜態傾斜荷重之百分比？①20% ②30% ③40% ④50%。
28. (2) 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 ②10~20 mm ③20~30 mm ④30~40 mm
29. (2) 機油滲入汽缸燃燒，其結果會產生何種排煙現象？①黑煙②藍煙③白煙④褐煙。
30. (3) 鏟裝機作業中，如遇液壓油管爆裂，應如何處理？①立即跳車②立即放下鏟斗③引擎立即熄火④待操作油噴完後將引擎熄火。
31. (4) 引擎升溫運轉很久，仍無法達到正常工作溫度，可能原因為何？①水管直徑過大②水泵磨損③水管破裂④節溫器作用不良。
32. (4) 引擎運轉不順，可能原因為何？①風扇皮帶過鬆②進氣溫度過低③排氣溫度過低④柴油濾芯太髒。
33. (1) 研判引擎活塞發生裂痕，可能原因為何？①引擎過熱②壓縮力太高③進氣不良④排氣不良
34. (1) 以本地氣候而言，引擎需不需要節溫器？①需要②不需要③夏天需要④冬天需要
35. (4) 防止油壓迴路之壓力超過設定壓力，需在油壓迴路中裝設何元件？①止回閥②卸載閥③配衡閥④洩壓閥。
36. (2) 新電瓶初次充電，可否快速充電？①可以②不可以③可任意速度充電④視情況而定。
37. (4) 電瓶液面太低要添加 ①硫酸水②鹽酸水③自來水④蒸餾水
38. (1) 電瓶補充電瓶液，應在何時機加注？①電瓶充電前②電瓶充電中③電瓶充電④任何時間皆可。
39. (3) 龜瓶頂面髒污，須用何物質清潔？①開水清洗②自來水清洗③小蘇打水清洗④硫酸水清洗。
40. (3) 隧道中作業，為防止一氧化碳中毒，機具應有何裝置？①空調設備②防毒器具③觸媒轉化器④排氣濾清器。
41. (4) 啟動馬達拆下檢修時，如果超速離合器髒污，如何清潔？①用煤油浸洗乾淨②用汽油浸洗乾淨③用柴油浸洗乾淨④用毛刷或乾布刷擦乾淨。
42. (4) 如何提高柴油引擎之熱效率？①使用高級柴油②提高引擎轉速③提高排氣溫度④提高壓縮比。
43. (1) 電瓶電解液含硫酸，具腐蝕性，若不慎濺及皮膚，應如何處理？①以大量清水沖洗②喝牛奶稀釋③以鹽酸中和④立即風乾。
44. (1) 機具作業前首先應檢查何安全項目？①行走剎車轉向②液壓油壓力③引擎壓縮力④底盤各滾輪
45. (3) 柴油引擎內部磨損，消耗動力最多的為哪一個機件？①噴射泵②機油泵③活塞環與汽缸壁④曲軸與連桿。
46. (1) 引擎缸數愈多，則運轉情況如何？①愈平穩②愈震動③一樣④不定。
47. (3) 引擎最上面的一道活塞環是何種環？①油環②收縮環③氣環④膨脹環。
48. (3) 全液壓轉向系統，當液壓泵損壞時，則轉向功能如何？①正常②不變③失效④部分失效。
49. (2) 柴油引擎增加壓縮比，可使耗油量變化如何？①增加②減少③不變④不一定。
50. (3) 引擎轉速愈高，則機油最高壓力變化如何？①愈高②愈低③不變④不一定。
51. (1) 柴油引擎潤滑大多採用何種方式？①完全壓力式②部分壓力式③噴濺式④噴射式。
52. (2) 柴油引擎冷天啟動比汽油引擎如何？①容易②困難③一樣④不一定。
53. (2) 水箱內冷卻水，發現摻有機油，可能原因為何？①機油濾清器漏油②機油冷卻器漏油③節溫器漏油④機油泵漏油。
54. (3) 熱效率高之引擎會產生何種現象？①馬力小②扭力小③省油④耗油。
55. (1) 排氣溫度高表示何意義？①熱效率低②熱效率高③完全燃燒④省油。
56. (1) 柴油引擎熱效率最高之燃燒室為何種型式？①敞開室②預燃室③渦動室④空氣室。
57. (1) 當柴油引擎進氣時，進氣量多寡有何影響？①愈多愈好②愈少愈好③多少沒關係④多少都一樣。
58. (4) 柴油噴入燃燒室之前，應先如何處理？①加溫②減溫③液化④霧化。
59. (2) 柴油噴入燃燒室時，活塞應在何位置？①上死點後②上死點前③下死點後④下死點前。
60. (2) 機械式調速器，當離心力愈大時，噴油量變化如何？①愈多②愈少③不變④不一定。


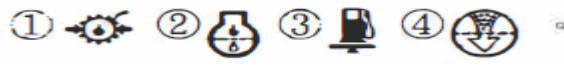


61. (1) 柴油引擎正常的冷卻水工作溫度為多少？①75~90 °C ②75°~90°F ③95°~110°C ④95°~110 °F
62. (1) 柴油引擎噴射高壓油管之長短有何影響？①噴油正時②噴油量③噴射壓力④噴射速度。
63. (4) 正常狀況下，引擎機油在何溫度時，其潤滑性即急遽喪失效能？①50°C~60°C ②70°C~80 °C ③90 °C ~ 100 °C ④ 1 20 °C~ 1 30 °C 。
64. (4) 水箱節溫器關閉，引擎發動數分鐘後會產生何現象？①水泵停止運轉②水箱破裂③水管破裂④引擎過熱。
65. (2) 炎夏氣候作業時，引擎宜使用幾號機油？①SAE10 ②SAE40 ③SAE90 ④SAE140 。
66. (2) 完全充電的電池於氣溫20°C時，電瓶內之電解液比重為多少？①1.180②1.260 ③1.360 ④2.260 。
67. (4) 一般以何種儀器來測量電解液之比重？①濕度計②壓力計③氣壓計④比重計。
68. (2) 引擎冷卻水溫度過熱，要加水時，應該如何處理？①立即加水②讓引擎低速運轉並加水③引擎熄火再加水④讓引擎高速運轉並加水。
69. (3) 節溫器應裝置於何處？①水泵入口與水箱間②水泵出口與水套間③汽缸蓋水道與水箱間④上水管與下水管間。
70. (1) 輪胎充氣壓力太高會磨損何部位？①胎面中心②胎面邊緣③胎壁外側④胎壁內側。
71. (4) 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液壓油太少④水或空氣進入液壓系內。
72. (1) 避免柴油箱中空氣凝結成水分，應如何處理？①每天工作完畢後加滿油②每天工作前加滿油③工作中一有機會就加油④時常清理油箱。
73. (3) 第一道空氣濾芯得如何使用？①吹清潔後可一直使用②若無任何裂紋或損壞，清潔後可再使用③清潔超過六次，應更換新品使用④清潔超過十次，應更換新品使用。
74. (1) 電瓶每隔幾小時應檢查電瓶液之比重一次？①100 小時②200 小時③300小時④400 小時。
75. (2) 關於副水箱水位，下列何者正確？①加滿水②水位在上下限之間③免加水④可隨意加水。
76. (1) 水溫度太低易使汽缸加速磨損及燃料油消耗如何？①增加②減少③不變④不一定。
77. (2) 水箱散熱芯子大多是何種材質作成？ ①鑄鐵②黃銅③鉛④鋁。
78. (2) 液壓油濾芯過髒會引起下列何元件加速磨損？①液壓油箱②液壓泵③液壓油管④油壓錶。
79. (2) 調整氣門間隙之正確方法？ ①引擎發動，怠速時調整②引擎熄火，氣門正時時調整③氣門開啟時調整④噴油嘴開啟時調整。
80. (1) 下列之四個液壓閥中，那一個是方向控制閥？①止回閥②卸載閥③減壓閥④順序閥。
81. (2) 新型鏟裝機具液壓系統，下列敘述何者為錯誤？①可隨工作負荷大小，變化輸出能量②不可隨工作負荷大小變化輸出能量③故障率少④反應靈敏。
82. (1) 下列四個液壓閥中，那一個是壓力控制閥？①順序閥②節流閥③止回閥④切換閥。
83. (1) 一般12 伏特電瓶，每一分電池電壓是多少？ ①2伏特②4伏特③6伏特④8伏特。
84. (2) 液壓系統中，液壓源之機件是？①液壓馬達②液壓泵③蓄壓器④液壓唧筒
85. (1) 燃油系統中，油水分離器宜每隔多少時間放水一次？①每週②每月③每季④每半年。
86. (3) 82.5x15x6PR 規格輪胎，鋼圈外徑應是幾吋？①6吋②8.25吋③15吋④2.5吋。
87. (2) 超級柴油之十六烷值為？①38 ②48 ③58 ④68 以上。
88. (2) 壓力式水箱蓋功能為何？①控制水壓與流量②控制壓力與真空③控制壓力與流速④控制流速與流景。
89. (1) 柴油含硫量的許可範圍應在多少以下？①10ppm②30ppm③50ppm④70ppm。
90. (2) 曲軸箱通氣管大量排出白煙，可能原因為何？①連桿彎曲②活塞環磨損或斷裂③機油過多④氣門燒蝕。
91. (3) 柴油引擎如裝置減壓桿，其目的為何？ ①用於減速②作引擎剎車③用於啟動與熄火④洩放油壓
92. (2) 引擎空氣濾清器嚴重堵塞時，指示器顯示何種顏色？ ①綠色②紅色③黃色④黑色。
93. (2) 電瓶若需短期儲存，應如何處置？ ①倒出電瓶液②將電充足③完全放電④堆置於室外。
94. (1) 電瓶電解液須經常添加，可能原因為何？①過度充電②電解液比重太高③搭鐵不良④通氣孔堵塞
95. (3) 啟動馬達不轉動，應先檢查何項目？①噴射泵②預熱塞③電瓶及樁頭④發電機。

96. (3) 為防止啟動馬達被飛輪驅動，高速旋轉而損壞，啟動馬達之保護裝置為何？  
①減速齒輪②電磁閥③超越離合器④防滑差速器。
97. (3) 為便於安裝水箱水管，可任管口內徑塗抹何物？①機油②黃油③肥皂水④凡士林。
98. (2) 柴油引擎發動後即自行熄火，其可能故障之系統為何？①液壓②燃料③潤滑④冷卻。
99. (3) 在水箱加水口處附著有粘土狀之水垢，其生成可能原因為何？①水溫太低②泥土混入③水質不良④水壓過低。
100. (2) 液壓唧筒桿移動速率與下列何者有直接關係？①液壓油壓力②液壓油流量③液壓油種類④液壓油粘度。
101. (4) 鏈輪嚙做成奇數的主要目的為何？①減輕重量②減少磨損③增加強度④平均磨損。
102. (3) 機油油樣檢驗，可瞭解機具之何種狀況？①作業效率②工作方法③內部磨損情況④更換機油時機。
103. (4) 空氣濾清器裝有自動排塵裝置者，其濾芯應如何保養？①清洗自動排塵裝置②更換自動排塵裝置③免保養④定期保養。
104. (3) 正常情況下，液壓油的使用期限為何？①250工作小時②500工作小時③2000工作小時④3000工作小時。
105. (2) 啟動馬達無法啟動引擎時，下列敘述何者無關？①電瓶損壞②機油壓力過低③啟動線路脫落④電磁開關損壞。
106. (2) 鏟裝機為防止輪胎異常磨損，下列敘述何者錯誤。①保持正常胎壓②急速迴轉③定期前輪校正④行駛平坦路面。
107. (2) 支架滾輪軸承使用的潤滑油，大多是"SAE"幾號？①10~20②30~40③80~90④130~140。
108. (4) 高舉的鏟斗會自行下降，可能原因為何？①唧筒桿油封損壞②防塵封損壞③活塞桿磨損④活塞環磨損。
109. (1) PSI 是何種單位？①壓力②流量③重量④流速。
110. (4) 液壓唧筒所產生的推力，與下列何者無關？①液壓油的壓力②液壓唧筒的內徑③活塞的截面積④液壓唧筒桿的行程。
111. (1) 末級傳動箱外部有油漬，可能原因為何？①鏈輪油封漏油②鏈節漏油③平穩樑漏油④轉向離合器室漏油。
112. (2) 下列何種機件可調整引擎風扇皮帶之鬆緊度？①啟動馬達②發電機③水泵④冷氣壓縮機。
113. (3) 液壓基本原理，下列敘述何者錯誤？①液體不能被壓縮②液壓泵使液壓油產生流動③受阻礙時，油壓隨之下降④小液壓唧筒出力小、速度快。
114. (2) 柴油引擎發動，節溫器關閉時，冷卻液流徑，下列何者正確？①水箱上水管→水泵→水套②汽缸蓋水道→旁通水管→水泵③汽缸蓋水道→水箱上水管→水泵④水箱下水管→水泵→旁通水道。
115. (2) 有關柴油引擎冷卻液的流徑，下列敘述何者錯誤？①冷車時，汽缸蓋水道與旁通水管連通②冷車時，汽缸蓋水道與旁通水管不通③熱車時，汽缸蓋水道與水箱上水管連通④熱車時，水箱上水管與旁通水管不通。
116. (3) 一般消音器由內至外銹蝕，表示何種原因？①燃燒不良②噴油過量③燃燒正常④噴油過少。
117. (3) 引擎之機油泵，除使機油循環流動外，尚具有何功能？①控制溫度②控制溼度③控制壓力④控制扭力。
118. (2) 惰輪或滾輪磨損漏油，潤滑油呈何顏色？①黃色②黑色③褐色④乳白色。
119. (1) 液壓油添加過多，會導致何種機件損壞？①油箱蓋襯墊②唧筒破裂③唧筒銷折斷④唧筒桿變形
120. (1) 引擎機油冷卻器，是利用何種方法冷卻？①水②空氣③油④冷卻劑。
121. (1) 在何種地質作業較易發生履帶元件磨損與履帶跑板脫落？①崎嶇地②粘土地③鋪裝路面④沼澤地。
122. (3) 履帶型鏟裝機，涉水容許水深為何？①履帶上部②液壓油箱蓋下緣③末級傳動箱加油口下緣④與支架滾輪同高。
123. (2) 鏈輪齒損壞，下列何種機件會加速磨損？①惰輪②履帶銷套③地滾輪④支架滾輪。



124. (1) 高速柴油引擎所用之柴油比重約為①0.8~0.9②1.0~1.1③1.2~1.3④1.4~1.5。
125. (3) 很少操作的重機械，即使空氣濾芯清潔不超過六次，至少多久須更換？①三個月②半年③一年④二年。
126. (2) 引擎溫度錶指示溫度過高，表示何意？①副水箱水過量②冷卻水不足③冷卻水過量④機油過多。
127. (3) 為使履帶跑板不易鬆脫，下列敘述何者正確？①將履帶跑板螺絲錐死②將履帶跑板螺絲儘量鎖緊③依規定扭力值，鎖緊履帶跑板螺絲④經常調緊履帶。
128. (4) 履帶型鏟裝機原地轉向時，易損壞何機件？①鏈輪與惰輪②地滾輪③支架滾輪④鏈節與跑板
129. (1) 表示流量的單位為？① L/min ② Kg/cm<sup>2</sup>③ psi ④ Kg-m。
130. (3) 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第一級②第二級③第三級④第四級。
131. (3) 機油警示燈亮起時是表示何意義？①電瓶缺水②液壓油不足③機油不足壓力太低④燃料油不足
132. (3) 作業熄火前，應將機具停放何處？①腐蝕地②積水池③較高乾粘土地④斜坡地。
133. (2) 下圖符號表示何種儀錶？①引擎機油壓力錶②冷卻水溫度過熱警示錶③液壓油壓力錶④柴油壓力錶。
- 
134. (1) 機具停止作業之後，應讓引擎怠速運轉多少時間後再熄火？①5分鐘②10分鐘③15分鐘④20分鐘
135. (1) 鏟斗作業時，下列那種物料最容易鏟裝？①碎石②粘土③塊石④雜木。
136. (3) 高位鏈輪機具，不論以何種速度做倒車行駛，那部位磨損最劇？①滾輪②惰輪③銷套④鏈輪。
137. (1) 更換液壓系統高壓管時，應將引擎熄火並做妥下列何項措施？①釋放壓力②增加扭力③降低扭力④減少重力。
138. (3) 鏟裝機後置式引擎主要特性為何？①視線較差 ②檢查困難③可當配重④不易故障。
139. (3) 引擎啟動時，突然全部斷電，首先檢查何部位？①發電機 ②電流錶③電流斷電器④燈光開關。
140. (1) 引擎過熱時，如何處理為佳？①立即怠速添加冷卻液②立即熄火添加冷卻液③立即添加防凍劑後熄火④立即熄火後添加防凍劑。
141. (2) 輪型鏟裝機行走是利用何種元件傳輸動力？①差速器②鍊條③皮帶④變速箱。
142. (2) 履帶式機具的鏈輪鏟和銷套磨損程度，以何方向為多？①前向接觸面②倒車接觸面③前後一致④向下接觸面。
143. (2) 輔助電瓶啟動引擎，串聯使用時，會使何種機件損壞？①電源開關②電瓶③燈路開關④電線。
144. (1) 同一作業狀況下，寬跑板相較窄跑板機具之耗油量如何？①較多②較少③相同④不一定。
145. (1) 驅動液壓泵所需的馬力與下列那一項有關？①壓力及流量②溫度③油箱大小④方向控制閥大小
146. (2) 液壓系統中，是用那一個閥來改變液壓馬達的轉速？①壓力控制閥②流量控制閥③方向控制閥④止回閥。
147. (2) 鏟裝機在鏟土重負荷時，應選擇何種行駛速率？①高速②低速③怠速④空轉。
148. (2) 裝車完畢後，操作人員在等待期間，應作下列那項工作為宜？①鏟斗空斗、舉高等待②清除並刮平工作地區③人員離開機具④鏟斗裝滿、舉高等候。
149. (1) 輪型較履帶型鏟裝機對地面之壓力為何？①大②小③相同④不一定。
150. (1) 履帶型鏟裝機，於裝車作業時，每一基本工作循環包括下列何項？①裝料、運載、傾卸②裝料、整地、傾卸③傾卸、清掃、運載④整地、傾卸、裝料
151. (2) 輪型鏟裝機於滿斗荷重時，轉向力量變化如何？①輕②重③相同④不一定
152. (3) 鏟裝機之鏟斗加裝斗踵，較適合何種物料作業？①鬆料②粉粒③堅硬④液體。
153. (1) 檢查輪型鏟裝機胎壓時，機具以何狀態最佳？①空載②半重載③重載④滿載。
154. (3) 機具快速前衝鏟裝物料，下列敘述何者正確？①操作技術佳②效率高③易損壞機具④較易滿斗
155. (3) 鏟裝機安裝斗齒便於何種地區作業？①鬆軟地區②碎石地區③堅硬地區④溼地
156. (1) 鏟裝機配合裝車作業法，通常為下列何種方式？①T. V. Y. I 型②T. F. Y. I 型③T. V. F. I 型④V. S. Z. T 型。

157. (1) 鏟裝機傾卸黏性之泥土時，為使鏟斗內積土能完全卸落，其正確操作方法為何？ ①反覆傾卸鏟斗 ②反覆升降鏟臂 ③鏟裝機前後反覆行駛 ④以鏟斗反覆撞擊。
158. (3) 鏟裝機鏟裝硬地層及大石塊作業時，其鏟斗與地面應保持何位置？ ①水平 ②微後傾 ③微前傾 ④較大的前傾。
159. (2) 對於核計勞工所得有無低於基本工資，下列敘述何者有誤？ ①僅計入在正常工時內之報酬 ②應計入加班費 ③不計入休假日出勤加給之工資 ④不計入競賽獎金。
160. (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推土機 ③挖掘機 ④平路機。
161. (4) 拆換鏟斗刀片、刀角、側刃時，應將引擎置何種狀態？ ①怠速運轉 ②中速運轉 ③全速運轉 ④熄火。
162. (2) 運送鏟裝機時，須將引擎之何處封住，以免渦輪增壓機損壞？ ①進氣口 ②排氣口 ③機油加油口 ④曲軸箱通風口。
163. (3) 嚮導油壓(pilot oil pressure)控制油路之特性為何？ ①低流量油控制高流暈油 ②高流量油控制低流暈油 ③低壓力油控制高壓力油 ④高壓力油控制低壓力油。
164. (2) 輪型鏟裝機利用何種方式轉畫？ ①差速器 ②油壓轉向 ③齒輪轉向 ④剎車轉向。
165. (3) 保持履帶張力是何元件？ ①惰輪 ②支架滾輪 ③減震器彈簧 ④鏈輪
166. (1) 有關渦輪增壓機之敘述，下列敘述何者錯誤？ ①引擎發動後即可作業 ②用引擎冷卻水散熱 ③用引擎機油潤滑 ④在高山作業，須重新調整柴油噴油量。
167. (4) 柴油引擎怠速運轉時，有抖動現象，可能原因為何？ ①發電機不良 ②機油壓力過高 ③柴油壓力過高 ④某些汽缸作用不良。
168. (4) 安裝履帶型鏟裝機地滾輪時，緊鄰惰輪的地滾輪應選用何種型式？ ①視機型選用單邊或雙邊的 ②視工作性質選用單邊或雙邊的 ③選用單邊的 ④選用雙邊的。
169. (3) 履帶型鏟裝機安裝地滾輪的規則，下列何者正確？ ①緊鄰惰輪應選用單邊的 ②緊鄰鏈輪，應選用雙邊的 ③緊鄰惰輪，應選用雙邊 ④緊鄰鏈輪應選用單邊的，其餘用雙邊。
170. (2) 延長鏟斗斗齒使用壽命，下列安裝方法何者正確？ ①用電鉸固定 ②齒銷保持活動 ③用螺絲鎖緊斗齒 ④將斗齒切短。
171. (2) 下列何者為引擎水溫錶識別符號？ 
172. (4) 下列何者為空氣過濾器識別符號？ 
173. (3) 下列何者為燃油油平面識別符號？ 
174. (3) 在陡坡上作業時，應隨時察看那一個儀錶？ ①水溫錶 ②電流錶 ③機油壓力錶(燈) ④計時錶。
175. (4) 卡車車斗長度為鏟斗寬度兩倍以上時，其裝載方法為何 ①由中央裝料 ②由後方裝料 ③由後方到前方裝料 ④由前方到後方裝料。
176. (3) 能發揮機具最大產能的方法何者最佳？ ①提高行駛速度 ②延長作業時間 ③滿斗鏟裝 ④更換鏟斗
177. (1) 鏟裝機一面前進，一面擷取堆積砂土，若輪胎發生打滑現象時，應如何操作？ ①微升鏟斗 ②略降鏟斗 ③倒掉斗中砂土 ④倒車。
178. (3) 鏟裝機在必要時可暫代何種機具使用？ ①破碎機 ②打樁機 ③推土機 ④壓路機。
179. (2) 鏟裝機對堅硬土質，宜如何作業較為適當？ ①直接鏟土 ②先裂土後鏟土 ③先鏟土後裂土 ④直接刮土。
180. (3) 作業區應利用何時清理、整平？ ①收工時 ②倒車時 ③回程或等待時間 ④工地結束時。



181. (3) 以鏟裝機作推鏟作業時，鏟斗應在何位置？①傾倒位置②鏟斗底部與地面平行③前傾 $10^\circ$ ④後傾 $10^\circ$ 。
182. (3) 鏟裝機操作時，為獲足馬力，引擎應如何運轉？①低負荷②中負荷③全負荷④超負荷。
183. (1) 啟動馬達連殞啟動引擎，最佳間隔時間為幾分鐘？①3 ②6③9 ④12。
184. (3) 鏟裝機行走速度快、慢，是以何種機件控制？①手排變速箱②自排變速箱③油門大小控制④電力大小控制。
185. (1) 鏟裝機於粘土區作業時，宜使用何種型式跑板？①寬履帶跑板②窄履帶跑板③標準型跑板④橡膠跑板。
186. (3) 裝置實心輪胎的最大優點？①避震性能佳②可涉水③不會爆胎④不會磨損。
187. (3) 履帶跑板中間有洞孔，其目的是①減輕重量②散熱③排擠粘土④增加強度
188. (2) 履帶張力的大小是調整①支架滾輪的高低②惰輪向前後的伸移③鏈輪向前後的伸移④惰輪之大小。
189. (2) 同馬力履帶型鏟裝機與輪胎型鏟裝機之裝載速度，兩者相較如何？①履帶型快②輪型快③一樣④不一定。
190. (1) 傾卸卡車之最佳停放角度是與土堆之岸面呈何角度？① $45^\circ$ ② $90^\circ$ ③ $135^\circ$ ④ $180^\circ$
191. (4) 鏟裝機作業時，液壓系統鏟裝乏力，可能原因為何？①唧筒活塞桿彎曲②液壓箱外殼散熱不佳③回油壓力過低④液壓泵進油管吸入空氣。
192. (3) 在濃霧地區或能見度欠佳地區作業，應採下列何措施？①按鳴喇叭②開大燈③停止作業④繼續作業。
193. (3) 鏟裝機實施剎車試驗時，坡度以幾度為宜？①10 度②20 度③30 度④40度。
194. (4) 機具引擎的溫度警報器是指何部位的溫度？①汽缸②燃燒室③水箱④汽缸蓋水套。
195. (1) 履帶惰輪是靠下列何物件來避震？①減震彈簧②油壓避震器③減震墊④鋼板。
196. (3) 經勞動部核定公告為勞動基準法第 8 4 條之 1 規定之工作者，得由勞雇雙方另行約定之勞動條件，事業單位仍應報請下列哪個機關核備？①勞動檢查機構 ②勞動部 ③當地主管機關 ④法院公證處。
197. (4) 鏟斗滿載舉高行駛，會產生何種狀況？①轉向困難②偏向③視界較好④有傾覆危險。
198. (4) 當鏟裝機滿斗舉高時，發現液壓唧筒有浮動現象，可能原因為何？①負載過重②油溫過高③油溫過低④油量缺少或有空氣。
199. (1) 機具移動，欲上下車時，其跳板坡度以幾度為宜？① $15^\circ$  ② $30^\circ$  ③ $45^\circ$ ④ $60^\circ$ 。
200. (4) 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前傾④後傾式。
201. (3) 鏟裝機剎車失靈之最可能原因為下列那一項？①剎車來令片故障 ②離合器片磨損 ③油路故障④剎車踏板間隙過大。
202. (2) 鏟裝機裝載岩石於卡車時，其方法為何？①先裝大岩石，再裝小岩石 ②先裝小岩石，再裝大岩石 ③由操作人員決定 ④任意裝載。
203. (2) 鏟裝機鏟裝作業時，應選擇下列何速度較為安全？①高速 ②低速 ③低速衝進料堆，再換高速④高速衝進料堆，再換低速。
204. (4) 如不慎鏟破油氣管線，應立即採何措施？①機具駛離現場 ②以砂土掩埋 ③請人修理 ④將引擎熄火。
205. (3) 履帶式鏟裝機吊重時，不得超過能使機具開始傾覆負荷之百分比為①45%②55%③75%④95%
206. (3) 操作鏟裝機，使用防護用具目的為何？①多餘的 ②職業病的根源 ③促進工作者安全與健康④工作的有害因素。
207. (4) 重機械操作人員之防護用具、配備，包括下列那些項目？①頭巾、面罩、耳罩 ②頭巾、耳罩、安全鞋 ③絕緣手套、防音帽、防風眼鏡 ④安全帽、安全鞋、安全帶。
208. (2) 操作安全的關鍵在於下列何因素？①指揮人員 ②操作者本身 ③僱主 ④人際關係。

- 209.(1) 實施環繞機具自動安全檢查，最主要的目的為何？ ①保持安全作業環境 ②減少老闆的開支 ③應付產量的需求 ④改變作業程式。
- 210.(3) 機具加油時，油槍若未抵緊加油口，會產生何種安全顧慮？ ①油溢滿地 ②易生泡沫 ③靜電火花、引起火災 ④污染機具。
- 211.(4) 機具行駛中，電瓶突然發生爆炸，原因為何？ ①用電過多 ②充電太多 ③充電太少 ④電瓶蓋阻塞。
- 212.(3) 更換鏟斗側刃，下列方法何者正確？ ①鏟斗升高②鏟斗後傾③鏟斗微升墊妥④鏟斗前傾插地。
- 213.(2) 為防止機具滑動應儘可能將機具停置於何處？ ①斜坡地 ②平坦地 ③泥濘地 ④低凹地。
- 214.(3) 鏟裝機重載行走，若後輪有抬起離地現象，應如何處置？ ①將鏟斗儘量後傾 ②緊急剎車 ③降低鏟斗 ④升高鏟斗。
- 215.(4) 鏟裝機在越過凸脊或稜線時，應如何行進？ ①升高鏟斗，正面通過 ②降低鏟斗，倒車通過 ③降低鏟斗，正面通過 ④降低鏟斗，斜向通過。
- 216.(3) 鏟裝機作業時，首須重視 ①產量 ②施工方法 ③人員機具安全 ④工程進度。
- 217.(4) 爆破作業後多少時間始可進入工作現場？ ①3分鐘 ②5分鐘 ③10分鐘 ④15分鐘。
- 218.(3) 避免遭爆破作業之飛石損壞機具應如何處理？ ①舉高鏟斗，以擋住飛石 ②背向爆破方向 ③退避至安全處 ④得停止在上風處。
- 219.(1) 拖救陷於泥沼之機具，應如何處理？ ①先拉直鋼索，再緩慢移動 ②利用側向拖拉，以增加阻力 ③猛然拉動，較易脫離 ④使用高速檔。
- 220.(3) 當卸料在卡車上時，應特別注意那一安全事項？ ①鏟斗應儘量升高 ②鏟斗前傾角度應正確 ③鏟斗不可撞擊卡車 ④卡車停置於上風處。
- 221.(2) 鏟斗高舉時，機具重心位移如何？ ①前移 ②上移 ③下移 ④後移。
- 222.(1) 能使鏟裝機在裝車時，獲得較高產量與減少機具磨損的操作方法為 ①減少轉向與行駛 ②減少裝載與倒車 ③避免使用剎車 ④減少暖車與保養時間。
- 223.(4) 裝載作業時，傾卸卡車應停放於何位置？ ①較高位置，以防下陷 ②遠離鏟裝機以免受撞擊 ③上風處，以避免風沙 ④靠近鏟裝機，以利裝載。
- 224.(2) 裝車作業時，傾卸卡車之停放位置通常是由誰決定？ ①領班 ②鏟裝機操作人員 ③卡車司機 ④工程師。
- 225.(4) 鏟斗之定位調整，應由誰來實施？ ①領班 ②代理商 ③修理廠 ④操作人員。
- 226.(2) 鏟裝機是否應裝倒車警報器？ ①不必 ②必需 ③視工作性質而定 ④視工作需要。
- 227.(3) 在稜線作業，須特別注意下列那一事項？ ①碰撞大石頭 ②履帶鬆緊度 ③重心側移 ④鏟斗高度。
- 228.(3) 鏟裝機於岸邊作業時，應先做妥何安全措施？ ①避免倒退 ②先將裂隙填平 ③先製作岸邊安全凸緣 ④僅能以前進作業。
- 229.(4) 鏟裝機通過泥沼地時，應如何行駛？ ①鏟斗平壓，低速行駛 ②鏟斗平壓，高速行駛 ③鏟斗舉起，高速行駛 ④鏟斗舉起，低速行駛。
- 230.(1) 鏟移樹木，下列作業何者錯誤？ ①鏟撞及倒鉤樹幹 ②清除枯枝 ③緩慢駛近樹木，鏟除樹根 ④提升鏟斗至安全位置，推倒樹幹。
- 231.(3) 運輸鏟裝機，下列敘述何者錯誤？ ①校對有關運輸重量、寬度及高度限制 ②蓋住排氣管，以防止渦輪增壓器轉動 ③放鬆剎車，並排入檔位 ④引擎熄火，取下電源鑰匙。
- 232.(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，履帶或輪胎下方放置大石塊 ②機具鏟斗順下坡方向，鏟斗插入地面 ③機具鏟斗順下坡方向 ④機具鏟斗向上坡方向。
- 233.(4) 機具行駛於坡道中熄火時，下列敘述何者錯誤？ ①立即放下鏟斗 ②立即剎車 ③立即鎖住停車剎車 ④立即跳車。
- 234.(3) 機具在坡道上轉彎時，下列敘述何者錯誤？ ①使用低速檔②放低鏟斗③使用高速檔④剎車。
- 235.(1) 鏟裝作業時，如機具開始打滑，應如何操作？ ①稍微舉升鏟斗，減少負載 ②加大油門，增加鏟掘能力 ③立即後退，減少負載 ④立即收鏟斗，減少負載。



236. (4) 機具發動前檢查之目的為何？ ①節能 ②減碳 ③省本 ④安全。
237. (1) 鏟裝機在斜坡上堆積作業應採何方式？ ①順向下坡作業 ②順向上坡作業 ③側向斜坡作業 ④任意方向作業。
238. (4) 安裝輪胎螺絲，應如何鎖緊？ ①按順時方向，平均鎖緊 ②按逆時方向，平均鎖緊 ③按間隔方式，平均鎖緊 ④按對角方式，平均鎖緊。
239. (2) 滿鏟裝載時，轉向應如何操作，比較安全？ ①降低鏟斗，快速轉向 ②降低鏟斗，緩慢轉向 ③升高鏟斗，快速前進轉向 ④升高鏟斗，快速後退轉向。
240. (3) 鏟裝機實施起重作業時，下列敘述何者正確？ ①增加配重，以增加吊重能力 ②調高液壓系統壓力，增加吊重能力 ③不可任意改變機具結構 ④增加配重，以提高機具穩定性。
241. (2) 鏟裝機行駛於工作通道轉彎處之安全操作方法為何？ ①升高鏟斗 ②降低鏟斗 ③靠左行駛 ④行駛路肩。
242. (1) 開闢產業道路，路面應保持何種形式？ ①內側低、外側高 ②內側高、外側低 ③中間高、兩側低 ④內外側水平。
243. (3) 輪型鏟裝機人字型輪胎胎紋，應如何安裝？ ①前輪尖端向前，後輪向後 ②後輪尖端向前，前輪向後 ③前後輪均向前 ④前後輪均向後。
244. (3) 下列那一項是錯誤的操作？ ①行駛路線力求直線 ②轉彎半徑應適度 ③判斷坡度，隨時變換速度 ④先鏟除傾斜路面及障礙物。
245. (1) 露天礦場之鏟裝機操作人員，每年至少應實施幾次在職訓練？ ①一次 ②二次 ③三次 ④四次。
246. (4) 鏟裝機駕駛室空調不良，會造成何種傷害？ ①空氣濾清器阻塞 ②引擎散熱欠佳 ③機油壓力過高 ④操作人員不舒服。
247. (4) 長時間操作噪音大之鏟裝機時，應採何種安全措施？ ①縮短排氣管 ②拆掉空氣濾清器 ③控制加大油門設置 ④安裝隔音設備且人員配戴耳塞。
248. (3) 鏟裝機操作人員，對於飛散塵砂環境最正確的防護措施為何？ ①順風操作 ②逆風操作 ③戴上護目鏡及防塵口罩 ④戴上安全帽。
249. (1) 鏟裝機於坑道內作業時，空氣中之一氧化碳含量應不得超過多少 ppm？ ①50 ②40 ③30 ④20。
250. (3) 高壓液壓油會傷害皮膚，應如何查試油管漏油？ ①手指觸摸 ②手掌握測 ③紙板測試 ④手背觸摸。
251. (3) 鏟裝機於隧道內作業，最主要應具有何種設備？ ①修理工具 ②拖車器材 ③通風設備 ④冷氣設備。
252. (1) 鏟裝機行經運輸道路與卡車會車時，應如何處理？ ①靠內側行駛 ②靠外側行駛 ③於路中央行駛 ④急速衝過。
253. (3) 鏟裝機保養時，鏟斗升起，未確實支撐妥善前應如何進行？ ①只有操作人員可保養 ②只有技工可保養 ③禁止任何人員進行保養 ④可視情況而進行保養。
254. (4) 鏟裝機故障應使用何種照明工具檢查？ ①火把 ②打火機 ③蠟燭 ④手電筒。
255. (3) 鏟裝機於裝車作業時，卡車司機應採下列何種措施？ ①離開卡車 ②站在卡車後方 ③在卡車駕駛座上 ④站立於駕駛室頂上指揮。
256. (4) 重機械操作技術士技能檢定級別為 ①甲級 ②乙級 ③丙級 ④單一級。
257. (1) 年滿幾歲就可報考重機械操作技術士技能檢定？ ①15歲 ②16歲 ③18歲 ④20歲。
258. (4) 取得鏟裝機操作技術士證者，依規定可操作何種機具？ ①推土機 ②挖掘機 ③裝載機 ④鏟裝機。
259. (2) 鏟裝機作業時，人員應如何管制？ ①可隨時出入 ②禁止進入 ③有人帶領即可進入 ④視情況進出。
260. (2) 為緩衝頭部之撞擊，安全帽之內套與外殼必須留有多少間距？ ①1.8cm ②3.8cm ③5.8cm ④7.8cm。
261. (3) 作業中，如發現鏟裝機有異狀或不正常現象時，應採何種措施？ ①操作人員急速跳車 ②收工後查修 ③先行檢查機具異狀 ④馬上通知原廠派人來修。
262. (2) 落石崩塌之防止，下列規定何者錯誤？ ①預先清除作業區表土 ②應以階段法自下而上作業 ③颱風、雷雨時不得工作 ④濃霧或能見度差時，應即停工。

263. (4) 鏟裝機作業，履帶捲入鋼筋時，應如何處理？ ①拉斷 ②用工具撬落 ③繼續行駛 ④暫時停駛，請專人處理。
264. (4) 鏟裝機經常引起意外事故，下列敘述何者錯誤？ ①加強安全訓練 ②加強操作技能訓練 ③加強機具維修訓練 ④產量第一，維修其次。
265. (4) 鏟裝機操作人員於坑道內作業時，除戴用安全帽外，必須隨身攜帶 ①溫度計 ②溼度計 ③風速計 ④一氧化碳自救呼吸器。
266. (1) 戴安全帽的正確方法為何？ ①頤帶繫於下頤 ②頤帶繫於腦後 ③頤帶繫於額頭 ④頤帶繫於帽沿
267. (1) 機具維修，為安全起見，應採何措施？ ①掛標示牌於易見處所 ②通知維修人員 ③做維修報告表 ④舉高鏟斗。
268. (1) 下列那一項因素會使電瓶爆炸？ ①電瓶蓋阻塞 ②電瓶液不足 ③電瓶樁頭太緊 ④電瓶液比重低
269. (2) 機具登車踏板，裝有防滑齒桿，主要功用為何？ ①便於跳車 ②不易滑倒 ③容易積泥 ④便於維修。
270. (1) 更換履帶工作，應先做何種安全措施？ ①放鬆調整器洩放閥 ②將鏟斗舉高 ③拆掉履帶接頭螺絲 ④拆掉鏈輪齒。
271. (1) 鏟裝機在坑道內作業，依礦場安全法施行細則第七十條規定，空氣中之二氧化碳(CO<sub>2</sub>)含量應不得超過？ ①1% ②2% ③3% ④4%。
272. (2) 輪型鏟裝機轉向時，應使用何種警示燈？ ①駕駛室內燈 ②方向燈 ③前大燈 ④角燈。
273. (3) 人員上、下機具時，應以幾個接觸點較為安全？ ①1 ②2 ③3 ④4。
274. (2) 鏟裝機如裝置橡膠履帶，其優點為？ ①履帶具有剛性，重量相對較重 ②履帶具有柔性，重量相對較輕 ③履帶具有剛性，重量相對較輕 ④履帶具有柔性，重量相對較重。
275. (3) 如感覺引擎馬力較差，應即清潔柴油濾網及更換柴油濾芯，通常更換時間為何？ ①每 30 小時或每週 ②每 250 小時或每月 ③每 500 小時或每季 ④每 1000 小時或每半年。
276. (3) 雇主於臨時用電設備加裝漏電斷路器，可避免下列何種災害發生？ ①墜落 ②物體倒塌；崩塌 ③感電 ④被撞。
277. (3) 下列何者非屬使用合梯，應符合之規定？ ①合梯應具有堅固之構造 ②合梯材質不得有顯著之損傷、腐蝕等 ③梯腳與地面之角度應在 80 度以上 ④有安全之防滑梯面。
278. (2) 若勞工工作性質需與陌生人接觸、工作中需處理不可預期的突發事件或工作場所治安狀況較差，較容易遭遇下列何種危害？ ①組織內部不法侵害 ②組織外部不法侵害 ③多發性神經病變 ④潛涵症。
279. (3) 請問下列何者「不是」個人資料保護法所定義的個人資料？ ①身分證號碼 ②最高學歷 ③綽號 ④護照號碼。
280. (3) 對於依照個人資料保護法應告知之事項，下列何者不在法定應告知的事項內？ ①個人資料利用之期間、地區、對象及方式 ②蒐集之目的 ③蒐集機關的負責人姓名 ④如拒絕提供或提供不正確個人資料將造成之影響。
281. (1) 受雇人於職務上所完成之發明、新型或設計，其專利申請權及專利權屬於下列何者？ ①雇用人 ②受雇人 ③雇用人所指定之自然人或法人 ④雇用人與受雇人共有。
282. (3) 四公尺以內之公共巷、弄路面及水溝之廢棄物，應由何人負責清除？ ①里辦公處 ②清潔隊 ③相對戶或相鄰戶分別各半清除 ④環保志工。
283. (4) 二手菸中包含多種危害人體的化學物質，甚至多種物質有致癌性，會危害到下列何者的健康？ ①只對 12 歲以下孩童有影響 ②只對孕婦比較有影響 ③只有 65 歲以上之民眾有影響 ④全民皆有影響。
284. (1) 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懸浮微粒 ②二氧化碳(CO) ③臭氧(O<sub>3</sub>) ④沼氣。
285. (2) 一般辦公室影印機的碳粉匣，應如何回收？ ①拿到便利商店回收 ②交由販賣商回收 ③交由清潔隊回收 ④交給拾荒者回收。
286. (2) 下列哪一項是我們在家中常見的環境衛生用藥？ ①體香劑 ②殺蟲劑 ③洗滌劑 ④乾燥劑。
287. (1) 利用垃圾焚化廠處理垃圾的最主要優點為何？ ①減少處理後的垃圾體積 ②去除垃圾中所有毒物 ③減少空氣污染 ④減少處理垃圾的程序。

- 288.(3) 根據環保署資料顯示，世紀之毒「戴奧辛」主要透過何者方式進入人體？①透過觸摸 ②透過呼吸 ③透過飲食 ④透過雨水。
- 289.(3) 依能源局「指定能源用戶應遵行之節約能源規定」，下列何場所未在其管制之範圍？①旅館 ②餐廳 ③住家 ④美容美髮店。
- 290.(3) 下列何者不是全球暖化帶來的影響？①洪水 ②熱浪 ③地震 ④旱災。
- 291.(4) 關於綠色採購的敘述，下列何者錯誤？①採購回收材料製造之物品 ②採購的產品對環境及人類健康有最小的傷害性 ③選購產品對環境傷害較少、污染程度較低者 ④以精美包裝為主要首選。
- 292.(4) 下列何者不是能源之類型？①電力 ②壓縮空氣 ③蒸汽 ④熱傳。
- 293.(4) 依據台灣電力公司三段式時間電價（尖峰、半尖峰及離峰時段）的規定，請問哪個時段電價最便宜？①尖峰時段 ②夏月半尖峰時段 ③非夏月半尖峰時段 ④離峰時段。
- 294.(2) 為了節能與降低電費的需求，家電產品的正確選用應該如何？①選用高功率的產品效率較高 ②優先選用取得節能標章的產品 ③設備沒有壞，還是堪用，繼續用，不會增加支出 ④選用能效分級數字較高的產品，效率較高，5 級的比 1 級的電器產品更省電。
- 295.(4) 為了節能及兼顧冰箱的保溫效果，下列何者是錯誤或不正確的做法？①冰箱內上下層間不要塞滿，以利冷藏對流 ②食物存放位置紀錄清楚，一次拿齊食物，減少開門次數 ③冰箱門的密封壓條如果鬆弛，無法緊密關門，應儘速更新修復 ④冰箱內食物擺滿塞滿，效益最高。
- 296.(1) 在正常操作，且提供相同使用條件之情形下，下列何種暖氣設備之能源效率最高？①冷暖氣機 ②電熱風扇 ③電熱輻射機 ④電暖爐。
- 297.(2) 工作場所化學性有害物進入人體最常見路徑為下列何者？①口腔 ②呼吸道 ③皮膚 ④眼睛。
- 298.(2) 勞動場所發生職業災害，災害搶救中第一要務為何？①搶救材料減少損失 ②搶救罹災勞工迅速送醫 ③災害場所持續工作減少損失 ④24 小時內通報勞動檢查機構。
- 299.(3) 若廢機油引起火災，最不應以下列何者滅火？①厚棉被 ②砂土 ③水 ④乾粉滅火器。
- 300.(4) 職場內部常見之身體或精神不法侵害不包含下列何者？①脅迫、名譽損毀、侮辱、嚴重辱罵勞工 ②強求勞工執行業務上明顯不必要或不可能之工作 ③過度介入勞工私人事宜 ④使勞工執行與能力、經驗相符的工作。