


113 年度 02000 汽車修護丙級技術士技能檢定學科測試試題

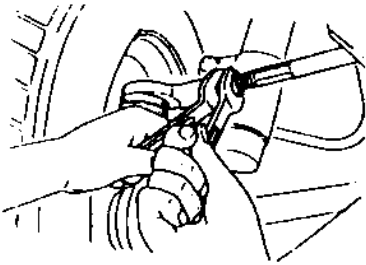
本試卷有選擇題 80 題，每題 1.25 分，皆為單選選擇題，測試時間為 100 分鐘，請在答案卡上作答，答錯不倒扣；未作答者，不予計分。

准考證號碼：

姓 名：

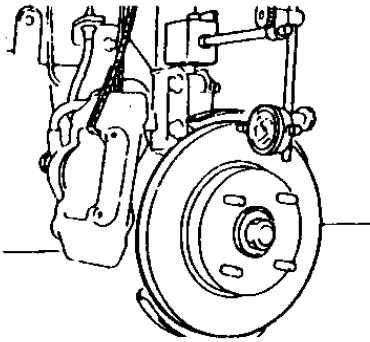
單選題：

1. (2) 裝在水箱周圍的風扇罩的功用為 ①保護風扇 ②消除風扇周圍空氣渦流 ③增大水箱散熱表面 ④減小風扇旋轉阻力。
2. (1) 自來水淨水步驟，何者是錯誤的？ ①煮沸 ②沉澱 ③混凝 ④過濾。
3. (3) Exhaust System 是下列何者之英文名稱？ ①燃料噴射系統 ②轉向系統 ③排氣系統 ④進氣系統。
4. (1)  記號表示 ①保險絲 ②線圈 ③開關 ④電阻。
5. (3) 下圖是實施轉向系統的何項操作？ ①調整內傾角 ②調整外傾角 ③調整前束 ④調整後傾角。

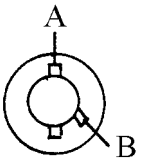


6. (1) 目前菸害防制法規範，「不可販賣菸品」給幾歲以下的人？ ①20 ②17 ③18 ④19。
7. (2) 細懸浮微粒(PM_{2.5})除了來自於污染源直接排放外，亦可能經由下列哪一種反應產生？ ①酸鹼中和 ②光化學反應 ③厭氧作用 ④光合作用。
8. (1) 真空煞車器橡皮材質之零件應用下列何者清洗？ ①酒精 ②機油 ③煤油 ④汽油。
9. (4) 發動引擎打開冷氣約 5 分鐘後觀看貯液筒上之檢視窗，發現有很多氣泡可能是 ①冷媒適量 ②冷媒過多 ③沒有冷媒 ④冷媒不足。
10. (2) 長度單位 1 mm 約等於 ①0.4" ②0.04" ③0.004" ④0.0004"。
11. (2) 引擎怠速時，使用真空錶測量進氣歧管處真空，其讀數應為 ①100 ②500 ③700 ④300 mmHg 左右。
12. (3) Head Lamp 是下列何者之英文名稱？ ①方向燈 ②尾燈 ③頭燈 ④儀錶燈。
13. (3) Brake Light 是下列何者之英文名稱？ ①煞車踏板 ②煞車油管 ③煞車燈 ④煞車油。
14. (4) 柴油引擎直列式噴射泵，其控制燃料噴射量之機構是 ①正時器 ②柱塞與柱塞筒 ③噴油嘴 ④齒桿、齒環及控制套。
15. (3) 冷媒量不足須補充時，應在 ①引擎發動時由高壓端補充 ②引擎靜止時由低壓端補充 ③引擎發動時由低壓端補充 ④引擎靜止時由高壓端補充。
16. (3) 就能源管理系統而言，下列何者不是能源效率的表示方式？ ①冰水主機－千瓦/冷凍噸(kW/RT) ②照明系統－瓦特/平方公尺(W/m²) ③冰水主機－千瓦 (kW) ④汽車－公里/公升。
17. (2) 下列柴油引擎排放氣體中，污染最嚴重者為 ①碳氫化合物及粒狀污染物 ②氮氧化物及 PM ③碳氫化合物及一氧化碳 ④一氧化碳及粒狀污染物。
18. (4) 傳動軸上萬向接頭的功用為 ①改變傳動軸之轉動方向 ②增加傳動軸的扭力 ③配合傳動軸的長度變化 ④配合傳動軸的角度變化。
19. (4) 交流發電機產生電流的部分為何機件？ ①轉子（磁場線圈） ②二極體 ③碳刷 ④靜子（三組導線）。
20. (1) 機油壓力過高會使 ①機油溫度升高 ②引擎潤滑效果更好 ③機油消耗量減少 ④機油黏度增加。
21. (4) 碟式煞車僅更換煞車片(Pad)後，應特別注意須 ①調整煞車踏板作用高度 ②調整輪煞車間隙 ③排放空氣 ④踩煞車踏板數次。

22. (2) 按車主使用手冊的規定，下列何者不是屬於定期保養的工作項目？ ①檢查空氣濾清芯子 ②檢查噴油嘴 ③檢查燃油油管 ④檢查火星塞。
23. (3) 柴油引擎噴射泵柱塞之直槽若與柱塞筒上之回油孔對準時，則噴油量為 ①最大 ②儲油 ③不噴油 ④最小。
24. (2) 下列有關工作場所安全衛生之敘述何者有誤？ ①勞工應定期接受健康檢查 ②事業單位應備置足夠的零食自動販賣機 ③事業單位應備置足夠急救藥品及器材 ④對於勞工從事其身體或衣著有被污染之虞之特殊作業時，應備置該勞工洗眼、洗澡、漱口、更衣、洗濯等設備。
25. (2) 下圖是實施煞車圓盤何項操作？ ①煞車圓盤直徑之測量 ②煞車圓盤偏擺量之測量 ③煞車來令片厚度之測量 ④煞車圓盤厚度之測量。

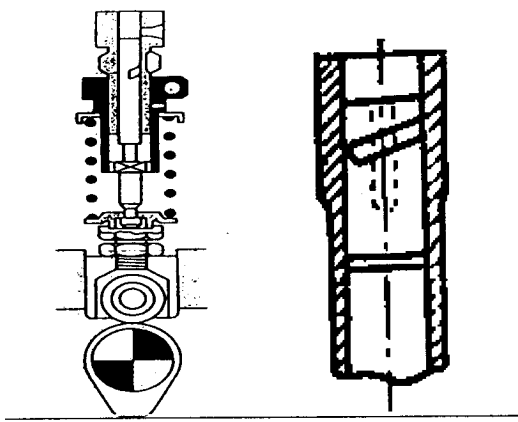


26. (4) 家裡有過期的藥品，請問這些藥品要如何處理？ ①倒入馬桶沖掉 ②送給相同疾病的朋友 ③繼續服用 ④交由藥局回收。
27. (4) 離合器片中心周圍的彈簧，其作用為 ①減少響聲 ②增加強度 ③減少摩擦 ④減震。
28. (2) 為了節能及兼顧冰箱的保溫效果，下列何者是錯誤或不正確的做法？ ①冰箱門的密封壓條如果鬆弛，無法緊密關門，應儘速更新修復 ②冰箱內食物擺滿塞滿，效益最高 ③冰箱內上下層間不要塞滿，以利冷藏對流 ④食物存放位置紀錄清楚，一次拿齊食物，減少開門次數。
29. (1) 兩刷系統中馬達電樞如下圖中 A-B 之電路接通時，其轉速為 ①高速 ②中速 ③間歇 ④低速。



30. (3) FF 車輛每根驅動軸上使用 ①一個等速萬向接頭 ②一個不等速萬向接頭 ③二個等速萬向接頭 ④二個不等速萬向接頭。
31. (3) 汽車減速時產生有毒廢氣中最最多的是 ①CO ②NO_x ③HC ④CO₂。
32. (1) 汽車冷氣系統中因吸收周圍空氣熱量使液態冷媒蒸發成氣態的裝置是 ①蒸發器 ②冷凝器 ③貯液筒 ④壓縮機。
33. (3) 相同瓦特數的封閉式頭燈比鹵素燈泡 ①亮度高 ②亮度相等 ③亮度低 ④使用壽命長。
34. (2) 下列金屬何者電阻係數最小？ ①鐵 ②銅 ③鉛 ④鋁。
35. (2) 部分引擎氣門採用二組氣門彈簧，其主要目的是 ①防止氣門漏氣 ②避免產生諧震 ③增強彈力 ④一組在低速時使用，一組在高速時使用。
36. (3) 調整喇叭音量時，需調整下列何項 ①空氣間隙 ②繼電器之白金間隙 ③耗用電流與空氣間隙 ④耗用電流。
37. (4) 檢查汽缸蓋不平度的量具為 ①深度規 ②千分錶 ③測微器 ④直定規、厚薄規。
38. (2) 煞車油應每 ①5 年 ②1 年 ③3 個月 ④6 個月 更換。
39. (2) FF 車驅動軸上內側靠近變速箱之萬向接頭為 ①球驅動式 ②三角接頭式 ③十字軸式 ④軸軛式。
40. (3) 行駛中前燈熄滅，經檢查燈泡良好但不亮，其原因可能為 ①電瓶電源接頭鬆 ②電瓶電壓不夠 ③保險絲斷 ④發電機皮帶斷裂。
41. (2) 油漆塗裝工程應注意防火防爆事項，以下何者為非？ ①注意電氣火花 ②緊密門窗以減少溶劑擴散揮發 ③嚴禁煙火 ④確實通風。
42. (3) 下列哪一項汽車電路必須裝置繼電器 ①倒車燈 ②小燈 ③車用喇叭 ④燃油錶。

43. (1) 一位職場新鮮人剛進公司時，良好的工作態度是 ①多觀察、多學習，了解企業文化和價值觀 ②多打聽哪一個部門比較輕鬆，升遷機會較多 ③多探聽哪一個公司在找人，隨時準備跳槽走人 ④多遊走各部門認識同事，建立自己的小圈圈。
44. (1) 機油壓力釋放閥之功用為 ①避免過高之機油壓力 ②防止機油濾清器堵塞 ③避免潤滑不足 ④確保最小之壓力。
45. (2) 碟式液壓煞車，當煞車片磨耗時，在煞車系統中不受影響者為 ①煞車圓盤 ②煞車片與煞車盤間隙 ③分泵活塞行程 ④煞車踏板高度。
46. (3) 引擎熄火時，PCV 閥是 ①全開 ②半開 ③關閉 ④微開。
47. (3) 拆裝螺絲時，應以下列何者列為最優先選擇使用 ①棘輪扳手 ②開口扳手 ③梅花扳手 ④活動扳手。
48. (3) 有一輪胎其尺寸為 215/70VR14，其中 V 係表示輪胎之 ①高度與寬度之比 ②線層數 ③速率限制 ④輪胎尺碼。
49. (1) 下列何種引擎潤滑系統之濾清方式設有旁通閥？ ①全流式 ②分流式 ③壓力式 ④旁通式。
50. (1) 如下圖示之柴油引擎噴射泵柱塞，其型式是 ①右螺旋型 ②上控制槽 ③左螺旋型 ④雙螺旋型。



51. (3) 銅製水箱漏水應使用 ①氬銲 ②氧銲 ③錫銲 ④電銲 修補。
52. (3) 冷卻系統中蠟丸式節溫器之作用為 ①調節副水箱冷卻液之液量 ②防止水箱中之冷卻液過熱 ③控制引擎中冷卻液之循環流量 ④使進氣歧管加熱，促進燃料汽化。
53. (2) 更換汽車發電機時應先拆卸 ①發電機 L/S 接頭 ②電瓶負極線 ③發電機 B 接頭 ④發電機固定螺桿。
54. (2) 曲軸箱通風系統之功用是除去曲軸箱裡的 ①CO₂ ②油氣 ③水蒸氣 ④機油。
55. (4) 下列何者單位換算不正確？ ①1cm-Hg=0.0136kg/cm² ②1Pa=1N/m² ③1kg/cm²=98kPa ④1kg-m=14.7ft-lb。
56. (1) 使車輛在彎道上減少傾斜及減少車輪跳動的是懸吊系統那一個構件？ ①平衡桿 ②避震器 ③圈狀彈簧 ④片狀彈簧。
57. (2) 現代汽車點火系統大都採用 DIS(Distributorless Ignition System)，此 DIS 為 ①微電腦點火系統 ②直接點火系統 ③電子點火系統 ④白金點火系統。
58. (1) 事業單位如不服勞動檢查結果，可於檢查結果通知書送達之次日起 10 日內，以書面敘明理由向勞動檢查機構提出？ ①異議 ②訴願 ③陳情 ④抗議。
59. (1) Ratchet Handle 是下列那一種工具之英文名稱？ ①棘輪扳手 ②十字扳手 ③梅花扳手 ④開口扳手。
60. (1) 按車主使用手冊的規定，下列何者不是屬於定期保養的工作項目？ ①更換燃油泵 ②更換火星基 ③更換機油 ④更換煞車來令片。
61. (4) 煞車油量警告燈的開關是裝置於何處？ ①與煞車燈電路串聯 ②煞車踏板上 ③煞車分泵上 ④煞車總泵上。
62. (3) 測量差速器的角尺齒輪與盆形齒輪的齒隙或背隙，一般常用 ①卡鉗 ②分厘卡 ③千分錶 ④塑膠量規。
63. (3) 曲軸箱通風系統中的 PCV 閥在下列何種情況時 HC 的通過量較多？ ①高速時 ②引擎停止 ③加速及高負荷 ④低速。
64. (2) Fuel Tank 是下列何者之英文名稱？ ①燃料濾杯 ②燃油箱 ③供油泵 ④燃油系。

65. (3) 柴油引擎低壓分油式噴射系統，其量油、升壓與噴霧等三項工作係由何者擔任？ ①噴射泵 ②節流閥軸 ③噴油器 ④供油泵。
66. (1) 下列何者是氣門燒壞的原因之一 ①氣門座與氣門密合不良 ②汽缸床墊片漏氣 ③氣門腳間隙過大 ④壓縮比過低。
67. (3) 一般微電腦點火控制系統，是將傳統式點火系統的那一部分改由電腦取代控制 ①高壓電 ②分火頭 ③點火正時機構 ④點火線圈。
68. (1) FR 型引擎車輛之傳動軸通常是裝於下列何者之間 ①變速箱與最終減速裝置之間 ②離合器與變速箱之間 ③引擎與離合器之間 ④離合器與差速器之間。
69. (3) 事業單位之勞工代表如何產生？ ①由勞工輪流擔任之 ②由勞資雙方協議推派之 ③由企業工會推派之 ④由產業工會推派之。
70. (4) 再生能源一般是指可永續利用之能源，主要包括哪些：A.化石燃料 B.風力 C.太陽能 D.水力？ ①ABD ②ACD ③ABCD ④BCD。
71. (4) 螺絲攻為攻製內螺紋的刀具，通常相同尺寸的一組螺絲攻為 ①5 支 ②2 支 ③4 支 ④3 支。
72. (3) 真空輔助液壓煞車當引擎在發動中踩下煞車一半時，大氣門是 ①完全開 ②完全關 ③先開啟後關閉 ④先關閉後開啟。
73. (2) 從事專業性工作，在服務顧客時應有的態度為何？ ①選擇工時較長、獲利較多的方法服務客戶 ②選擇最安全、經濟及有效的方法完成工作 ③為了降低成本，可以降低安全標準 ④不必顧及雇主和顧客的立場。
74. (1) 以內轉子驅動外轉子的機油泵，若內轉子有 4 齒時，則外轉子應有 ①5 齒 ②3 齒 ③6 齒 ④4 齒。
75. (1) 傳動軸中心軸承無油時，會 ①高速時有噪音 ②起步震動 ③漏油 ④排檔困難。
76. (2) 高效率燈具如果要降低眩光的不舒服，下列何者與降低刺眼眩光影響無關？ ①光源下方加裝擴散板或擴散膜 ②光源的色溫 ③採用間接照明 ④燈具的遮光板。
77. (1) 下列敘述何者正確？ ①受公務機關委託辦理案件，除履行採購契約應辦事項外，對於蒐集到的個人資料，也要遵守相關保護及保密規定 ②在靠北公務員社群網站，覺得可受公評且匿名發文，就可以謾罵公務機關對特定案件的檢查情形 ③賄賂或不正利益，只限於法定貨幣，給予網路遊戲幣沒有違法的問題 ④公務機關委託的代檢（代驗）業者，不是公務員，不會觸犯到刑法的罪責。
78. (4) 以三用電錶檢查電樞線圈時，紅色及黑色檢驗棒均置於整流子上，此是檢查電樞線圈是否 ①絕緣 ②短路 ③搭鐵 ④斷路。
79. (1) 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優養化 ②秘雕魚 ③綠牡蠣 ④烏腳病。
80. (4) 汽油噴射系統中水溫感知器於 ①水溫低時電阻小 ②冷時控制噴油量少 ③水溫高時電阻大 ④水溫高時電阻小。