098年度17600飛機修護丙級技術士技能檢定學科測試試題

姓 名:

選擇題:

- 1. (1) 當你工作完畢後,清理地面遺留物品是爲防止 FOD 的發生,請問 FOD 的中文意思爲①外物損傷②自由落體③防止滑倒④將垃圾集中。
- 3. (2) 滑行道口停止不動的紅燈亮時①儘速通過②禁止飛機拖行③請問塔台能不能執行拖機④拖回 原點。
- 4. (3) 拆除鉚釘時,鑽頭鑽的深度爲①整根鉚釘②鉚釘的直徑③鉚釘頭的高度④鉚釘頭的直徑。
- 5. (4)下列哪一項非地面機械員之檢定項目?①航空器發動機維護②航空器機體維護③航空器通信電子維護④一般電信維護。
- 6. (4) 鬆緊套保險後,尾端至少要纏繞幾周的保險絲①一周②二周③三周④四周。
- 7. (2) 渦輪發動機起動馬達的離合器之功能爲①防止起動馬達負荷太大②發動機轉速高於起動器時脫開③防止起動馬達超溫④發動機轉速高於起動器時用於結合齒輪箱。
- 8. (3) 當飛機飛行之攻角過大時,升力並不持續增加,反而急速減少,甚至失去升力,此種狀況稱 爲①roll up②floating③stall④spin。
- 9. (2) 若要對額定 24V 的電瓶充電,其充電電壓可爲: ①24V②28V③42V④80V。
- 10.(3) 自動駕駛系統中,在落地時,以機場與飛機本身儀表及助航設備輔助來完成落地的系統為
 ① auto start system② auto brake system③ auto landing system④ auto fueling system。
- 11.(4)當進氣門開啓後,汽缸內之混合氣尚未燃燒完畢,火焰經進氣門進入進氣系統而爆發,稱爲①自燃②爆震③預燃④回火。
- 12. (4) 目前中華民國國籍的航空器,其註冊之飛機國籍編號第一個字母爲①C②R③N④B。
- 13.(1)液壓系爲 ATA 第①29②32③49④52 章。
- 14. (4) 開口銷的英文名稱爲①LOCK PIN②EYE BOLT③SAFETY PIN④COTTER PIN。
- 15. (4) 滑油表管路內若有氣泡將會導致①壓力指示低②壓力指示高③指示緩慢④指示擺動。
- 16.(1) 在艙壓控制系統中,主要調節排出氣體流量的爲①out flow valve②inlet duct③pressure regulating valve④check valve。
- 17.(1)由民用航空局發給航空人員,用以證明持有經檢定合格,具有從事執業能力之憑證爲①執業證書②檢定證③體檢合格證④適航證書。
- 18.(3)檢查電路是否搭鐵用:①電流表②電壓表③歐姆表④微法拉。
- 19.(3)下列何項內之儀表,係採用陀螺原理作用:①汽油壓力表,滑油壓力表,液壓壓力表②空速表,高度表,昇降速度表③人工地平儀,方向儀,轉彎傾斜儀④轉速表,汽缸溫度表。
- 20.(3)銅鉚釘,鉚釘頭爲①有一大一小兩凹點②中央有一凹三角形③沒有釘頭記號④中央有一道凹痕。
- 21. (1) TORQUE WRENCH 的中文名字叫做①扭力扳手②搬桿③棘輪扳手④活動扳手。
- 22.(1)拖飛機時,地面人員必須插上耳機與駕駛艙內的機械員保持連繫,得到塔台允許後,飛機即可拖行,在拖行途中若遇到飛機經過交叉路口,綠燈亮著,這時候滑行道有一架飛機,正緩緩滑出滑行道,假如你是坐在駕駛艙中的機械員,你是要拖行中的飛機①繼續拖行②馬上指揮停止前進③向塔台再確認④指揮飛機後退。
- 23. (1) 在星型發動機機匣內部有曲軸及連桿的是①動力機匣②前機匣③中機匣④後機匣。
- 24.(1) 潤滑往復式發動機螺旋槳減速齒輪的滑油,連同螺旋槳調速器之回油,一倂滴落在①前機匣

底部②搖臂油池③主油池④螺旋槳油池。

- 25. (3) 飛機之結構或零組件,經常會以陽極處理或上漆保護,主要是爲了防止 ①crack②broken③corrosion④de-laminate。
- 26. (2) 艙壓高度表指示的是①飛機無線電高度②機艙內壓力對照地面氣壓之相對高度③飛機離場時 之高度④機艙外壓力之氣壓高度。
- 27. (4) 上 左 節 聯 總 電 阻 為 ① 18 Ω ② 9 Ω ③ 3 Ω ④ 2 Ω。
- 28.(4) 火警保護系爲 ATA 第①29②32③49④26 章。
- 29.(1)從螺桿頭上的記號可證明螺桿①製作的材料②耐用時間③穿開口梢④綁保險絲。
- 30.(1) 渦輪噴射發動機推力反向器的功用爲①著陸後作煞車用②在空中增加飛機的下沉率③在空中增加飛機的上升率④著陸後作煞車用,在空中增加飛機的下沉率。
- 31.(4) 汽門面通常爲 30 度至 45 度之傾斜角,與①汽門②活塞③汽缸壁④汽門座 接觸。
- 32. (2) CONTROL CABLE 叫①控制軸②操縱鋼繩③控制器④控制桿。
- 33.(3)在4至6英吋內,祗可將幾個螺帽連保在一起①一個②兩個③三個④四個。
- 34.(1)下列那一項並非飛機組成的主要部分?①water tank②landing gear③powerplant④wing。
- 35.(1) 甲類火災應使用①冷卻法②隔離法③窒息法④抑制法 來滅火最普遍、效果亦良好。
- 36. (2) 斷電器的英文名字簡稱爲 C/B, 其功能是保護線路在電流超過時①將保險絲(FUSE)熔斷②跳開③短暫跳開然後自動復原④降低電流。
- 37.(2) 有一個電瓶額定電壓爲 24V, 若輸出 5A 電流,則其輸出功率爲: ①100W②120W③15W④200W。
- 38.(2) 自動駕駛爲 ATA 第①21②22③33④24 章。
- 39.(4)以強暴、脅迫或其他方法挾持航空器者,最重可判處①有期徒刑三年②無期徒刑③罰款五十萬元④死刑。
- 40.(4) 指示飛機高度的儀表為①speed indicator②cabin pressure indicator③direction indicator④altitude indicator。
- 41. (3) 飛機管路系統標誌中,標籤背景綠色的是①pneumatic system②fuel system③oxygen system④oil system。
- 42.(3) 飛機停止後,維修人員地面作業時,若需放置輪檔,則應該①將輪檔放置於機輪前方②將輪檔放置於機輪後方③將輪檔一前一後放置,且輪檔拉繩置於外側④將輪檔一前一後放置,且輪檔拉繩放置於飛機兩主輪之間。
- 43.(2)機翼剖面的形狀,我們將之稱爲①wing-let②wing-airfoil③wing-load④wing-tip。
- 44.(2)渦輪噴射發動機燃油滑油散熱器的功用爲①使滑油加溫、燃油降溫②使滑油降溫、燃油加溫 ③使滑油、燃油均降溫④使滑油、燃油均加溫。
- 45.(1) 當溫度升高,而其它狀況不改變情況下,金屬的電阻值將:①愈大②愈小③不變④不一定。
- 46.(4) AMM 是哪一種手冊簡稱?①電路圖②線路圖③附件修護手冊④修護手冊。
- 47.(1)過多之氣體滲入燃油管路中,會造成燃油量減少,以致發動機不正常操作現象,稱爲①汽鎖 ②爆震③預燃④自燃。
- 48.(1) 航空公司內之噴漆工廠,爲消除粉塵或微粒之危害,應該具備①水幕及抽風設備②廢油回收循環設備③電腦物料配送設備④地面消防設備。
- 49.(2)白金間隙較大時,點火時刻會①提前②落後③無影響④提前或落後。
- 50.(1)人體感電時傷害之程度,視通過人體之①電流②電容③感應電動勢④電橋 大小而定。
- 51. (4) 飛機失事時,飛安委員會會先尋找黑盒子來作爲失事原因判斷依據之一,黑盒子是指①flight control computer②fuel control unit③engine control computer④cockpit voice recorder

& flight data recorder °

- 52.(2)下列何者不爲一般飛機飛行操縱所討論之主飛行操縱面? ①Aileron②Flap③Elevator④Rudder。
- 53.(1) 發電機、液壓泵、滑油泵等,一般會裝置在發動機的哪一個 module?①accessory gear box②reduction gear box③transfer gear box④fan module。
- 54.(2)申請地面機械員執業證書及檢定證者,其年齡應滿①十五歲②十八歲③二十歲④二十五歲。
- 55.(2)要量測電路中的電壓,須使用:①安培計②伏特計③歐姆計④功率計。
- 56.(2) AIR BUS 公司製造的飛機,大部分的手工具皆可與美規工具互換使用,惟有少部使用公制, 為防止錯用而損壞螺帽或螺桿,所以工作前①先拿工具試拆②看清楚工作單或修護手冊的工 作細節再取工具③因自認爲經驗豐富不需閱讀工作單④祗要能完工即行。
- 57.(1)飛機在地面停留需要移動飛機位置,正確作業名稱爲①拖機②停機③繫留④後拖。
- 58.(1)在空中飛行時,發動機進氣速度與①飛機速度②飛機推力③飛機動能④飛機動量 相同。
- 59.(4)渦輪旋槳發動機適合在①一般次音速內②一般超音速內③中、高級超音速內④中、高級次音速內 發出較大之推力。
- 60.(2)當量測渦輪噴射與渦輪扇型發動機產生的推力時,係使用①馬力磅值②推力磅值③馬力④軸馬力。
- 61.(1)星型發動機螺旋槳減速齒輪安裝於①前機匣②中機匣③動力機匣④後機匣 內部。
- 62. (1) 航空器可否爲抵押權之標的?①可以②不行③看航空器之購買來源國而定④看使用人之意願。
- 63.(4) 起落架系為 ATA 第①29②30③31④32 章。
- 64.(3)無線電(雷達)高度表所指示的高度是:①氣壓高度②平面高度③與地面相對高度④地面無線電台高度。
- 65.(3) LEADING EDGE FLAP 是裝在①機翼後緣②副翼旁邊③機翼前緣④機翼上面。
- 66.(2) 飛機之結構是由一段一段的金屬管或桿件,接合而成箱狀或盒狀機身,此種型式之機身結構型式爲①monocoque type②truss type③semi-monocoque type④stick type。
- 67.(3)預燃會造成①發動機過冷,馬力降低②發動機過冷,馬力上升③發動機過熱,馬力降低④發動機過熱,馬力上升。
- 68. (2) 12 μ F 與 6 μ F 電容器並聯,其總電容量為: ①12 μ F ②18 μ F ③4 μ F ④6 μ F。
- 69.(3)拖飛機連同拖車駕駛員至少需①2人②3人③4人④5人。
- 70. (3) ACTUATOR 中文名稱是①活塞②汽缸③致動筒④活動面。
- 71.(3)當渦輪噴射發動機壓縮器進氣口空氣溫度升高,則發動機之淨推力必①增加②不變③降低④不一定。
- 73.(1) 飛機的滑油壓力表屬於①engine instrument②flight instrument③navigation instrument④miscellaneous instrument。
- 74. (4) STATIC PRESSURE 叫做①動壓②大氣壓力③減壓④靜壓。
- 75.(2) 飛機的組成部分中,提供大部分飛行時所需升力的是①fuselage②wings③landing gear④powerplant。
- 76.(4) 飛機結構受到撞擊時,應查閱哪一本技術手冊,以確認飛機是否可以放飛,及修補之程序方法。①IPC②WDM③FLIGHT MANUAL④SRM。
- 77. (3) 在執行飛航任務時,飛機的安全由誰負責? ①chief attendant②first officer③captain④flight engineer。
- 78. (1) AD 鉚釘材質爲 2117, 鉚釘頭記號爲①中心有一凹點②中心有一凸點③中心有兩道凹痕④中 098 飛機修護 丙 4-3(序 002)

心有一個環 ,強度高、延展性佳,爲使用最廣泛之鉚釘,剪力強度爲每平方吋 30,000 磅。

- 79.(2)進入渦輪噴射發動機之空氣流量質量,係由進入壓縮器之空氣①動量②重量密度③速度④能量 所決定。
- 80.(2)下列何者導電性最佳:①金②銀③銅④鋁。