

109 年度 17600 飛機修護丙級技術士技能檢定學科測試試題


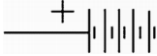
本試卷有選擇題 80 題，每題 1.25 分，皆為單選選擇題，測試時間為 100 分鐘，請在答案卡上作答，答錯不倒扣；未作答者，不予計分。

准考證號碼：

姓 名：

單選題：

1. (2) 與公務機關接洽業務時，下列敘述何者「正確」？①沒有要求公務員違背職務，花錢疏通而已，並不違法②與公務員同謀之共犯，即便不具公務員身分，仍會依據貪污治罪條例處刑③口頭允諾行賄金額但還沒送錢，尚不構成犯罪④唆使公務機關承辦採購人員配合浮報價額，僅屬偽造文書行為。
2. (3) 飛機的尺寸為 ATA 第①21②12③6④20 章。
3. (1) 我國中央勞工行政主管機關為下列何者？①勞動部②勞工保險局③內政部④經濟部。
4. (2) 以搖弓拆裝螺絲時，搖弓之長直柄與起子頭(Bit)，應與蒙皮表面①平行②垂直③成 45 度④成 30 度以避免損傷螺絲。
5. (3) 6mH 與 12mH 電感串聯，若無互感存在，則其總電感量為①12mH②4mH③18mH④5mH。
6. (4) 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，此種狀況稱為①floating②roll up③spin④stall。
7. (4) 工作時，若覺得眼睛內有異物，或眼睛對液體及氣體感覺不適，一般第一個急救動作是①以酒精先行消毒②以夾子夾出異物③迅速進行酸鹼中和④大量低壓清水清洗 後，再迅速請醫護人員處理。
8. (2) 星型發動機主油池裝於①後機匣②動力機匣③中機匣④前機匣 外。
9. (4) 有關再生能源的使用限制，下列何者敘述有誤？①風力、太陽能屬間歇性能源，供應不穩定②需較大的土地面積③設置成本較高④不易受天氣影響。
10. (1) 航空站、飛行場或助航設備區域內，禁止牲畜侵入，對已侵入之牲畜及鳥類顯有危害飛航安全者，航空站、飛行場或助航設備之經營人或管理人①捕殺或驅離之②通知環保署清理③請飼主領回④靜待其離開。
11. (1) 使用後之剎車盤磨擦面常有裂紋發生，其原因是？①因剎車時高溫的結果②材料不良③外物撞擊的結果④使用剎車不當。
12. (1) 對於脊柱或頸部受傷患者，下列何者非為適當處理原則？①如無合用的器材，需 2 人作徒手搬運②向急救中心聯絡③不輕易移動傷患④速請醫師。
13. (4) ELEVATOR 中文名稱是①襟翼②方向舵③副翼④升降舵。
14. (2) 量度槳葉站號的方式是？①由葉尖至另一葉尖②由槳轂中心至葉尖③由槳柄至葉尖④由槳根至葉尖。
15. (1) 發動機尾管排氣溫度指示器是利用何種原理製成①熱電耦②靜電③電磁④石英振盪。
16. (3) 台灣是屬缺水地區，每人每年實際分配到可利用水量是世界平均值的多少？①五分之一②二分之一③六分之一④四分之一。
17. (1) 下列哪一項不是飛機常用的電源？①emergency flash light power pack②generator③battery④external power source。
18. (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綁保險絲④穿開口銷。
19. (2) 航空器維修工程師術科檢定方式以①實作進行②實作與口試併行③由主考官決定④口試進行。
20. (1) IPC 的功能依 ATA 章節排定，其內容①有圖號、位置、件號數量、適用機號②類比式信號代號③詳細說明修護的細節④邏輯線路代號。
21. (4) 申請航空器維修工程師執業證書及檢定證者，其年齡應滿①十五歲②二十五歲③二十歲④十八歲。
22. (3) 飛航規則一般所謂飛航空層是指①飛機距下方地面之高度②無線電高度③標準大氣海平面氣壓為基準之垂直空層④飛航高度。
23. (4) FOD 代表外物損傷，它的英文全名為①FAULT REPORTING②FLOW VALVE③FUEL CONTROL UNIT④FOREIGN OBJECT DAMAGE。
24. (3) 電源插座堆積灰塵可能引起電氣意外火災，維護保養時的正確做法是①直接用吹風機吹開灰塵就可以了②可以先用刷子刷去積塵③應先關閉電源總開關箱內控制該插座的分路開關④可以用金屬接點清潔劑噴在插座中去除銹蝕。

25. (2) 滑行道口停止不動的紅燈亮時①請問塔台能不能執行拖機②禁止飛機拖行③儘速通過④拖回原點。
26. (2) 渦輪發動機壓縮器的葉片之"Profile"是什麼？①葉片的前緣②葉梢厚度減少③葉片根部的曲率④在輪盤裝置處的葉片根部的形狀。
27. (1) 下列何者為歐姆定律公式？① $V=IR$ ② $P=IV$ ③ $V = \frac{I}{R}$ ④ $V = \frac{R}{I}$ 。
28. (4) 依勞動基準法規定，雇主應置備勞工工資清冊並應保存幾年？①1年②10年③2年④5年。
29. (3) 若使用後的廢電池未經回收，直接廢棄所含重金屬物質曝露於環境中可能產生那些影響？A.地下水污染、B.對人體產生中毒等不良作用、C.對生物產生重金屬累積及濃縮作用、D.造成優養化①ACD②BCD③ABC④ABCD。
30. (2) 左圖示為①電池②熔絲③開關④接地。
31. (1) 飛機落地後，在滑行時，若地面上有積水易造成飛機各機輪對地速度不相等，此時應用何種系統可避免輪胎鎖死或打滑？①anti-skid brake system②anti-ice system③reject take off maximum brake power system④auto fueling system。
32. (1) 雙軸流式壓縮器系統之第一級渦輪驅動是：①N2 壓縮器②風扇③N1 壓縮器④N1 與 N2 壓縮器。
33. (3) 要量測電路中的電壓，須使用：①安培計②功率計③伏特計④歐姆計。
34. (4) 指示飛機高度的儀表為①cabin pressure indicator②direction indicator③speed indicator④altitude indicator。
35. (2) AUTOPILOT 的中文名稱是①自動油量②自動駕駛③自動煞車④自動落地。
36. (3) 在高溫區，為防止螺桿咬住螺帽，造成拆卸困難，因此在裝置前，在螺牙處塗以①黃油膏②滑油③石墨油膏④防鏽油。
37. (1) 流行病學實證研究顯示，輪班、夜間及長時間工作與心肌梗塞、高血壓、睡眠障礙、憂鬱等的罹病風險之相關性一般為何？①正②負③可正可負④無。
38. (3) 檢查鋼繩有沒有斷線(股)的安全方法為①用一小的永久磁鐵在鋼繩上移動，如有斷線將會被吸出使目視檢查更容易找出斷線的地方②拆下鋼繩用磁粒檢查法檢查整條鋼繩③包一塊布在鋼繩上沿著其長度來回拖抹④用十倍的放大鏡仔細的觀察所有在滑輪及導片上的鋼繩部位。
39. (3) 飛機機翼設計而產生升力是因為①在機翼上面產生正壓力及機翼下面產生負壓力②在機翼上面及下面產生正壓力③在機翼上面產生負壓力及機翼下面產生正壓力④在機翼上面及下面產生負壓力。
40. (4) 在飛機電路系統中，用來保護電線，防止電線有電流超負荷情形的是①switch②transformer③bus④circuit breaker。
41. (2) 下列何者不屬公務員廉政倫理規範禁止公務員收受之「財物」？①運動中心免費會員證②公司印製之月曆③旅宿業公關票④農特產禮盒。
42. (4) 人體感電時傷害之程度，視通過人體之①電橋②電容③感應電動勢④電流 大小而定。
43. (1) 發動機發出之機械能與燃料之熱量轉換為機械能之比值為：①熱效率②實用效率③冷效率④機械效率。
44. (2) 受傷的汽缸壁，極易受到侵蝕而損壞，稱為①潛變腐蝕②表面退化③應力腐蝕④疲勞腐蝕。
45. (1) 儀降系統中之航向信標定位器(LOCALIZER)，其主要功能為①使飛機對準跑道的中心線②指示飛機與跑道末端之距離③設定飛機在一適當的下滑角度④自動向塔台報告飛機之高度。
46. (3) AN 螺桿頭部鑽孔，是為了綁保險絲用，它在件號的材質之後加有一個英文單字，例如 AN5C"□"-7，它是①"C"②"S"③"H"④"A"。
47. (2) 下列何者是酸雨對環境的影響？①土壤肥沃②湖泊水質酸化③增加森林生長速度④增加水生動物種類。
48. (1) 在通訊系統中，下列哪一種通訊頻率較適合長距離之通訊①HF②UHF③VHF④ADF。
49. (3) 左圖為何符號①開關②電容③電瓶④接地。
50. (3) 發動機滑油箱內之磁性塞是用以①以免油塞黏②收集油箱內之炭質③探測油箱內之金屬末④防止金屬末到達滑油系。
51. (4) 將熱能轉為機械能的主要機件為：①尾錐②擴散器③連桿④渦輪。
52. (3) 熱電偶產生之電流來自①發動機產生②化學產生③熱產生④光產生。

53. (1) 航空器登記後，應將①中華民國國籍標誌及登記號碼②總載重量及載客數③登記時間及有效期間④負責人姓名及公司名稱 標明於航空器上明顯之處。
54. (3) 下列何者屬地下水超抽情形？①地下水抽水量「低於」天然補注量②地下水抽水量「低於」降雨量③地下水抽水量「超越」天然補注量④天然補注量「超越」地下水抽水量。
55. (3) 氣動陀螺儀表，其驅動陀螺轉動之動力為：①浮力②壓力③吸力④衝力。
56. (2) 為了保護環境，政府提出了 4 個 R 的口號，下列何者不是 4R 中的其中一項？①減少使用②再創新③再利用④再循環。
57. (4) 當起落架減震柱充氣時如果液體跟空氣一起漏出，這是①正常的②減震柱裏的液體太多③充灌壓力過大④由於油封損漏。
58. (3) 甲公司之受雇人 A，因執行業務，觸犯營業秘密法之罪，除依規定處罰行為人 A 外，得對甲公司進行何種處罰？①拘役②褫奪公權③罰金④有期徒刑。
59. (1) 發動機壓力比指示表，顯示①渦輪排氣與壓縮器進氣②渦輪排氣與渦輪進氣③壓縮器排氣與渦輪進氣④壓縮器排氣與壓縮器進氣 兩者總壓力之比值。
60. (4) 楞次定律為：①感應電動勢所產生之感應電流係順著磁通變化的方向②磁路中之磁阻為 0③帶電導體產生之作用力與電流成正比④感應電動勢所產生之感應電流係反抗磁通變化的方向。
61. (4) 艙壓高度表指示的是①機艙外壓力之氣壓高度②飛機無線電高度③飛機離場時之高度④機艙內壓力對照地面氣壓之相對高度。
62. (2) 試驗複合材料的硬度，應使用下列何項試驗儀？①維氏②巴可③洛氏④勃氏。
63. (2) 適航證書包含有效期限及適航安全條件，是由那一單位發給的？①國際航空運輸協會②民航局③飛機製造廠④航空公司。
64. (2) 火警開關及緊急系統操作活門 (VALVE) 只可用①0.045②0.020③0.032④0.041 英吋的銅絲保險。
65. (4) 下列何種反推力器是最常使用於渦輪發動機推動的飛機之上？①轉動式空氣導片和固定式空氣導片②收斂式和擴散式③阻擋門式和階梯導片式④機械阻擋式和空氣動力阻擋式。
66. (1) 往復式發動機是將①熱能②電能③動能④位能 轉變為機械能的一種工具。
67. (3) 我們希望噴射飛機所用的燃油①閃點低，揮發性低②閃點高，揮發性高③閃點高，揮發性低④閃點低，揮發性高。
68. (4) 下列何者可以做為整流元件：①電容②電晶體③電阻④二極體。
69. (1) 一般飛機上 AC GENERATOR 由機械驅動產生①115V400HZ 交流電②110V60H 交流電③12V 直流電④3V 直流電。
70. (3) AMM 是哪一種手冊簡稱？①附件修護手冊②電路圖③修護手冊④線路圖。
71. (1) 下列何種方式沒有辦法降低洗衣機之使用水量，所以不建議採用？①兩、三件衣服也丟洗衣機洗②使用低水位清洗③選擇快洗行程④選擇有自動調節水量的洗衣機，洗衣清洗前先脫水 1 次。
72. (4) 發生火警滅火時，應使用①fire detector②fire loop③fire warning switch④fire extinguisher。
73. (3) 下列那一項並非飛機組成的主要部分？①landing gear②powerplant③water tank④wing。
74. (3) FEEL COMPUTER 是①燃油電腦②人工感覺器③感覺計算器④故障報告電腦。
75. (1) 油壓式螺旋槳未完成順槳時，順槳電門即自行跳出的原因是？①順槳電門不良②槳帽不良③分油瓣不良④調速器不良。
76. (1) 與公務機關有業務往來構成職務利害關係者，下列敘述何者「正確」？①將餽贈之財物請公務員父母代轉，該公務員亦已違反規定 ②高級茶葉低價售予有利害關係之承辦公務員，有價購行為就不算違反法規③與公務機關承辦人飲宴應酬為增進基本關係的必要方法④機關公務員藉子女婚宴廣邀業務往來廠商之行為，並無不妥。
77. (1) 渦輪發動機起動馬達的離合器之功能為①發動機轉速高於起動器時脫開②發動機轉速高於起動器時用於結合齒輪箱③防止起動馬達超溫④防止起動馬達負荷太大。
78. (2) 剎車減壓閥是用來提供①降低壓力及很慢地釋放剎車②剎車施壓很慢及洩壓很快③剎車施壓很快及洩壓很慢④增加壓力及快速施壓於剎車。
79. (1) 執行鉚接時，若無適當空間使用頂鐵，則應？①使用盲鉚釘(Blind rivet)②使用平頭鉚釘③使用鉚接螺帽(Riveting nut)④使用圓頭鉚釘。

80. (1) 可以指示出地形與飛機之垂直距離是：①無線電（雷達）高度表②氣壓高度表③測距儀④空速表。

