

系所組別： 民航研究所甲、乙組

考試科目： 民航概論

考試日期： 0222，節次： 1

※ 考生請注意：本試題不可使用計算機。請於答案卷(卡)作答，於本試題紙上作答者，不予計分。

單選題 (30%)

1. 國籍航空公司 B747 從台北飛往紐約，飛機飛越北太平洋的高度與速度，哪個項目是合理?(1) 40,000 公尺/10000 公里，(2) 37,000 呎/600 哩，(3) 36,000 呎/600 哩，(4) 18,000 呎/500 公里。
2. 飛機零組件翻修是：(1)修到如新的成品階段，(2)修到堪用階段，(3)修到適航基本水準，(4)更換一個同一等級新品。
3. 飛航管制服務區分為航路管制，終端管制及塔台管制，是依據哪一個主要因素來決定：(1)飛航速度，(2)飛航高度，(3)航路區域，(4)飛航方向。
4. 凌天空公司為台電清洗高電壓鐵塔之絕緣礙子的業務是屬於：(1)普通航空業，(2)航空運輸業，(3)特種航空服務業。
5. 飛行時數(FH)之計算，係自：(1)引擎起動後，(2)飛機關艙門後，(3)飛機開始滑行後，(4)飛機在跑道頭，起至落地後關停引擎止。
6. 民航機在空中飛行時之管轄權係：(1)領空內之領土管轄權，(2)飛機註冊國之準領土管轄權，(3)在公海上空無任何管轄權，(4)起飛國之領土管轄權。
7. 雙邊航權締約國除非另有合約，無法享有下列那些權利 (1)客貨經營權，(2)停站權，(3)境內營運權，(4)裝卸載權。
8. 飛機失事的調查全屬於：(1)飛機所註冊之航空公司之國家，(2)失事落地之國家，(3)飛機製造之國家，(4)國際民航組織 ICAO。
9. 民航機失事因素，歷年來統計佔最高比例的係 (1) 機械因素，(2)人為因素，(3) 氣候因素，(4) 航管因素。
10. 機票票價調整後：(1)已開票之機票不受影響，(2)已搭乘部份路段之後續機票不受影響，(3)全額付費(未優待)之機票不受影響。
11. 一架飛機由波音公司製造後，送交到我國籍航空公司，會有哪些註冊程序：(1)直接註冊 B 字頭編號飛機，(2)試飛完成後改噴 B 字頭編號飛機，(3)抵達我國後改噴 B 字頭編號飛機，(4)可以長期沿用 N 字頭編號飛機。
12. 民航機班次編號分為奇數與偶數，代表的意義是 (1)航空公司自己的編排，(2)分別為向西或向東飛行，(3)分別為向北向南飛行。
13. 航空公司接受訂位 (1)依機位實際數目接受訂位，(2)依市場預估接受訂位，(3)依機位之 115%接受訂位。
14. 航權談判之載運容量對等規定，(1)限制機型與總量，(2)限制航班次數，(3)限制每日旅客總數目，(4)以旅客總數依據飛航承載係數計算飛航班次。
15. 航空器維護係：(1)每一機型均採用同一標準計畫，(2)每一公司，機型有特定維護計畫，(3)依民航局規定的最高標準維護計畫。

(背面仍有題目,請繼續作答)

系所組別： 民航研究所甲、乙組

考試科目： 民航概論

考試日期：0222，節次：1

※ 考生請注意：本試題不可使用計算機。請於答案卷(卡)作答，於本試題紙上作答者，不予計分。

複選題 (20%)

16. 我國及國際間各國負責督導執行飛航安全的機構，可能包括：(1) 行政院飛安委員會 ASC，(2)我國及多國的航局 CAA，(3)美國聯邦航空署 FAA，(4)國際航空運輸協會 IATA，(5)聯合國國際民航組織 ICAO，(6)美國國家交通運輸安全委員會 NTSB，(7)美國民用航空局 CAB。
17. 航空公司購買同型 B747 時，造價會有差異可能與哪一項有關：(1) 航空公司所選配的引擎不同，(2)飛機的結構不同，(3)駕駛艙配備的儀電系統不同，(4)不同的航程油箱設計配備，(5)不同之客艙娛樂系統配備。
18. 機場跑道長度決定應考慮的因素，包含：(1)場址附近的平均側風速，(2)跑道平面拔高度，(3)將起降飛機型式，(4)該地區恒風方向。
19. 國籍航空公司 B747 將飛往美國，飛機完成維修後可以簽派放行人員，需要同時具備哪些資格：(1)持有民航局檢定合格之維修證照，(2)合格商用機駕駛員，(3)持有美國 FAA 核發之維修執照，(4)原飛機製造廠波音公司所授權人員。
20. 根據近半世紀以來的飛安事件統計，降落階段飛行出事機率最大，你認為可能的原因是：(1)飛行員疲勞容易疏忽，(2)飛行速度與高度降低，操控性能較嚴苛，(3)如易受到地面突變的氣候影響飛行，(4)飛行控制易受到地面無線電干擾，(5)飛機太多閃避不及。
21. 飛航安全委員會(ASC)執掌的工作應該包括：(1)失事預防，(2)失事調查，(3)飛安督導與查核，(4)失事資料收集與分析，(5)航空人員訓練與稽核。
22. 飛機在哪種條件下必須經過適航認證：(1)新的飛機設計完成開始量產前，(2)新的飛機製造完成交機前，(3)飛機經過主體的改裝後交機使用前，(4)飛機失事損傷修復後三個月內。
23. 亞航公司將一架 15 年機齡的客機改裝為貨機，將機門加大，所需的適航認證包括：(1)原飛機製造公司核准設計適航認證，(2)原飛機製造國的適航認證，(3)飛機使用國主管單位的適航認證，(4)飛機改裝國的適航認證。
24. 飛行員的飛行時數規定為：(1)每年不得超過 1000 小時，(2)每月不得超過 200 小時，(3)每航次不得連續 10 小時，(4)每航次不得連續 20 小時，(5)每月不得超過 100 小時。
25. 延續前一題，航空公司長程飛行台北至洛杉磯約需 12 小時，哪個飛行組員的派遣是符合法規的：(1)兩組正副駕駛計四員，(2)一位正駕駛兩位副駕駛，(3)兩位正駕駛一位副駕駛，(4)三位正駕駛。

問答題：(50%)

1. 何謂承載率的槓桿作用？(10%)
2. Controlled airspace 和 uncontrolled airspace 有何不同？Airspace A~G 各屬於前述哪種空域？(10%)
3. 請簡述 Differential GPS 的原理以及 WAAS 和 LAAS 的架構的差異為何？(15%)
4. 依民用航空法，民航六業為何？並請各舉一家公司為例。(15%)