

## (AA2) 雷達基本原理

最近更新日期：無；更新題號：無

原始題號:0018214 題組:0 難易度:中

- ( B ) 1. 雷達系統之英文簡稱為  
(A)RADER (B)RADAR (C)REDER (D)REDAR

原始題號:0018215 題組:0 難易度:中

- ( A ) 2. 雷達RADAR之RA代表何意：  
(A)RADio (B)RAnge (C)Range And (D)Range and Azimuth。

原始題號:0018216 題組:0 難易度:中

- ( C ) 3. 雷達RADAR其中之D代表何意：  
(A)Data (資料) (B)Distance (距離) (C)Detection (探測)。(D)Demo(展示)

原始題號:0018217 題組:0 難易度:中

- ( B ) 4. 雷達RADAR其中最後一個R代表何意：  
(A)Radio無線電 (B)Range距離 (C)Resolution解析 (D)Revolution旋轉。

原始題號:0018218 題組:0 難易度:中

- ( B ) 5. 雷達係應用電磁波傳送信號，而電磁波在空間傳輸速度為：  
(A)音速 (B)光速 (C)超音速 (D)不一定

原始題號:0018219 題組:0 難易度:中

- ( B ) 6. 電磁波傳輸速度為：  
(A)340 m/s (B)3E+08 m/s (3乘以10的8次方) (C)1000 knots (D)不一定

原始題號:0018220 題組:0 難易度:中

- ( B ) 7. 航管雷達多為：  
(A)1D雷達 (B)2D雷達 (C)3D雷達 (D)4D雷達

原始題號:0018221 題組:0 難易度:中

- ( B ) 8. 航管雷達多為：  
(A)Tracking雷達 (B)Surveillance雷達 (C)Mapping雷達 (D)Meteorological雷達

原始題號:0018222 題組:0 難易度:中

- ( D ) 9. 航管初級雷達簡稱為PSR為下列何字之縮寫：  
(A)Pulse Surveillance Radar (B)Principle Surveillance Radar (C)Power Surveillance Radar (D)Primary Surveillance Radar

原始題號:0018223 題組:0 難易度:中

- ( B ) 10. 航管次級雷達簡稱為SSR為下列何字之縮寫：  
(A)Supplemental Surveillance Radar (B)Secondary Surveillance Radar (C)Search Surveillance Radar (D)band Surveillance Radar

原始題號:0018224 題組:0 難易度:中

- ( A ) 11. 航管次級雷達應用某種技術後簡稱為MSSR，其中M代表何意：  
(A)Monopulse (B)MTI (C)Moving (D)M type

原始題號:0018225 題組:0 難易度:中

( D ) 12. 終端雷達簡稱為：

(A)ARSR (B)ASDE (C)PSR (D)ASR

原始題號:0018226 題組:0 難易度:中

( B ) 13. 機場地面偵測裝備簡稱為：

(A)ARSR (B)ASDE (C)PSR (D)ASR

原始題號:0018227 題組:0 難易度:中

( B ) 14. 通常終端雷達多選擇：

(A)L Band (B)S Band (C)C Band (D)X Band

原始題號:0018228 題組:0 難易度:中

( D ) 15. 通常機場地面偵測裝備會選擇：

(A)L Band (B)S Band (C)C Band (D)X Band

原始題號:0018229 題組:0 難易度:中

( A ) 16. 通常長程航路雷達多選擇：

(A)L Band (B)S Band (C)C Band (D)X Band

原始題號:0018230 題組:0 難易度:中

( C ) 17. 通常終端氣象雷達多選擇：

(A)L Band (B)S Band (C)C Band (D)X Band

原始題號:0018231 題組:0 難易度:中

( A ) 18. 選擇雷達頻率時會考量空間衰減因素，接近地表時衰減：

(A)大 (B)小 (C)先大後小 (D)先小後大

原始題號:0018232 題組:0 難易度:中

( A ) 19. 選擇雷達頻率時會考慮空間衰減因素，若以接近地表高度為準，頻率與衰減之關係為：

(A)正比關係 (B)反比關係 (C)兩者無關 (D)全部皆非

原始題號:0018233 題組:0 難易度:中

( C ) 20. 當電磁波頻率約為60GHz及118GHz ( $G=10$ 的9次方)時，在空間傳輸會遇到極大之衰減，請問此衰減是由於電磁波與下列何者產生共振之緣故。

(A)水分子 (B)氫分子 (C)氧分子 (D)氮分子

原始題號:0018234 題組:0 難易度:中

( C ) 21. 已知電磁波速度約每秒 $3 \times 10^8$ 公尺，目標物距雷達30公里，請問雷達發射電波後約需多少時間會接收到目標物回波 ( $ms = 10^{-3}$ 秒)：

(A)50ms (B)100ms (C)200ms (D)300ms

原始題號:0018235 題組:0 難易度:中

( A ) 22. 地面雷達通常不使用較高之頻率係因為：

(A)空間衰減之影響 (B)設備體積之影響 (C)維護不易 (D)全部皆非

原始題號:0018236 題組:0 難易度:中

( C ) 23. 雷達為了減少空間雲雨之影響，通常會發射：

(A)水平極化波 (B)垂直極化波 (C)圓形極化波 (D)全部皆非

原始題號:0018237 題組:0 難易度:中

- (A) 24. 一般雷達天線均使用High、Low Beam架構，請問High Beam之目的在：  
(A)不發射信號，僅為接收時減少近距離地面回波 (B)不發射信號，僅為接收時增加遠距離涵蓋範圍 (C)發射信號 (D)全部皆非

原始題號:0018238 題組:0 難易度:中

- (A) 25. 一般雷達天線均使用High、Low Beam架構，請問Low Beam之目的在：  
(A)發射信號及接收回波信號 (B)僅發射信號但不接收回波信號 (C)不發射信號 (D)全部皆非

原始題號:0018239 題組:0 難易度:中

- (C) 26. 雷達距離解析度由何者決定：  
(A)發射之頻率 (B)發射之PRF (C)發射之脈波寬 (D)發射信號之強弱

原始題號:0018240 題組:0 難易度:中

- (B) 27. 雷達真正看到之目標物大小，我們以RCS (Radar Cross Section) 稱之，RCS雖與實際目標物大小有關，但也與探測它的電磁波之波長有關，當實際目標物大小遠小於波長時，此目標物反射回波之性質為：  
(A)與實際大小最有關係 (B)與波長最有關係 (C)與波長無關 (D)全部皆非

原始題號:0018241 題組:0 難易度:中

- (A) 28. 雷達真正看到之目標物大小，我們以RCS (Radar Cross Section) 稱之，RCS雖與實際目標物大小有關，但也與探測它的電磁波之波長有關，當實際目標物大小遠大於波長時，此目標物反射回波之性質為：  
(A)與實際大小最有關係 (B)與波長最有關係 (C)與大小無關 (D)全部皆非

原始題號:0018242 題組:0 難易度:中

- (C) 29. 初級雷達於其天線旋轉時，以天線為中心\_\_\_\_\_度向四周發射強力無線電脈波，當接收飛機反射之脈波時，根據發射與接收之時間差及當時天線方位角度，即可計算出航機之二度空間之方位及距離。  
(A)180 (B)270 (C)360 (D)300

原始題號:0018243 題組:0 難易度:中

- (B) 30. 檢視日本ASR-91型雷達涵蓋範圍圖，在使用線性極化LP時，其涵蓋範圍可達70浬，請問使用CP (接收功率約減半) 之涵蓋圖應畫在：  
(A)70 (B)60 (C)50 (D)35 Nmi

原始題號:0018244 題組:0 難易度:中

- (B) 31. 下列何種方式可用來處理隱形戰機問題：  
(A)雷達使用Stagger PRF (B)使用Bistatic Radar (C)使用Long Range雷達 (D)使用Track Radar

原始題號:0018245 題組:0 難易度:中

- (B) 32. 航管雷達多使用Low PRF，請問利用信號之何種特性來決定目標物是否移動：  
(A)相鄰回波之頻率差異 (B)相鄰回波之相位差異 (C)相鄰回波之振幅大小差異 (D)全部皆非

原始題號:0018246 題組:0 難易度:中

- (C) 33. 雷達信號處理上，通常無法避免false alarm的產生，但我們希望false alarm不受外在天候或地形影響，此處理機制稱為：  
(A)STC (B)SCV (C)CFAR (D)全部皆非

原始題號:0018247 題組:0 難易度:中

- ( B ) 34. 長程雷達用於航路管制使用，涵蓋距離為\_\_\_\_哩。  
(A)200 (B)250 (C)300 (D)400

原始題號:0018248 題組:0 難易度:中

- ( B ) 35. 在雷達自動化系統顯示幕上，所顯示之航機高度資料是  
(A)初級雷達(PSR)測出 (B)次級雷達(SSR)詢問航機得出 (C)自動化系統計算得出 (D)全部皆非

原始題號:0018249 題組:0 難易度:中

- ( C ) 36. 在雷達自動化系統顯示幕上，所顯示之航機速度資料是  
(A)初級雷達(PSR)測出 (B)次級雷達(SSR)詢問航機得出 (C)自動化系統計算得出 (D)全部皆非

原始題號:0018250 題組:0 難易度:中

- ( B ) 37. 一般終端航管雷達之轉速約為：  
(A)5RPM (B)12.5RPM (C)60RPM (D)全部皆非

原始題號:0018251 題組:0 難易度:中

- ( C ) 38. 一般機場場面雷達ASDE之轉速約為：  
(A)5RPM (B)12.5RPM (C)60RPM (D)全部皆非

原始題號:0018252 題組:0 難易度:中

- ( A ) 39. 一般航路雷達涵蓋約200哩轉速約為：  
(A)5RPM (B)12.5RPM (C)60RPM (D)全部皆非

原始題號:0018253 題組:0 難易度:中

- ( C ) 40. 於臺灣桃園國際機場並裝設都卜勒氣象雷達 (Doppler Weather Radar) 供航空氣象之觀測及預報使用，其最大涵蓋範圍為\_\_\_\_哩。  
(A)100 (B)120 (C)130 (D)150

原始題號:0018254 題組:0 難易度:中

- ( A ) 41. 設高速公路上警用自動測速雷達運作在24GHz，且可正向或背向測速，請問其所測都卜勒頻率絕對值與車速關係為：  
(A)正比 (B)反比 (C)先正比後反比 (D)全部皆非

原始題號:0018255 題組:0 難易度:中

- ( A ) 42. 目前台北飛航情報區終端次級雷達SSR使用之mode有：  
(A)mode A、C、S (B)mode 4、A、C (C)mode A、C (D)mode 3、A

原始題號:0018256 題組:0 難易度:易

- ( B ) 43. 次級雷達系統詢問mode A後，若接收航機傳回之code為7700表該航機：  
(A)Radio Failure (B)emergency (C)Hijack (D)Low Fuel

原始題號:0018257 題組:0 難易度:易

- ( A ) 44. 次級雷達系統詢問mode A後，若接收航機傳回之code為7600表該航機：  
(A)Radio Failure (B)emergency (C)Hijack (D)Low Fuel

原始題號:0018258 題組:0 難易度:易

( C ) 45. 次級雷達系統詢問mode A後，若接收航機傳回之code為7500表該航機：  
(A)emergency (B)Radio Failure (C)Hijack (D)Low Fuel

原始題號:0018259 題組:0 難易度:易

( D ) 46. 次級雷達系統詢問mode A後，若接收航機傳回之code為4201表該航機：  
(A)Radio Failure (B)emergency (C)Hijack (D)Beacon Code為4201

原始題號:0018260 題組:0 難易度:中

( A ) 47. Monopulse次級雷達SSR系統，只要接收到航機之一次Reply即可定出該航機之方位：  
(A)是 (B)否 (C)收到10次才可 (D)全部皆非

原始題號:0018261 題組:0 難易度:中

( D ) 48. 機場場面雷達系統多使用：  
(A)L、S Band (B)S、C Band (C)C、X Band (D)X、Ku Band

原始題號:0018262 題組:0 難易度:中

( C ) 49. 航機上有一類似初級雷達之系統為：  
(A)測距儀DME設備 (B)ILS設備 (C)無線電測高計 (D)答詢器Transponder

原始題號:0018263 題組:0 難易度:中

( A ) 50. 航機飛於山區中，雷達會同時收到山之強大回波及航機之微弱回波，現有雷達系統是否仍可測得航機之存在：  
(A)大部分可 (B)大部分不可 (C)絕不可能 (D)全部皆非

原始題號:0018264 題組:0 難易度:中

( C ) 51. 隱形航機為減少雷達回波信號強度故尾翼之設計多為：  
(A)無尾翼 (B)奇數尾翼 (C)偶數尾翼 (D)全部皆非

原始題號:0018265 題組:0 難易度:易

( B ) 52. 雷達回波中對不感興趣目標物之回波，我們通稱為：  
(A)cloud (B)clutter (C)False Alarm (D)mountain

原始題號:0018266 題組:0 難易度:中

( A ) 53. 發射電磁波，然後接收其回波以決定目標物是否存在之雷達系統稱為：  
(A)初級(primary)雷達 (B)次級(secondary)雷達 (C)Surveillance雷達 (D)Track雷達

原始題號:0018267 題組:0 難易度:易

( C ) 54. 民航局在台北飛航情報區架設幾套航路長程雷達提供服務：  
(A)無 (B)1 (C)2 (D)3

原始題號:0018268 題組:0 難易度:易

( B ) 55. 通常終端初級雷達涵蓋範圍為：  
(A)200哩 (B)60哩 (C)5哩 (D)10哩

原始題號:0018269 題組:0 難易度:易

( A ) 56. 通常次級雷達(不分航路與終端)涵蓋範圍為：  
(A)200哩 (B)60哩 (C)5哩 (D)10哩

原始題號:0018270 題組:0 難易度:中

( A ) 57. 次級雷達SSR Interrogator頻率為：  
(A)1030MHz (B)1090MHz (C)S band (D)全部皆非

原始題號:0018271 題組:0 難易度:中

( B ) 58. 次級雷達SSR Reply頻率為：  
(A)1030MHz (B)1090MHz (C)S band (D)全部皆非

原始題號:0018272 題組:0 難易度:中

( A ) 59. 次級雷達SSR運作使用頻率屬：  
(A)L band (B)S band (C)L或S band (D)全部皆非

原始題號:0018273 題組:0 難易度:中

( A ) 60. 在次級雷達系統SSR運作中，航機回答信號長約 $20.3\mu s$ ，若二個或以上的回答信號同時進入接收機，此現象稱為：  
(A)Garble (B)FRUIT (C)Multipath (D)全部皆非

原始題號:0018274 題組:0 難易度:中

( A ) 61. 一般而言雷達天線愈大，其  
(A)波束愈窄，涵蓋角度愈小 (B)波束愈寬，愈可涵蓋更大角度 (C)不一定 (D)全部皆非

原始題號:0018275 題組:0 難易度:中

( B ) 62. 一般而言探測涵蓋距離愈大，天線旋轉速度：  
(A)愈快 (B)愈慢 (C)不一定 (D)全部皆非

原始題號:0018276 題組:0 難易度:中

( B ) 63. 民航局雷達禁限建規定：  
(A)以天線為中心半徑350公尺以內禁建 (B)以天線為中心半徑350公尺以內限建高度低於雷達天線平台 (C)以天線為中心半徑300公尺以內禁建，以外 $1^\circ$ 仰角限建 (D)全部皆非

原始題號:0018277 題組:0 難易度:中

( A ) 64. 由於作業方式之不同，請問何種雷達之射頻RF接收機需有較高要求：  
(A)PSR (B)SSR (C)不一定 (D)全部皆非

原始題號:0018278 題組:0 難易度:易

( C ) 65. 終端雷達通常架設在機場內因為：  
(A)減少航機在航路上造成切線飛行之機會 (B)減少航路上因為cone of silence對雷達回波之影響 (C)全部皆對 (D)全部皆非

原始題號:0018279 題組:0 難易度:易

( B ) 66. 次級雷達SSR以mode A詢問後，航機會將其call sign傳回：  
(A)對 (B)錯 (C)不一定 (D)全部皆非

原始題號:0018280 題組:0 難易度:中

( C ) 67. 雷達天線系統之cone of silence是必須的，否則將造成：  
(A)Multipath問題 (B)garble問題 (C)Ring Around問題 (D)Range Ambiguous

原始題號:0018281 題組:0 難易度:中

( D ) 68. 對於雷達交接之航空器，航管單位會藉由\_\_\_\_\_方式，作位置確認。  
(A)告知航空器位置 (B)改變電碼 (C)IDENT、STANDBY (D)以上均是

原始題號:0018282 題組:0 難易度:中

(A) 69. 雷達發射機若使用solid state作為輸出級時，接收信號通常要應用：

(A)Pulse Compression技術 (B)MTD技術 (C)STC技術 (D)SCV技術

原始題號:0018283 題組:0 難易度:中

(C) 70. 雷達在移動物之處理上是利用：

(A)連續旋轉兩圈 (scan) 間回波之接收時間差異 (B)同一scan中連續回波間之接收時間差異 (C)同一scan中連續回波間之相位差異 (D)同一scan中連續回波間之頻率差異

原始題號:0018284 題組:0 難易度:中

(A) 71. 雷達接收系統處理移動目標物時，通常均需知道發射時信號之相位，此類系統稱為：

(A)Coherent系統 (B)Non-coherent系統 (C)Doppler Radar系統 (D)CFAR系統

原始題號:0018285 題組:0 難易度:中

(A) 72. 一般而言天線愈大其：

(A)天線增益愈大 (B)天線增益愈小 (C)不一定 (D)全部皆非

原始題號:0018286 題組:0 難易度:中

(A) 73. 雷達管制之航空器爬升或下降穿越另一在航情顯示幕邊緣已被追蹤之航空器之空層時，於建立非雷達隔離前距航情顯示幕邊緣應有\_\_\_\_\_哩之最低標準。

(A)5 (B)4 (C)3 (D)2

原始題號:0018287 題組:0 難易度:中

(C) 74. 所有不感興趣之回波統稱為Clutter (如山或雲)，而航機隱在Clutter中，但仍然能被雷達鑑別出來之能力稱為

(A)MTI (B)CFAR (C)SCV (D)MDS

原始題號:0018288 題組:0 難易度:中

(D) 75. 由雷達公式知，若涵蓋距離增加為原涵蓋距離之二倍，則理論上發射功率需增加幾倍

(A)2倍 (B)4倍 (C)8倍 (D)16倍

原始題號:0018289 題組:0 難易度:中

(A) 76. 在天候不佳時通常會使用圓形極化 (CP) 以減低雲雨回波信號？

(A)是 (B)否 (C)兩者無關 (D)全部皆非

原始題號:0018290 題組:0 難易度:中

(B) 77. 雷達系統在鑑別是否為移動目標物時，係應用何種原理？

(A)刻卜勒效應 (B)都卜勒效應 (C)相對論原理 (D)全部皆非

原始題號:0018291 題組:0 難易度:中

(C) 78. Range Resolution被定義為前後兩航機相隔多少距離後，仍可被鑑別為二架飛機，此與下列何者有關

(A)發射信號波長 (B)天線大小 (C)發射脈波寬度 (D)全部皆非

原始題號:0018292 題組:0 難易度:中

- (A) 79. 早期航管雷達信號發射輸出級多使用磁控管 (Magnetron)，後改採用調速管 (Klystron)，目前之趨勢多使用晶體式 (Solid State) 且可達到fail-safe功能  
(A)對 (B)錯 (C)不一定 (D)全部皆非

原始題號:0018293 題組:0 難易度:易

- (B) 80. 雷達服務之航空器具有飛航優先權，請問此一敘述：  
(A)正確 (B)不正確 (C)較儀器飛航優先 (D)全部皆非

原始題號:0018294 題組:0 難易度:易

- (D) 81. 何時應優先使用雷達隔離？  
(A)任何時候 (B)緊急情況時 (C)儘量不使用 (D)於工作量、通信及裝備情況許可，且對航管作業有利時

原始題號:0018295 題組:0 難易度:易

- (D) 82. 桃園國際機場場面監控強化系統能偵測機場場面航機與車輛動態，相關接收站臺能夠接收哪些信號？  
(A)Mode A/C回復信號 (B)Mode S回復信號 (C)ADS-B廣播信號 (D)以上均是

原始題號:0018296 題組:0 難易度:易

- (B) 83. 飛行計畫中之航空器裝備代字，如航空器具高度顯示之迴波器，其代字為：  
(A)/T (B)/A (C)/D (D)/B

原始題號:0018297 題組:0 難易度:易

- (D) 84. 飛行計畫中之航空器裝備代字，如航空器不具高度顯示之迴波器，其代字為：  
(A)/U (B)/A (C)/D (D)/B

原始題號:0018298 題組:0 難易度:易

- (C) 85. 飛行計畫中之航空器裝備代字，如航空器無迴波器，其代字為：  
(A)/T (B)/A (C)/D (D)/B

原始題號:0018299 題組:0 難易度:易

- (C) 86. 管制與許可可以縮寫符號表示之，RF是代表  
(A)雷達錯誤 (B)雷達管制 (C)雷達五邊 (D)全部皆非

原始題號:0018300 題組:0 難易度:易

- (A) 87. 管制與許可可以縮寫符號表示之，R外圍加一圓圈是代表  
(A)雷達交接 (B)雷達管制 (C)雷達五邊 (D)全部皆非

原始題號:0018301 題組:0 難易度:易

- (A) 88. 管制與許可可以縮寫符號表示之，RV是代表  
(A)雷達引導 (B)雷達管制 (C)雷達五邊 (D)全部皆非

原始題號:0018302 題組:0 難易度:易

- (B) 89. 一般塔台上均架有雷達顯示器，請問如果你沒有雷達執照，是否可據以提供雷達管制？  
(A)可以 (B)不可以 (C)只要上級要求就可以 (D)全部皆非

原始題號:0018303 題組:0 難易度:中

- (C) 90. 對於目視飛航航空器於何種情況下提供雷達服務？  
(A)駕駛員請求 (B)航管工作量許可情況下 (C)全部皆對



原始題號:0018304 題組:0 難易度:易

( D ) 91. 機場地面偵測裝備 (ASDE) 之主要目的是:

- (A)提供更安全之場面管制 (B)防止跑道入侵事件 (C)藉雷達功能提供低能見度時之協助 (D)全部皆對

原始題號:0018305 題組:0 難易度:易

( A ) 92. 航空器之儀器飛航是否一定需要雷達管制服務?

- (A)不需要 (B)需要

原始題號:0018306 題組:0 難易度:易

( A ) 93. 雷達電碼7500係代表:

- (A)劫機 (B)無線電失效 (C)緊急情況 (D)全部皆非

原始題號:0018307 題組:0 難易度:中

( A ) 94. 所有飛航於台北飛航情報區之航空器,除經核准外,均應裝有何種雷達迴波器?

- (A)Mode3/A 4096 (B)Mode3/B 4096 (C)Mode3/C 4096 (D)Mode3/D 4096

原始題號:0018308 題組:0 難易度:易

( A ) 95. 頒發航空器儀器進場許可時,是否需要雷達管制服務?

- (A)不需要 (B)需要

原始題號:0018309 題組:0 難易度:易

( D ) 96. 下列那一項係實施雷達交接時應告知對方之資訊?

- (A)航空器識別 (B)航空器高度 (C)航空器位置 (D)全部皆對

原始題號:0018310 題組:0 難易度:中

( D ) 97. 下列那一空域,僅於駕駛員請求時,可實施雷達引導,並視之為一項附加服務?

- (A)A類空域 (B)B類空域 (C)C類空域 (D)G類空域

原始題號:0018311 題組:0 難易度:中

( D ) 98. 雷達服務終止時,下列那一項情況可視為自動終止,而無須告知駕駛員?

- (A)航空器取消IFR (B)航空器實施儀器進場已經落地 (C)航空器完成雷達進場 (D)全部皆對

原始題號:0018312 題組:0 難易度:易

( D ) 99. 雷達服務包括:

- (A)雷達監視 (B)雷達隔離 (C)雷達識別 (D)全部皆對

原始題號:0018313 題組:0 難易度:易

( D ) 100. 管制員檢查雷達顯示可接受度之時機

- (A)輪休講解時 (B)接班後 (C)值班期間 (D)全部皆對

原始題號:0018314 題組:0 難易度:易

( B ) 101. 駕駛員發現無線電時效時,應將雷達迴波器電碼置於

- (A)7700 (B)7600 (C)7500 (D)600

原始題號:0018315 題組:0 難易度:易

( A ) 102. 航管雷達顯示幕上之完整資料方塊中,何者直接由雷達獲得

- (A)現在高度 (B)指定高度 (C)速度 (D)航機呼號

原始題號:0018316 題組:0 難易度:易

( B ) 103. 航管自動化系統雷達顯示器上之各項設定

(A)可依個人喜好調整至滿意 (B)應依各單位業務手冊規定作業 (C)不論任何單位或席位均統一設定

原始題號:0018317 題組:0 難易度:中

( B ) 104. 已經雷達識別與另一尚未雷達識別之二管制下航機間

(A)應提供雷達隔離 (B)應提供非雷達隔離 (C)無法提供航管隔離

原始題號:0018318 題組:0 難易度:中

( B ) 105. 本區之航管自動化系統屬於

(A)單一雷達處理系統 (B)多重雷達處理系統

原始題號:0018319 題組:0 難易度:易

( D ) 106. 下列那一種雷達無法單獨使用於航管作業

(A)終端航管雷達 (B)機場場面雷達 (C)長程航路雷達 (D)終端氣象雷達

原始題號:0018320 題組:0 難易度:中

( A ) 107. 一般而言終端航管雷達轉一圈所需時間約

(A)5秒鐘 (B)12秒鐘 (C)30秒鐘 (D)60秒鐘

原始題號:0018321 題組:0 難易度:中

( B ) 108. 一般而言長程航路雷達轉一圈所需時間約

(A)5秒鐘 (B)12秒鐘 (C)30秒鐘 (D)60秒鐘

原始題號:0018322 題組:0 難易度:易

( A ) 109. 易受clutter影響而不易辨識之訊號為

(A)航管初級雷達訊號 (B)航管次級雷達訊號

原始題號:0018323 題組:0 難易度:易

( C ) 110. 民航局架設之北部長程雷達位於

(A)富貴角 (B)貓鼻頭 (C)三貂角 (D)石門

原始題號:0018324 題組:0 難易度:易

( B ) 111. 民航局架設之南部長程雷達位於

(A)佳洛水 (B)鵝鑾鼻 (C)恆春 (D)墾丁

原始題號:0018325 題組:0 難易度:易

( C ) 112. 以下機場何者民航局未架設終端航管雷達

(A)高雄機場 (B)豐年機場 (C)台南機場 (D)松山機場

原始題號:0018326 題組:0 難易度:中

( D ) 113. 飛航管理系統(ATMS)具有\_\_\_\_\_主要功能，並導入多重監測追蹤系統(MSTS)，結合雷達、廣播式自動回報監視(ADS-B)及多點定位系統(MLAT)等監視訊號，確保訊號來源穩定，保障飛航安全與增進空域使用效能。

(A)飛航管制(ATC) (B)飛航流量管理(ATFM) (C)空域管理(ASM) (D)以上均是

原始題號:0018327 題組:0 難易度:易

( B ) 114. 一般而言，本區目視飛航航機指定電碼前二數字為

(A)43 (B)06 (C)76 (D)42

原始題號:0018328 題組:0 難易度:易

( D ) 115. 當雷達工作不正常時

(A)立即通知搶修 (B)發佈飛航公告 (C)視狀況告知鄰區航管單位 (D)全部皆對

原始題號:0018329 題組:0 難易度:中

( D ) 116. 使用數位雷達系統時，可利用下列何種方式來檢查雷達圖對準情形？

(A)活動目標指示反射器 (B)固定位置電碼迴波器 (C)次級雷達即時品質控制信號目標 (D)全部皆對

原始題號:0018330 題組:0 難易度:中

( B ) 117. 下列有關重疊目標程序之適用對象，何者敘述不正確

(A)一萬呎或以上之航空器 (B)一萬呎或以上之噴射航空器 (C)不論高度之總統座機 (D)不適用等待航線內之等待航空器

原始題號:0018331 題組:0 難易度:易

( D ) 118. 下列何種情況，可要求航空器在進入本管制區前改變電碼

(A)業務手冊另有規定 (B)雙方協議書上另有規定 (C)已於雷達交接時協調 (D)全部皆對

原始題號:0018332 題組:0 難易度:中

( D ) 119. 下列何種情形，視為有效之高度顯示

(A)顯示之高度與駕駛員報告高度差未超過300呎 (B)持續收到地面航空器顯示高度與機場標高差未超過300呎 (C)航空器資料方塊上高度顯示與其他單位同航機之高度顯示相同 (D)全部皆對

原始題號:0018333 題組:0 難易度:易

( A ) 120. 當執行管制作業時，於工作量、通信及裝備情況許可而對作業有利時，應選用

(A)雷達隔離 (B)非雷達隔離 (C)混合隔離 (D)全部皆對

原始題號:0018334 題組:0 難易度:中

( C ) 121. 下述何種狀況應增大雷達隔離

(A)中型航空器跟隨輕型航空器之後 (B)重型航空器跟隨B757之後 (C)輕型航空器跟隨B757之後 (D)中型航空器跟隨中型航空器之後

原始題號:0018335 題組:0 難易度:易

( B ) 122. 下述那一種雷達並不直接應用於航空器管制

(A)機場搜索雷達 (B)氣象雷達 (C)精確進場雷達 (D)航路雷達

原始題號:0018336 題組:0 難易度:易

( C ) 123. 於單一雷達環境，距雷達天線40哩以外時，雷達隔離為

(A)3哩 (B)4哩 (C)5哩 (D)10哩

原始題號:0018337 題組:0 難易度:易

( A ) 124. 標準編隊飛行航空器與其他航空器間之雷達隔離為

(A)最低雷達隔離加1哩 (B)最低雷達隔離加2哩 (C)最低雷達隔離加3哩 (D)最低雷達隔離加5哩

原始題號:0018338 題組:0 難易度:易

( B ) 125. 兩標準編隊飛行航空器間之雷達隔離為

(A)最低雷達隔離加1哩 (B)最低雷達隔離加2哩 (C)最低雷達隔離加3哩 (D)最低雷達隔離加5哩

原始題號:0018339 題組:0 難易度:中

- ( C ) 126. 非標準編隊飛行航空器與其他航空器間之雷達隔離為  
(A)最低雷達隔離加1哩 (B)最低雷達隔離加2哩 (C)非標準編隊航空器所圍成空域與其他航空器間適當隔離 (D)非標準編隊航空器所圍成空域與其他航空器間適當隔離加1哩

原始題號:0018340 題組:0 難易度:中

- ( A ) 127. 除飛航服務主管機關另行規定，使用雷達及/或ADS-B時航空器之最低水平隔離為\_\_\_\_\_哩。  
(A)5 (B)4 (C)3 (D)2

原始題號:0018341 題組:0 難易度:中

- ( D ) 128. 兩相鄰區域如其中之一未提供雷達服務，如管制員間未經協調，則管制下之航空器(均在二萬呎以下)應與相鄰空域邊界保持  
(A)最低雷達隔離 (B)3哩 (C)不適用雷達隔離 (D)5哩隔離

原始題號:0018342 題組:0 難易度:易

- ( A ) 129. 下列何種情況下管制員可提供雷達服務  
(A)管制員滿意雷達之顯示與裝備性能時 (B)航電人員說雷達沒有問題時 (C)雷達裝備貼有適航證明時 (D)全部皆對

原始題號:0018343 題組:0 難易度:易

- ( B ) 130. 管制員使用數位雷達系統時，使利用活動目標指示反射器(MTI)來檢查  
(A)雷達性能 (B)雷達圖對準情形 (C)雷達信號穩定度 (D)雷達天線轉速

原始題號:0018344 題組:0 難易度:易

- ( B ) 131. 航管單位於雷達涵蓋範圍內之管制空域提供雷達服務，對於儀器飛航航空器提供?時機  
(A)白天12小時 (B)24小時(全天候提供) (C)飛行員請求才提供 (D)夜間12小時

原始題號:0018345 題組:0 難易度:易

- ( B ) 132. 如與航空器目標之完整資料方塊相連接之位置符號落後真實航空器目標一個航跡以上或根本沒有目標符號顯示，則完整資料方塊裡的什麼資料不能做為隔離之依據  
(A)位置目標 (B)空層 (C)航空器識別 (D)地速

原始題號:0018346 題組:0 難易度:易

- ( D ) 133. 航空器經航管單位告知"雷達看到你"後，下列何者錯誤  
(A)通過強制報告點可不必要報告 (B)通過非強制報告點可不必要報告 (C)通過強制或非強制報告點可不必要報告 (D)通過飛航情報區邊界點必須報告

原始題號:0018347 題組:0 難易度:易

- ( C ) 134. 終止雷達服務時，應告知航空器。但於下列那一種情況可以不必告知  
(A)航空器飛離台北飛航情報區 (B)航空器報告不需雷達服務 (C)航空器在E類空域取消儀器飛航計畫 (D)航空器報告目視機場

原始題號:0018348 題組:0 難易度:易

( D ) 135. 提供雷達服務之前，應先建立並保持相關航空器之雷達識別。下列那一種雷達識別方式為錯誤

(A)初級雷達識別方法 (B)次級雷達信號識別方法 (C)航空器報告位置 (D)航空器啟閉落地燈

原始題號:0018349 題組:0 難易度:易

( C ) 136. 航空器即將或可能進入其他管制員之空域或保護空域時，管制員間交接航空器雷達識別的動作，但不轉換無線電通信。此項動作為

(A)雷達識別 (B)雷達交接 (C)指出 (D)相關航情

原始題號:0018350 題組:0 難易度:易

( A ) 137. 下列那一種方式不是次級雷達識別方式

(A)觀察到一目標正在作識別轉彎或30度以上之識別轉彎 (B)要求航空器轉換至一指定的個別或非個別次級雷達電碼，且觀察到該目標或顯示電碼改變 (C)要求航空器將迴波器轉換至「待命」位置，在觀察到目標消失相當時間，以確定該目標消失的原因係因迴波器置於「待命」位置所致，要求航空器將迴波器再轉回正常情況，然後觀察到該目標再度顯示出來 (D)要求航空器開啟迴波器之「IDENT」信號且觀察該信號顯示

原始題號:0018351 題組:0 難易度:易

( C ) 138. 提供雷達服務之前應

(A)安排適當順序 (B)詢問駕駛員意向 (C)建立並保持相關航空器之雷達識別 (D)全部皆對

原始題號:0018352 題組:0 難易度:易

( B ) 139. 下列那一種方式是有效的初級雷達識別方式：觀察到一離場航空器位于有塔台管制機場之起飛跑道末端

(A)0.5哩內 (B)1哩內 (C)1.5哩內 (D)2哩內

原始題號:0018353 題組:0 難易度:易

( D ) 140. 除在等待航線內等待之航空器、或已到達指定空層之航空器外，下列那些已雷達識別之航空器適用重疊目標程序。

(A)一萬呎或以上之航空器 (B)噴射航空器不論其高度 (C)總統座機不論其高度 (D)全部皆是

原始題號:0018354 題組:0 難易度:易

( C ) 141. 有關雷達電碼的敘述，下列何者正確

(A)Mode 3為民用 (B)Mode A為軍用 (C)Mode 3/A為軍民共用 (D)全部皆對

原始題號:0018355 題組:0 難易度:易

( A ) 142. 管制員於提供終端雷達服務時應設定顯示高度範圍。設定顯示高度範圍應不低於管轄空域上限之上

(A)1,200呎 (B)300呎 (C)1000呎 (D)500呎

原始題號:0018356 題組:0 難易度:易

( B ) 143. 在全數據螢幕上應用雷達隔離時，目標間之隔離

(A)目標與目標端點間 (B)目標與目標中心點間 (C)一目標端點與另一目標中心點間 (D)以上方法均可