

## **MATERIA: RADIONAVEGACIÓN**

**1. EL PROCESO COMPLETO DE UN ONDA, DESDE EL COMIENZO EN CERO, PASANDO POR UN MÁXIMO, UN OTRO CERO, UN MÍNIMO Y VOLVIENDO DE NUEVO A CERO. SE LLAMA:**

- a. AMPLITUD DE ONDA
- b. CICLO
- c. LARGO DE ONDA
- d. FRECUENCIA
- e. TODAS SON CORRECTAS

**2. ¿CUÁLES SON LAS CATEGORÍAS DE UN ILS?**

- a. CATEGORÍA I, II, III
- b. CATEGORÍA "A", "B", "C"
- c. A Y B SON CORRECTAS

**3. UN AVIÓN A REACCIÓN SE ENCUENTRA VOLANDO A 10.000 FT EN UN PATRÓN DE ESPERA, ¿CUÁL SERÁ LA MÁXIMA VELOCIDAD QUE DEBE MANTENER?**

- a. MACH .78
- b. 210 KTS IAS
- c. 250 KTS IAS
- d. NO HAY RESTRICCIÓN DE VELOCIDAD

**4. LA MORA O ALTITUD MÍNIMA FUERA DE LA RUTA:**

- a. ES IGUAL A LA MEA
- b. NO GARANTIZA EL FRANQUEAMIENTO DE OBSTÁCULOS FUERA DE UNA AEROVÍA
- c. GARANTIZA EL FRANQUEAMIENTO CON 1.000 FT SOBRE EL OBSTÁCULO MÁS ALTO EN ÁREAS LLANAS Y 2.000 FT EN ÁREAS MONTAÑOSAS.
- d. EQUIVALE A LA MSA.

**5. CON UN RUMBO MAGNÉTICO DE 245°, EL OBS EN 245° CON EL CDI CENTRADO Y LA BANDERA TO/FROM INDICANDO FROM, MI POSICIÓN ES:**

- a. ENTRANDO A LA ESTACIÓN POR EL RDL 245
- b. CRUZANDO EL RDL 245
- c. SALIENDO DE LA ESTACIÓN POR EL RDL 245
- d. ABEAM 245

**6. MI RUMBO MAGNÉTICO ES 065°, EL OBS EN 065° Y EL CDI CENTRADO, LA BANDERA TO/FROM ME INDICA TO, MI POSICIÓN ES:**

- a. ENTRANDO POR EL RDL 065
- b. SALIENDO POR EL RDL 245
- c. ENTRANDO POR EL RDL 245
- d. SALIENDO POR RDL 065

**7. ESTOY SALIENDO POR EL RDL 300 Y ME ORDENAN SALIR POR EL RDL 325, MI RUMBO MAGNÉTICO DE CORTE SERÁ:**

- a. 010°
- b. 345°
- c. 280°
- d. 255°
- e. TODAS SON CORRECTAS

**8. ESTOY SALIENDO POR EL RDL 360 Y ME ORDENAN DESDE MI POSICIÓN INTERCEPTAR Y SALIR POR EL RDL 090 EL PROCEDIMIENTO A SEGUIR ES:**

- a. VIRAR A RUMBO 360
- b. VIRAR A RUMBO 090
- c. VIRAR A RUMBO 135
- d. VIRAR A RUMBO 315

**9. ESTOY ENTRANDO POR EL RDL 180 Y ME ORDENAN ENTRAR POR EL RDL 205, MI RUMBO SERÁ DE:**

- a. 295°
- b. 090°
- c. 255°
- d. 145°

**10. ESTOY ENTRANDO POR EL RDL 270 Y ME MANDAN A ENTRAR POR EL RDL 360, EL PROCEDIMIENTO ES:**

- a. VOLAR RUMBO 090°
- b. VOLAR RUMBO 045°
- c. VOLAR RUMBO 360 HASTA EL RDL 340 Y LUEGO TOMAR RUMBO 090°
- d. VOLAR RUMBO 360 HASTA EL RDL 290 Y LUEGO TOMAR RUMBO 090°

**11. ESTOY SALIENDO POR EL RDL 090 Y ME MANDAN A REGRESAR HACIENDO UN VIRAJE DE BASE (GOTA) 30° POR LA IZQUIERDA, EL PROCEDIMIENTO SERÁ:**

- a. VIRAR POR LA IZQUIERDA AL 040° POR UN MINUTO Y LUEGO VIRAR POR LA IZQUIERDA HASTA INTERCEPTAR EL RDL 090
- b. VIRAR POR LA IZQUIERDA AL 040° POR UN MINUTO Y LUEGO VIRAR POR LA DERECHA HASTA INTERCEPTAR EL RDL 090
- c. VIRAR POR LA IZQUIERDA AL RUMBO 060° POR UN MINUTO Y LUEGO VIRAR POR LA IZQUIERDA HASTA INTERCEPTAR EL RDL 090
- d. VIRAR POR LA IZQUIERDA AL RUMBO 060° POR UN MINUTO Y LUEGO VIRAR POR LA DERECHA HASTA INTERCEPTAR EL RDL 090

**12. ESTOY SALIENDO POR EL RDL 135 Y ME MANDAN A REGRESAR EFECTUANDO UN VIRAJE DE PROCEDIMIENTO 45/180 POR LA DERECHA, EL MÉTODO A SEGUIR ES:**

- a. GIRO A LA DERECHA RUMBO 180° DURANTE UN MINUTO, LUEGO POR LA IZQUIERDA 360° HASTA INTERCEPTAR EL RDL 135
- b. VIRO POR LA DERECHA RUMBO 180° Y LUEGO NUEVAMENTE POR LA DERECHA RUMBO 360° HASTA INTERCEPTAR EL RDL 135
- c. VIRAR POR LA DERECHA RUMBO 165° Y LUEGO POR LA IZQUIERDA HASTA INTERCEPTAR EL RDL 135
- d. VIRO POR LA DERECHA RUMBO 315° HASTA INTERCEPTAR EL RDL 135

**13. ESTOY ENTRANDO POR EL RDL 300 Y ME MANDAN A ESPERAR EN EL RDL 090, MI ENTRADA AL CIRCUITO STANDARD SERÁ:**

- a. DIRECTA
- b. PARALELA
- c. DESPLAZADA (GOTA)

**14. ESTOY ENTRANDO POR EL RDL 240 Y ME MANDAN A ESPERAR EN EL RDL 090.LA ENTRADA SERÁ:**

- a. DIRECTA
- b. PARALELA
- c. DESPLAZADA (GOTA)

**15. EN EL INSTRUMENTO NORMAL DEL ILS (CINCO PUNTOS A AMBOS LADOS DEL CENTRO DEL INSTRUMENTO), CADA PUNTO DE DESVIACIÓN DE LA AGUJA VERTICAL, INDICADORA DEL LOCALIZADOR, EQUIVALE A :**

- a. 2°
- b. 1°
- c. 0.5°
- d. 5°
- e. TODAS SON CORRECTAS

**16. EL MARCADOR INTERIOR DEL LOCALIZADOR:**

- a. ENCIENDE LA LUZ ÁMBAR EN EL PANEL Y TRANSMITE PUNTOS Y RAYAS EN CÓDIGO MORSE.
- b. ENCIENDE LA LUZ AZUL EN EL PANEL Y TRANSMITE PUNTOS Y RAYAS EN CÓDIGO MORSE
- c. ENCIENDE LA LUZ BLANCA EN EL PANEL Y TRANSMITE PUNTOS EN CÓDIGO MORSE.
- d. ENCIENDE LA LUZ AZUL EN EL PANEL Y TRANSMITE RAYAS EN CÓDIGO MORSE.
- e. TODAS SON CORRECTAS

**17. ESTOY EFECTUANDO UN ILS Y EL LOCALIZADOR ESTÁ CENTRADO. ESTO INDICA QUE ESTOY:**

- a. A LA DERECHA DEL CURSO
- b. A LA IZQUIERDA DEL CURSO
- c. EN EL CURSO DE APROXIMACIÓN

**18. VOLANDO HACIA UN VOR/DME, A 6000 PIES DE ALTITUD, NOS DAMOS CUENTA QUE POSITIVAMENTE PASAMOS LA ESTACIÓN:**

- a. CUANDO LA BANDERA TO/FROM, CAMBIE A FROM
- b. CUANDO EL DME INDIQUE CERO
- c. CUANDO EL DME INDIQUE 6 M.N.
- d. CUANDO LA BANDERA TO/FROM CAMBIE A FROM Y EL DME INDIQUE CERO
- e. TODAS SON CORRECTAS

**19. EN UN ESPACIO AÉREO CLASIFICADO COMO " A ":**

- a. SE PUEDE VOLAR SOLO VFR
- b. SE PUEDE VOLAR VFR /IFR
- c. SE PUEDE VOLAR SOLO IFR
- d. SE PUEDE VOLAR VFR ESPECIAL E IFR

**20. MARQUE CUAL DE LOS SIGUIENTES ES UN VIRAJE DE PROCEDIMIENTOS:**

- a. GOTA 30°
- b. 80 °/ 260°
- c. GOTA 45°

**21. CUANDO EN UNA APROXIMACIÓN DE NO PRECISIÓN SE ALCANZA EL MDA, "HAT" SIGNIFICA:**

- a. ALTURA SOBRE LA RADIOAYUDA
- b. ALTURA SOBRE EL AEROPUERTO
- c. ALTURA SOBRE EL PUNTO DE CONTACTO DE LA PISTA
- d. ALTITUD DE DECISIÓN
- e. TODAS SON CORRECTAS

**22. LA PEQUEÑA CRUZ DE MALTA SIGNIFICA:**

- a. IAF PARA EL PROCEDIMIENTO DE PRECISIÓN
- b. IAF PARA EL PROCEDIMIENTO DE NO PRECISIÓN
- c. FAF PARA EL PROCEDIMIENTO DE PRECISIÓN
- d. FAF PARA EL PROCEDIMIENTO DE NO PRECISIÓN

**23. EL SÍMBOLO TCH 50´ SIGNIFICA:**

- a. ALTURA DE CRUCE DE LA SENDA DE PLANEEO 50 FT SOBRE EL UMBRAL DE LA PISTA CUANDO SE EFECTÚA EL ILS
- b. ALTURA DE CRUCE DE 50 FT SOBRE EL UMBRAL DE LA PISTA CUANDO SE EFECTÚA EL PROCEDIMIENTO LOCALIZADOR
- c. TCH CORRESPONDE QNH 50 FT SOBRE EL UMBRAL DE LA PISTA
- d. ALTURA DEL UMBRAL 50 FT SOBRE EL UMBRAL DE LA PISTA

**24. EL SÍMBOLO DA (H) 274' (200´) EN EL CUADRO DE MÍNIMOS EXPRESA:**

- a. LA ALTITUD MÍNIMA DE DESCENSO 274 FT SOBRE EL UMBRAL Y 200 FT SOBRE EL TERRENO
- b. LA ALTITUD DE DECISIÓN 274 FT SOBRE EL UMBRAL Y 200 FT SOBRE EL TERRENO
- c. LA DISTANCIA DE ADVERTENCIA 274 FT SOBRE EL UMBRAL Y ALTURA DE 200 FT SOBRE EL TERRENO
- d. TODAS SON CORRECTAS

**25. SI ESTAMOS EN APROXIMACIÓN ILS A LA PISTA 09 DE MARGARITA Y A UNA MILLA DEL "LOM", EL CONTROLADOR REPORTA TECHO 100 PIES:**

- a. DECLARAR APROXIMACIÓN FRUSTRADA
- b. CONTINUAR LA APROXIMACIÓN HASTA EL "DA" Y SE EL TECHO CONTINUA IGUAL DECLARAR APROXIMACIÓN FRUSTRADA
- c. A Y B SON CORRECTOS

**26. EL NDB (RADIOFARO NO DIRECCIONAL) FUNCIONA EN LA BANDA DE:**

- a. VHF
- b. MF
- c. LF
- d. B Y C SON CORRECTAS

**27. EL ADF (RADIO FARO NO DIRECCIONAL) FUNCIONA EN LA BANDA DE:**

- a. VHF , HF
- b. SHF , EHF
- c. LF , MF
- d. UHF, VLF
- e. TODAS SON CORRECTAS

**28. AL APROXIMAR A UNA PISTA, OBSERVAMOS EN LA PRIMERA FILA, LUCES BLANCAS Y EN LA SEGUNDA FILA, LUCES ROJAS, INDICANDO:**

- a. QUE ESTOY MUY ALTO
- b. QUE ESTOY MUY BAJO
- c. QUE ME ENCUENTRO EN LA PENDIENTE CORRECTA

**29. LA GAMA DE FRECUENCIA DONDE OPERAN LOS NDB (RADIO FARO NO DIRECCIONAL) ES DE:**

- a. 108.1 - 111.0 MHZ
- b. 108.1 - 117.9 MHZ
- c. 200 - 1750 KHZ
- d. 200 - 415 KHZ
- e. TODAS SON CORRECTAS

**30. EL EFECTO NOCTURNO, EL EFECTO DE COSTA Y LAS TORMENTAS AFECTAN AL:**

- a. VOR
- b. ILS
- c. ADF
- d. DME
- e. TODAS SON CORRECTAS

**31. EL TRANSMISOR DE VOR, OPERA EN LA FRECUENCIA DE:**

- a. 108.1 - 111.8 MHZ
- b. 108.0 - 111.9 MHZ
- c. 108.0 - 117.9 MHZ
- d. 112.0 - 117.9 MHZ

**32. EL TRANSMISOR DE GLIDE SLOPE OPERA BAJO EL PRINCIPIO DE:**

- a. L.F.
- b. M.F.
- c. V.H.F.
- d. U.H.F.
- e. TODAS SON CORRECTAS

**33. ¿QUÉ ENTIENDE USTED POR UNA APROXIMACIÓN DE PRECISIÓN?**

- a. LA HECHA VISUAL
- b. LA HECHA POR VOR
- c. LA HECHA POR RADAR
- d. LA HECHA POR ILS

**34. ¿CUÁL ES LA DIFERENCIA ENTRE UNA APROXIMACIÓN DE PRECISIÓN Y UNA DE NO PRECISIÓN?**

- a. NINGUNA
- b. LA NO PRECISIÓN TIENE SENDA DE PLANEEO ELECTRÓNICA (GLIDESLOPE)
- c. LA DE PRECISIÓN TIENE SENDA DE PLANEEO ELECTRÓNICA (GLIDESLOPE)
- d. DEPENDE DE LAS RADIOBALIZAS UBICADAS EN LA APROXIMACIÓN.
- e. TODAS SON CORRECTAS

**35. ¿CUÁLES SON LAS PENDIENTES ESTÁNDAR DEL TRANSMISOR DE GLIDE SLOPE (G/S)?**

- a. 2.5 A 3°
- b. 1° A 4°
- c. 2° A 4°
- d. 2° A 5°

**36. EN LOS SISTEMAS DE ILS PODEMOS ENCONTRAR LAS RADIOBALIZAS (LOM, LMM) Y LAS BALIZAS (OM, MM) ¿QUÉ DIFERENCIA EXISTE ENTRE ESAS RADIOAYUDAS?**

- a. NINGUNA
- b. UNAS SON PARA LA APROXIMACIÓN DE PRECISIÓN Y LAS OTRAS NO.
- c. UN TRANSMISOR DE NDB
- d. UN TRANSMISOR DE DME

**37. EL ALCANCE DE UN VOR DEPENDERÁ DE:**

- a. SU ALTURA ÚNICAMENTE SIN IMPORTAR LA POTENCIA DEL TRANSMISOR
- b. SU POTENCIA ÚNICAMENTE NO IMPORTA LA ALTURA DEL AVIÓN
- c. LA POSICIÓN DEL TRANSMISOR Y DEL AVIÓN
- d. LA ALTURA DEL AVIÓN Y LA POTENCIA DEL TRANSMISOR
- e. TODAS SON CORRECTAS

**38. ¿QUÉ TIPOS DE PATRONES DE ESPERA (HOLDING) EXISTEN?**

- a. ESTÁNDAR (STANDARD)
- b. NO ESTÁNDAR (NON STANDARD)
- c. A Y B SON CORRECTAS

**39. CON RELACIÓN A LA RADIONAVEGACIÓN PARA LOS EFECTOS DE LA AYUDA A LA NAVEGACIÓN AÉREA, ¿CUÁL ES LA DIFERENCIA BÁSICA ENTRE EL VOR Y EL NDB?**

- a. NINGUNA
- b. EN EL VOR EL NORTE ES MAGNÉTICO Y EN EL NDB EL NORTE ES VERDADERO
- c. LA CARÁTULA DEL VOR ES VISUALIZABLE Y LA CARÁTULA DEL ADF NO.
- d. LA SEÑAL DEL NDB ES NO DIRECCIONAL MIENTRAS QUE LA DEL VOR ES OMNI-DIRECCIONAL
- e. TODAS SON CORRECTAS

**40. ¿CUÁL ES LA DIFERENCIA ENTRE UNA MEA Y UNA MRA?**

- a. LA MEA SOLO SE USA EN LAS CARTAS DE RADIONAVEGACIÓN Y EL MRA EN APROXIMACIÓN.
- b. LA MRA SOLO SE USA EN LAS CARTAS DE RADIO NAVEGACIÓN Y LA MEA SÓLO EN APROXIMACIÓN
- c. LA MEA ES UNA SIMBOLOGÍA SOBRE ALTITUD DE SEGURIDAD Y LA MRA SÓLO PARA RECEPCIÓN DE ALTITUD.
- d. LA MRA ES UNA SIMBOLOGÍA DE RECEPCIÓN Y LA MEA PARA LA APROXIMACIÓN A UN AEROPUERTO
- e. TODAS SON CORRECTAS

**41. EN LAS CARTAS DE APROXIMACIÓN PODEMOS ENCONTRAR LOS TÉRMINOS "DA" Y "MDA", ¿DIGA CUÁL ES SU DIFERENCIA?**

- a. EL "DA" ES PARA EL SID Y EL "MDA", PARA LA CARTA DE APROXIMACIÓN
- b. LA "MDA" SOLO PARA LAS APROXIMACIONES DE PRECISIÓN
- c. EL "DA" SOLO PARA LAS APROXIMACIONES DE NO PRECISIÓN
- d. EL "DA" SE REFIERE A LAS APROXIMACIONES DE PRECISIÓN Y EL "MDA" PARA LAS DE NO PRECISIÓN.

**42. SI USTED ESTÁ EFECTUANDO UNA APROXIMACIÓN ILS Y SU LOCALIZADOR EN EL INSTRUMENTO ESTÁ TOTALMENTE HACIA LA IZQUIERDA, ¿ESTO INDICA?**

- a. 10° DE ERROR Y EL AVIÓN ESTÁ A LA DERECHA
- b. 10° DE ERROR Y EL AVIÓN ESTÁ A LA IZQUIERDA
- c. MÁS DE 2.5° DE ERROR Y EL AVIÓN ESTÁ A LA DERECHA
- d. MÁS DE 2.5° DE ERROR Y EL AVIÓN ESTÁ A LA IZQUIERDA

**43. ¿CUÁL ES LA DIFERENCIA ENTRE UN COURSE DEVIATION INDICATOR (CDI) Y UN LOCALIZADOR?**

- a. SON IGUALES
- b. CDI AL ILS, Y EL LOCALIZADOR CORRESPONDE AL VOR
- c. CDI AL VOR Y EL LOCALIZADOR CORRESPONDE AL ILS
- d. CDI AL VOR Y EL LOCALIZADOR CORRESPONDE AL VHF
- e. TODAS SON CORRECTAS

**44. UN RADIAL DE VOR SE IDENTIFICA POR SU:**

- a. CURSO MAGNÉTICO DE ACERCAMIENTO (INBOUND) A LA ESTACIÓN
- b. CURSO VERDADERO DE ACERCAMIENTO (INBOUND) A LA ESTACIÓN
- c. CURSO MAGNÉTICO DE ALEJAMIENTO (OUTBOUND) DE LA ESTACIÓN
- d. CURSO VERDADERO DE ALEJAMIENTO (OUTBOUND) DE LA ESTACIÓN

**45. DESPUÉS QUE USTED SELECCIONA UNA FRECUENCIA VOR, Y AL PROCEDER A IDENTIFICARLA NO ESCUCHA EL CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN, ESTO INDICA QUE:**

- a. LA FACILIDAD TODAVÍA PUEDE SER USADA SI USTED CONFIRMA LA FRECUENCIA CORRECTA.
- b. LA SEÑAL SERÁ TODAVÍA CONFIABLE SI EXISTEN MOVIMIENTOS POSITIVOS DEL CDI SI USTED HACE CAMBIOS EN EL OBS.
- c. SE ESTÁN EFECTUANDO TRABAJOS DE MANTENIMIENTO PARA LA SEÑAL, PUEDE SER USADA PARA PROPÓSITOS NAVEGACIONALES.
- d. LA FACILIDAD ESTÁ EN MANTENIMIENTO Y LA SEÑAL PUEDE SER NO CONFIABLE Y NO DEBE SER USADA PARA NAVEGACIÓN.
- e. TODAS SON CORRECTAS.

**46. SELECCIONE LA FRASE CORRECTA SOBRE AYUDA DIRECCIONAL DE LOCALIZADOR (LDA)**

- a. LOS CURSOS DE APROXIMACIÓN "LDA" PUEDEN ESTAR FIJADOS A 6° O 12° DE ANCHO.
- b. LA APROXIMACIÓN "LDA" PUEDE NO PROVEER MÍNIMOS PARA ATERRIZAJE DIRECTO (STRAINGHT - IN LANDING)
- c. LOS CURSOS DE APROXIMACIÓN "LDA" SON TRANSMITIDOS POR UNA FACILIDAD ILS SIN "GLIDESLOPE"
- d. LOS CURSOS DE APROXIMACIÓN "LDA" PUEDEN NO ESTAR ALINEADOS CON EL CENTRO DE LA PISTA.
- e. TODAS SON CORRECTAS

**47. LA RATA DE DESCENSO REQUERIDA EN UNA APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTO ES DETERMINADA POR:**

- a. VELOCIDAD CALIBRADA
- b. VELOCIDAD VERDADERA
- c. VELOCIDAD SOBRE TIERRA
- d. EL CONTROLADOR DEL ATC

**48. CUANDO EFECTUAMOS UN PATRÓN DE ESPERA SOBRE UNA ESTACIÓN VOR, SU TIEMPO DE ALEJAMIENTO (OUTBOUND) DEBERÁ COMENZAR:**

- a. CUANDO EL AVIÓN ALCANCE SU RUMBO DE ALEJAMIENTO (OUTBOUND)
- b. CUANDO EL AVIÓN PASE PRIMERO SOBRE EL VOR
- c. CUANDO EL AVIÓN PASE SOBRE EL VOR O PASE "ABEAM", CUALQUIERA QUE OCURRA MÁS TARDE
- d. CUANDO EL AVIÓN PASE UN MINUTO DESPUÉS DEL VOR.
- e. TODAS SON CORRECTAS

**49. DURANTE UNA APROXIMACIÓN SIN GIRO Y ESTABLECIDO EN EL CURSO DE APROXIMACIÓN FINAL, EL PILOTO DEBE EFECTUAR LOS VIRAJES A:**

- a. RATA ESTÁNDAR
- b. MEDIA RATA ESTÁNDAR
- c. 30°

**50. COMPARADO CON UN RADIAL DE VOR, EL LOCALIZADOR ES:**

- a. DE IGUAL SENSIBILIDAD
- b. MÁS SENSIBLE
- c. MENOS SENSIBLE

**51. LA BANDA DE FRECUENCIA DE 30 MHZ A 300 MHZ, CORRESPONDE A LA BANDA DE:**

- a. LF
- b. HF
- c. VHF
- d. UHF

**52. EL OBS EN 245° CON CDI CENTRADO Y LA BANDERA TO/FROM INDICANDO FROM, MI POSICIÓN ES:**

- a. ENTRANDO A LA ESTACIÓN POR EL RDL 245
- b. CRUZANDO EL RDL 245
- c. SALIENDO DE LA ESTACIÓN POR EL RDL 245
- d. ABEAM 245
- e. TODAS SON CORRECTAS

**53. ESTOY SALIENDO POR EL RDL 040 Y ME ORDENAN SALIR POR EL RDL 090, MI RUMBO MAGNÉTICO DE CORTE SERÁ:**

- a. 355°
- b. 135°
- c. 280°
- d. 225°

**54. ESTOY SALIENDO POR EL RDL 325 Y ME ORDENAN DESDE MI POSICIÓN, INTERCEPTAR Y SALIR POR EL RDL 190, EL PROCEDIMIENTO A SEGUIR SERÁ:**

- a. VIRAR A RUMBO 245°
- b. VIRAR A RUMBO 145°
- c. VIRAR A RUMBO 190° HASTA PASAR ABEAM LA ESTACIÓN Y LUEGO TOMAR RUMBO 145°
- d. VIRAR A RUMBO 190° HASTA EL RDL 260 Y LUEGO TOMAR RUMBO 100°

**55. ESTOY SALIENDO POR EL RDL 090 Y ME MANDAN A REALIZAR UNA INVERSIÓN DE CURSO POR LA IZQUIERDA , EL PROCEDIMIENTO CORRECTO SERÁ:**

- a. UN VIRAJE DE PROCEDIMIENTO 45°/180° O UN VIRAJE DE PROCEDIMIENTO 80°/260°
- b. VIRAR POR LA IZQUIERDA AL RUMBO 045° POR MINUTO Y LUEGO VIRAR POR LA IZQUIERDA HASTA INTERCEPTAR EL RDL 090
- c. VIRAR POR LA IZQUIERDA DURANTE UN MINUTO Y LUEGO VIRAR POR LA IZQUIERDA HASTA INTERCEPTAR EL RDL 090 CON RUMBO 090
- d. VIRAR POR LA IZQUIERDA AL RUMBO 060° POR UN MINUTO LUEGO VIRAR POR LA DERECHA HASTA INTERCEPTAR EL RDL 090

**56. EL TIEMPO DE ALEJAMIENTO EN UN CIRCUITO DE ESPERA POR ENCIMA DE 14.000 FT ES DE:**

- a. 1 MINUTO 12 SEGUNDOS CATEGORÍAS DE AVIONES C, D Y E
- b. 1 MINUTO 15 SEGUNDOS CATEGORÍAS DE AVIONES C, D Y E
- c. 1 MINUTO 30 SEGUNDOS NO IMPORTANDO LAS CATEGORÍAS

**57. ESTOY ENTRANDO POR EL RDL 240 Y ME MANDAN A ESPERAR EN EL RDL 090 NO STANDARD, MI ENTRADA AL CIRCUITO NO STANDARD SERÁ:**

- a. DIRECTA
- b. PARALELA
- c. DESPLAZADA (GOTA)

**58. ¿CUÁL DE LAS SIGUIENTES FRECUENCIAS, CORRESPONDE A UNA FRECUENCIA ILS?**

- a. 110.2
- b. 114.1
- c. 110.1
- d. 112.1
- e. TODAS SON CORRECTAS

**59. EL MARCADOR EXTERIOR (OM) DEL LOCALIZADOR:**

- a. ENCIENDE LA LUZ ÁMBAR EN EL PANEL Y TRANSMITE PUNTOS Y RAYAS EN CÓDIGO MORSE
- b. ENCIENDE LA LUZ AZUL EN EL PANEL Y TRANSMITE PUNTOS EN CÓDIGO MORSE
- c. ENCIENDE LA LUZ BLANCA EN EL PANEL Y RADIA PUNTOS Y RAYAS EN CÓDIGO MORSE
- d. ENCIENDE LA LUZ AZUL EN EL PANEL Y TRANSMITE RAYAS EN CÓDIGO MORSE
- e. TODAS SON CORRECTAS

**60. ESTOY EFECTUANDO UN ILS, Y EL LOCALIZADOR SE DESPLAZA HACIA LA IZQUIERDA, INDICANDO QUE ESTOY:**

- a. A LA DERECHA DEL CURSO
- b. A LA IZQUIERDA DEL CURSO
- c. FUERA DEL ALCANCE DEL ILS

**61. SOBRE EL VOR A 12.000 DE ALTURA, EL DME INDICARÁ APROXIMADAMENTE:**

- a. 0 M.N.
- b. 5 M.N.
- c. 1 M.N.
- d. 2 M.N.

**62. LAS VENTAJAS DEL EQUIPO "VOR" SOBRE EL EQUIPO "ADF" SON:**

- a. ESTÁ LIBRE DE INTERFERENCIAS Y/O PRECIPITACIONES
- b. TIENE UNA EXACTITUD DE MÁS O MENOS UN GRADO (1°)
- c. TIENE CORRECCIÓN AUTOMÁTICA DEL VIENTO
- d. TODAS LAS ANTERIORES SON CORRECTAS

**63. ESTOY SALIENDO POR EL RDL 325 Y ME ORDENAN DESDE MI POSICIÓN INTERCEPTAR Y SALIR POR EL RDL 360, EL PROCEDIMIENTO A SEGUIR SERÁ:**

- a. VIRAR A RUMBO 030°
- b. VIRAR A RUMBO 360°
- c. VIRAR A RUMBO 300°
- d. VIRAR A RUMBO 230°

**64. LA AGUJA DEL LOCALIZADOR (CDI) EN EL INSTRUMENTO " VOR", INDICA:**

- a. LA POSICIÓN DEL RUMBO MAGNÉTICO MANTENIDO CON RESPECTO A LA POSICIÓN ACTUAL DEL AVIÓN
- b. LA POSICIÓN DEL RADIAL SELECCIONADO CON RESPECTO A LA POSICIÓN ACTUAL DEL AVIÓN
- c. LA POSICIÓN DE LA ESTACIÓN SINTONIZADA CON RESPECTO AL AVIÓN
- d. LA POSICIÓN DEL AVIÓN CON RESPECTO AL RADIAL

**65. LA FRECUENCIA DE OPERACIÓN DE LOS ILS SON:**

- a. 108.0 A 112.0 MHZ. INDISCRIMINADAMENTE
- b. 108.0 A 111.9 MHZ. EN LOS DECIMOS IMPARES
- c. 108.0 A 112.0 MHZ. EN LOS DECIMOS PARES
- d. TODAS SON CORRECTAS

**66. CUANDO UN NDB ESTA ASOCIADO A UNA BALIZA (MARKER) SE DENOMINA:**

- a. RADIOCOMPÁS
- b. RADIOFARO
- c. RADIOBALIZA
- d. RADIOEMISORA

**67. LOS NDB SE CLASIFICAN SEGÚN:**

- a. SU POTENCIA
- b. SU POSICIÓN GEOGRÁFICA
- c. SU FRECUENCIA
- d. TODAS SON CORRECTAS

**68. LAS SIGUIENTES TERMINOLOGÍAS SON VÁLIDAS PARA UN NDB:**

- a. MARCACIONES
- b. RADIALES
- c. A Y B SON CORRECTAS

**69. AL APROXIMAR A UNA PISTA, OBSERVAMOS EN EL "VASI", TODAS LAS LUCES EN ROJO, INDICANDO:**

- a. QUE ESTOY MUY ALTO
- b. QUE ESTOY MUY BAJO
- c. QUE ME ENCUENTRO EN LA PENDIENTE CORRECTA

**70. RANGOS DE FRECUENCIAS EN LAS QUE TRABAJA EL VOR:**

- a. 315.0 - 108.7
- b. 105.0 - 121.9
- c. 108.0 - 117.9

**71. EL TIEMPO DE ALEJAMIENTO (OUTBOUND TIMING) EN UN PATRÓN DE ESPERA SERÁ:**

- a. UN MINUTO Y MEDIO POR ENCIMA DE 14.000 FT
- b. UN MINUTO DESDE 0 FT HASTA 14.000 FT
- c. A Y B SON CORRECTAS

**72. SON INSTRUMENTOS DE CONTROL:**

- a. ALTÍMETRO, HORIZONTAL ARTIFICIAL, VELOCÍMETRO
- b. INDICADOR DE VELOCIDAD VERTICAL, GIRO DIRECCIONAL
- c. TODAS LAS ANTERIORES
- d. NINGUNA DE LAS ANTERIORES

**73. LA ACTIVIDAD DE VISUALIZAR CONSTANTEMENTE LOS INSTRUMENTOS DE VUELO, PARA MÁS TARDE VIGILAR TAMBIÉN LOS INSTRUMENTOS DE NAVEGACIÓN SE LLAMA :**

- a. CONCEPTO DE CONTROL Y PERFORMANCE
- b. CHEQUEO CRUZADO
- c. TÉCNICAS DE VUELO
- d. TÉCNICAS DE VUELO INSTRUMENTAL

**74. DURANTE EL CHEQUEO DE INSTRUMENTOS EN TIERRA, EL MÁXIMO ERROR PERMISIBLE DEL ALTÍMETRO LUEGO DE AJUSTAR EL QNH ES DE:**

- a. +/- 25 PIES
- b. +/- 50 PIES
- c. +/- 75 PIES
- d. +/- 100 PIES

**75. ¿CUÁLES SON LOS TIPOS DE FACILIDADES VOR?**

- a. TERMINAL
- b. BAJA ALTITUD
- c. ALTA ALTITUD
- d. TODAS LAS ANTERIORES

**76. EL USO DE LAS FRECUENCIAS COMPRENDIDAS ENTRE 108.2 Y 111.8 MHZ ESTÁN DESTINADOS PARA:**

- a. VOR USANDO FRECUENCIAS DECIMALES PARES.
- b. COMUNICACIÓN VHF USANDO FRECUENCIAS DECIMALES PARES.
- c. LOCALIZADOR DEL ILS USANDO FRECUENCIAS DECIMALES IMPARES

**77. EL USO DE LAS FRECUENCIAS COMPRENDIDAS ENTRE 108.1 A 111.9 MHZ ESTÁ DESTINADO PARA:**

- a. VOR TERMINAL, USANDO FRECUENCIAS DECIMALES IMPARES
- b. VOR DE NAVEGACIÓN USANDO FRECUENCIAS DECIMALES PARES
- c. LOCALIZADOR DEL ILS USANDO FRECUENCIAS DECIMALES IMPARES
- d. NINGUNA DE LAS ANTERIORES.

**78. LA COLA DE LA AGUJA EN EL ADF NOS INDICA:**

- a. LA MARCACIÓN QUE ESTAMOS VOLANDO (O CRUZANDO)
- b. EL RUMBO QUE DEBEMOS COLOCAR EN NUESTRA AERONAVE PARA SALIR POR ESA MARCACIÓN (EN CONDICIONES DE 0 VIENTO)
- c. EL RUMBO QUE DEBEMOS COLOCAR EN NUESTRA AERONAVE PARA ENTRAR POR ESA MARCACIÓN ( EN CONDICIONES DE 0 VIENTO)
- d. A Y B SON CORRECTAS.

**79. ¿CON QUÉ SE PUEDE SELECCIONAR LOS RADIALES?:**

- a. CDI
- b. OBS
- c. VOR

**80. ¿QUÉ SIGNIFICA "VOR"?**

- a. VERY HIGH FREQUENCY OMNI-DIRECTIONAL RADAR
- b. VERY HIGH FREQUENCY OMNI-DIRECTIONAL RANGE
- c. VERY HIGH FREQUENCY OMNI-DIRECTIONAL RADIO

**81. EN UNA APROXIMACIÓN ILS, LA APROXIMACIÓN FRUSTRADA SE EFECTÚA A:**

- a. AL LLEGAR A LA ALTITUD DE DECISIÓN "DA" SIN PISTA A LA VISTA
- b. AL LLEGAR A LA ALTITUD MÍNIMA DE DESCENSO "MDA" SIN PISTA A LA VISTA
- c. AL LLEGAR A LA BALIZA INTERIOR (INNER MARKER) SIN PISTA A LA VISTA
- d. AL LLEGAR A LA BALIZA EXTERIOR (OUTER MARKER) SIN PISTA A LA VISTA

**82. EL ÁNGULO DE INCLINACIÓN DE LA SENDA DE PLANEAMIENTO ESTÁ COMPRENDIDO ENTRE LOS VALORES:**

- a. 2.5 GRADOS Y 3 GRADOS
- b. 2 GRADOS Y 3 GRADOS
- c. 2 GRADOS Y 3.5 GRADOS

**83. MÁXIMA DEFLEXIÓN A CADA LADO DEL CDI PARA UNA APROXIMACIÓN ILS:**

- a. 2, 5 GRADOS
- b. 5 GRADOS
- c. 10 GRADOS

**84. ESTÁ EN UN PUNTO DONDE SE INTERCEPTA LA SENDA DE PLANEAMIENTO (GLIDEPATH) Y ESTÁ ENTRE 4 Y 7 NM DEL FINAL DE LA PISTA, CON UNA EMISIÓN DE 75 MHZ**

- a. IM (INNER MARKER)
- b. MM (MIDDLE MARKER)
- c. OM (OUTER MARKER)

**85. SI ESTOY APROXIMANDO VISUAL Y VEO LAS LUCES DEL VASIS TODAS BLANCAS, ESTOY:**

- a. POR ENCIMA DE LA SENDA DE PLANEAMIENTO
- b. POR DEBAJO DE LA SENDA DE PLANEAMIENTO
- c. EN LA SENDA DE PLANEAMIENTO

**86. VENTAJAS DE UN SID:**

- a. DESCONGESTIONA LAS FRECUENCIAS
- b. LLEVAR A LA AERONAVE Y SEGURA A UNA AEROVÍA
- c. GARANTIZA SEGURIDAD DE FRANQUEAMIENTO DE OBSTÁCULOS
- d. TODAS LAS ANTERIORES

**87. LA ALTITUD MÍNIMA DE SECTOR PUEDE ESTAR BASADA EN UNA RADIOAYUDA:**

- a. VOR
- b. NDB
- c. ILS
- d. A Y B SON CORRECTAS

**88. ¿CUÁL ES EL PRINCIPAL INSTRUMENTO PARA REALIZAR UN VIRAJE ESTÁNDAR A LA IZQUIERDA?**

- a. HORIZONTE ARTIFICIAL
- b. COMPÁS GIROSCÓPICO
- c. INDICADOR DE VIRAJE
- d. VELOCÍMETRO

**89. UNA RATA ESTÁNDAR DE VIRAJE EQUIVALE:**

- a. 1.5 GRADO POR SEGUNDO
- b. 2.5 GRADO POR SEGUNDO
- c. 1.0 GRADO POR SEGUNDO
- d. 3.0 GRADO POR SEGUNDO

**90. EN EL CASO DE ACTITUDES INUSUALES IMC, EL PRIMER INSTRUMENTO A UTILIZAR PARA APLICAR EL RECOPRE SERÁ:**

- a. EL INDICADOR DE VELOCIDAD
- b. EL INDICADOR DE ACTITUD
- c. EL CLIMB
- d. EL GIRO DIRECCIONAL

**91. VOLAMOS POR ACTITUD CUANDO:**

- a. APLICAMOS UNA ADECUADA COMPENSACIÓN
- b. ESTABLECEMOS UNA CORRECTA POTENCIA
- c. MANIOBRAMOS EN MÁRGENES
- d. APLICAMOS LOS PASOS DEL CONCEPTO DE CONTROL Y PERFORMANCE

**92. LOS PUNTOS DE REFERENCIA (FIXS) QUE COMPONEN UNA APROXIMACIÓN INSTRUMENTAL SON:**

- a. IAF, IF, FAF O FAP
- b. IAF, IF, FAF, MAP
- c. IAF, IF, FAF O FAP Y MAP

**93. USTED ESTA APROXIMANDO POR ILS Y SU SENDA DE PLANEEO INDICA MUY POR DEBAJO DEL CENTRO DEL INSTRUMENTO, ESTO LE INDICA QUE USTED ESTÁ:**

- a. POR DEBAJO DE LA SENDA DE PLANEEO CORRECTA
- b. POR ENCIMA DE LA SENDA DE PLANEEO CORRECTA
- c. FUERA DEL HAZ DE LA SENDA DE PLANEEO CORRECTA

**94. UN PATRÓN DE ESPERA (HOLDING) ES:**

- a. LA FORMA DE INCORPORARSE AL PATRÓN DE ESPERA
- b. LA FORMA DE MANTENER UNA POSICIÓN DETERMINADA
- c. LA FORMA DE MANTENER UNA VELOCIDAD DETERMINADA
- d. LA FORMA DE MANTENER UNA ALTURA DETERMINADA

**95. LA FINALIDAD DE UNA SALIDA NORMALIZADA (SID) ES:**

- a. MINIMIZAR LAS COMUNICACIONES Y LLEVAR LA AERONAVE A UNA AEROVÍA
- b. LLEVAR LA AERONAVE AL IAF
- c. FACILITAR LA MANIOBRA DE DESPEGUE
- d. INCORPORAR EL AVIÓN A UNA CONDICIÓN DE CIRCUITO

**96. TODOS LOS RADIALES RUMBOS Y CURSOS ENCONTRADOS EN UNA CARTA DE APROXIMACIÓN INSTRUMENTAL ESTÁN DADAS AL:**

- a. NORTE GEOGRÁFICO
- b. A LA ESCALA DE LA CARTA
- c. NORTE MAGNÉTICO
- d. NORTE VERDADERO

**97. ALCANZADA LA "DA". PODRÁ EL PILOTO CONTINUAR EN CONDICIONES INSTRUMENTALES, PARA TRATAR DE VER LA PISTA O LAS LUCES DE APROXIMACIÓN?**

- a. SI EL PILOTO LO CREE CONVENIENTE
- b. CUANDO SEA INSTRUIDO POR EL SERVICIO ATC
- c. SI NO EXISTE OBSTÁCULO EN LA LÍNEA DE APROXIMACIÓN
- d. EN NINGÚN CASO

**98. EN LAS CARTAS INSTRUMENTALES ENCONTRAMOS ALTITUDES DEFINIDAS COMO: MOCA Y MEA. ELLAS REPRESENTAN RESPECTIVAMENTE:**

- a. ALTITUDES MÍNIMAS EN RUTA Y MÍNIMAS EN RECEPCIÓN
- b. ALTITUDES MÍNIMAS EN RECEPCIÓN Y MÁXIMAS EN RUTA
- c. ALTITUDES MÍNIMAS FUERA DE RUTA Y MÍNIMAS EN RECEPCIÓN
- d. ALTITUDES MÍNIMAS SOBRE OBSTÁCULOS Y MÍNIMAS EN RUTA

**99. AL ESTAR VOLANDO EN EL EJE DE UNA AEROVÍA, LA DISTANCIA QUE LOS SEPARA DE LOS BORDES DE LA MISMA ES DE:**

- a. 5 NM
- b. 4 NM
- c. 10 NM
- d. 8 NM

**100. LA EXPRESIÓN MOCA GARANTIZA:**

- a. DESPEJE OBSTÁCULO DE 1000 PIES SOBRE EL TERRENO LLANO Y 2000 PIES SOBRE TERRENO MONTAÑOSO A LARGO DE UNA RUTA
- b. 1000 FT DE DESPEJE DE OBSTÁCULOS SOBRE EL TERRENO LLANO Y 2000 FT EN TERRENO MONTAÑOSO
- c. POR LO MENOS 1000 PIES DE DESPEJE DE OBSTÁCULOS.
- d. TODAS SON CORRECTAS

**101. EL FLUJO DE ELECTRONES A TRAVÉS DE UN CONDUCTOR DURANTE UN PERÍODO DE TIEMPO ES EN UNA DIRECCIÓN Y LUEGO EN DIRECCIÓN CONTRARIA**

- a. TRANSMISIÓN DE ONDA
- b. CORRIENTE CONTINÚA
- c. CORRIENTE ALTERNA
- d. FLUJO DE ELECTRONES

**102. ESTOY ENTRANDO POR EL RDL 150 Y ME MANDAN A ESPERAR EN EL RDL 090, MI ENTRADA AL CIRCUITO STANDARD SERÁ:**

- a. DIRECTA
- b. PARALELA
- c. DESPLAZADA (GOTA)

**103. ESTOY ENTRANDO POR EL RDL 220 Y ME MANDAN A ESPERAR EN EL RDL 090 NO STANDARD, MI ENTRADA AL CIRCUITO NO STANDARD SERÁ:**

- a. DIRECTA
- b. PARALELA
- c. DESPLAZADA (GOTA)

**104. ¿LA APROXIMACIÓN INSTRUMENTAL QUE UTILIZA UN "VORTAC" ES CONSIDERADA UNA APROXIMACIÓN DE PRECISIÓN?**

- a. CIERTO
- b. FALSO

**105. EL MARCADOR INTERMEDIO (MM) DEL LOCALIZADOR:**

- a. ENCIENDE LA LUZ ÁMBAR EN EL PANEL Y TRANSMITE PUNTOS Y RAYAS EN CÓDIGO MORSE
- b. ENCIENDE LA LUZ AZUL EN EL PANEL Y TRANSMITE PUNTOS EN CÓDIGO MORSE
- c. ENCIENDE LA LUZ BLANCA EN EL PANEL Y RADIA PUNTOS Y RAYAS EN CÓDIGO MORSE
- d. ENCIENDE LA LUZ AZUL EN EL PANEL Y TRANSMITE RAYAS EN CÓDIGO MORSE

**106. ESTOY EFECTUANDO UN ILS, Y EL LOCALIZADOR SE DESPLAZA HACIA LA DERECHA ,INDICANDO QUE ESTOY:**

- a. A LA DERECHA DEL CURSO
- b. A LA IZQUIERDA DEL CURSO
- c. NINGUNA DE LAS ANTERIORES

**107. ALGUNA LUCES DE APROXIMACIÓN SON:**

- a. ALS,LDIN, ,MALS, ODALS, RAIL,
- b. HIRL, CL, REIL, VASIS, PAPI
- c. A Y B SON CORRECTAS

**108. ¿CUÁL DE LOS SIGUIENTES ES UN VIRAJE DE BASE EN UN PROCEDIMIENTO INSTRUMENTAL?**

- a. GOTA 30°, 45° O LOS GRADOS QUE INDIQUE LA CARTA, O EL CONTROLADOR
- b. 80° / 260°, EN CONFORMIDAD CON LA CARTA, O POR EL CONTROLADOR
- c. 45°/180°, EN CONFORMIDAD CON LA CARTA, O POR EL CONTROLADOR
- d. UN VIRAJE HACIA EL FINAL DE LA PISTA

**109. SON INSTRUMENTO DE CONTROL:**

- a. ALTÍMETRO, HORIZONTE ARTIFICIAL, VELOCÍMETRO
- b. INDICADOR DE VELOCIDAD VERTICAL, GIRO DIRECCIONAL
- c. TODAS LAS ANTERIORES
- d. NINGUNA DE LAS ANTERIORES

**110. SI UN AVIÓN VUELA A 8000 PIES, PUEDE RECIBIR SEÑALES DE RADIO (VHF) APROXIMADAMENTE A:**

- a. 110 NM
- b. 95 NM
- c. 105 NM
- d. 120 NM

**111. ¿ES CONVENIENTE TOMAR EL TIEMPO AL PASAR EL OUTER MARKER CON LA FINALIDAD DE TENER REFERENCIA DEL TIEMPO A LA "DA"?**

- a. CIERTO
- b. FALSO

**112. MÁXIMA DEFLEXIÓN A CADA LADO DEL CDI (VOLANDO CON VOR):**

- a. 5 GRADOS
- b. 10 GRADOS
- c. 20 GRADOS

**113. ENTRANDO A UNA ESTACIÓN POR EL RADIAL 120, ESTE RADIAL APARECERÁ EN EL INSTRUMENTO VOR EN:**

- a. EL ÍNDICE SUPERIOR
- b. EL ÍNDICE INFERIOR
- c. EN EL MISMO LADO DEL RUMBO
- d. A Y C SON CORRECTAS

**114. LOS COMPONENTES DE UNA APROXIMACIÓN ILS PUEDEN SER:**

- a. LOCALIZADOR, SENDA DE PLANEAMIENTO
- b. LOCALIZADOR, RADIOFAROS, RADIAL DE ENTRADA
- c. LOCALIZADOR, SENDA DE PLANEAMIENTO, LUCES DE APROXIMACIÓN, BALIZAS,

**115. LA MÁXIMA DISTANCIA CONFIABLE EN LA RECEPCIÓN DEL LOCALIZADOR ES:**

- a. 20 NM
- b. 25 NM
- c. 30 NM
- d. 35 NM

**116. EN UNA APROXIMACIÓN ILS SIN SENDA DE PLANEAMIENTO, LA ALTITUD A TOMAR EN CUENTA ES:**

- a. ALTITUD DE DECISIÓN
- b. MÍNIMA ALTITUD DE DESCENSO
- c. NINGUNA DE LAS ANTERIORES

**117. SI ESTOY APROXIMANDO VISUAL Y VEO LAS LUCES DEL VASIS TODAS ROJAS, ESTOY:**

- a. POR ENCIMA DE LA SENDA DE PLANEAMIENTO
- b. POR DEBAJO DE LA SENDA DE PLANEAMIENTO
- c. EN LA SENDA DE PLANEAMIENTO

**118. LA ALTITUD MÍNIMA DEL SECTOR GARANTIZA:**

- a. 1000 PIES SOBRE EL OBSTÁCULO MÁS ALTO EN UN RADIO DE 15 NM
- b. 1500 PIES SOBRE EL OBSTÁCULO MÁS ALTO EN UN RADIO DE 25 NM
- c. 1000 PIES SOBRE EL OBSTÁCULO MÁS ALTO EN UN RADIO DE 25 NM
- d. 2000 PIES SOBRE EL OBSTÁCULO MÁS ALTO EN UN RADIO DE 25 NM

**119. TANTO UNA APROXIMACIÓN DE PRECISIÓN COMO UNA APROXIMACIÓN DE NO PRECISIÓN, TIENEN AMBAS "MÍNIMOS DE APROXIMACIÓN DIRECTA":**

- a. CIERTO
- b. FALSO

**120. UNA CARTA DE APROXIMACIÓN INSTRUMENTAL ESTABLECE LAS "DA" Y "MDA" :**

- a. LA MDA ES PARA APROXIMACIÓN DE PRECISIÓN
- b. LA DA ES APROXIMACIÓN DE PRECISIÓN
- c. LA MDA ES PARA APROXIMACIONES DE NO PRECISIÓN
- d. B Y C SON CORRECTAS

**121. LA SENSIBILIDAD DEL CDI EN MODO DE LOCALIZADOR, CUANDO ESTA FULL DEFLECTADO A LA IZQUIERDA. ES DE:**

- a. CADA DOT: 2 GRADOS PARA UN TOTAL DE 10 GRADOS
- b. CADA DOT: 2 GRADOS PARA UN TOTAL DE 10 GRADOS
- c. CADA DOT: 0.5 GRADOS PARA UN TOTAL DE 2.5 GRADOS

**122. EN UNA APROXIMACIÓN ILS, EL CDI SE ENCUENTRA A LA DERECHA DEL CURSO FRONTAL, ENTONCES LA AERONAVE SE ENCUENTRA:**

- a. A LA DERECHA DEL CURSO FRONTAL CON INDICACIÓN TO
- b. A LA DERECHA DEL CURSO FRONTAL CON INDICACIÓN FROM
- c. A LA IZQUIERDA DEL CURSO FRONTAL CON INDICACIÓN TO
- d. A LA IZQUIERDA DEL CURSO FRONTAL CON INDICACIÓN FROM

**123. LOS OM, MM, OPERAN EN 75 MHZ CON TRANSMISORES DE BAJA POTENCIA, Y SE ENCUENTRAN EN UN ILS A DISTANCIAS PREDETERMINADAS**

- a. CIERTO
- b. FALSO

**124. UNA APROXIMACIÓN DE PRECISIÓN ES LA QUE SE EFECTÚA:**

- a. CON LA AYUDA DEL RADAR DE VIGILANCIA
- b. CON VOR
- c. CON ILS
- d. VFR

**125. TODOS LOS RADIALES, RUMBOS Y CURSOS ENCONTRADOS EN UNA CARTA DE NAVEGACIÓN INSTRUMENTAL ESTÁN DADAS AL:**

- a. NORTE VERDADERO
- b. NORTE MAGNÉTICO
- c. POLO NORTE
- d. POLO SUR

**126. EN QUE ASPECTO RADICA LA DIFERENCIA ENTRE UNA APROXIMACIÓN DE PRECISIÓN Y UNA DE NO PRECISIÓN:**

- a. LA DE PRECISIÓN TIENE SENDA DE PLANEEO ELECTRÓNICO
- b. LA DE PRECISIÓN SE EFECTÚA CON UN ILS
- c. LA DE PRECISIÓN TIENE LOS MÍNIMOS DE ATERRIZAJE MÁS BAJO
- d. TODAS SON CORRECTAS

**127. UN PATRÓN DE ESPERA (HOLDING) PUEDEN EFECTUARSE SOBRE:**

- a. UN VOR, NDB, RADIOBALIZAS , PUNTOS DE REFERENCIA (FIXS) O A UNA DETERMINADA DISTANCIA DE UNA RADIOAYUDA
- b. UN VOR, NDB, PUNTOS DE REFERENCIAS (FIXS) O A UNA DETERMINADA DISTANCIA DE UNA RADIOAYUDA
- c. UN VOR, NDB, O A UNA DETERMINADA DISTANCIA DE UNA RADIOAYUDA

**128. EN CASO DE ESTAR VOLANDO CON PLAN DE VUELO IFR AUTORIZADO Y SE PRESENTA UNA FALLA TOTAL DE COMUNICACIONES, ¿CUÁL SERÁ EL PROCEDIMIENTO CORRECTO?**

- a. DESCENDER EN CÍRCULO HASTA PODER VOLAR VFR
- b. DESCENDER HASTA LA AYUDA DE APROXIMACIÓN PREVISTA, Y EFECTUAR LA APROXIMACIÓN INSTRUMENTAL
- c. MANTENER SU NIVEL DE VUELO HASTA LA AYUDA DE NAVEGACIÓN PREVISTA. DESCENDER Y EFECTUAR LA APROXIMACIÓN INSTRUMENTAL ADEC
- d. CAMBIAR DE VUELO IFR A VFR

**129. UN RADIAL VOR ES:**

- a. DIRECCIONAL
- b. NO DIRECCIONAL
- c. OMNI DIRECCIONAL

**130. UN PATRÓN DE ESPERA (HOLDING) ESTABLECE QUE EL TIEMPO OUTBOUND DEBERÁ COMENZAR:**

- a. CUANDO ALCANCE SU RUMBO OUTBOUND
- b. CUANDO PASE PRIMERO SOBRE EL VOR
- c. CUANDO NIVELE LOS PLANOS O ABEAM EL VOR, CUALQUIERA QUE OCURRA MÁS TARDE
- d. UN MÍNIMO DESPUÉS DE PASAR EL VOR

**131. LA AYUDA VISUAL VASIS SIRVE AL PILOTO, PARA INDICAR LA SENDA CORRECTA DE PLANEADO A LA PISTA DE ATERRIZAJE, CUANDO SE OBSERVAN EN:**

- a. LA PRIMERA FILA DELANTERA 3 LUCES ROJAS Y LA SEGUNDA FILA TRASERA 3 LUCES BLANCAS
- b. LA PRIMERA FILA DELANTERA 3 LUCES VERDES Y LA SEGUNDA FILA TRASERA 3 LUCES ROJAS
- c. LA PRIMERA FILA DELANTERA 3 LUCES BLANCAS Y LA SEGUNDA FILA TRASERA 3 LUCES ROJAS
- d. LA PRIMERA FILA DELANTERA 3 LUCES ROJAS Y LA SEGUNDA FILA TRASERA 3 LUCES VERDES

**132. ¿CUALES SON LOS CÓDIGOS DE TRANSPONDER ASIGNADOS, PARA FALLA DE RADIO, EMERGENCIA E INTERFERENCIA ILÍCITA?**

- a. 7500 - 7600 - 7700
- b. 7700 - 7500 - 7600
- c. 1500 - 7700 - 7500
- d. 7600 - 7700 - 7500

**133. EN UNA SALIDA NORMALIZADA (SID) :**

- a. PUEDE EXISTIR UNA RESTRICCIÓN DE ALTITUD
- b. EL PILOTO PUEDE EFECTUAR SU PROPIA NAVEGACIÓN
- c. SE REQUIERE LA CARTA APROPIADA DE SALIDA, DONDE SE INDICA EL "SID"
- d. TODAS LAS ANTERIORES SON CORRECTAS

**134. ENTRANDO A UNA ESTACIÓN VOR POR EL RADIAL 310' Y ES INSTRUIDO QUE AL LLEGAR A LA ESTACIÓN EFECTUÉ UN HOLDING STANDARD EN RADIAL 090', LA ENTRADA ES:**

- a. DESPLAZADA (GOTA)
- b. DIRECTO
- c. PARALELO

**135. USTED ESTA APROXIMANDO A UNA ESTACIÓN VOR POR EL RADIAL 090 Y ES INSTRUIDO PARA EFECTUAR UN HOLDING NO STANDARD EN EL R 090**

- a. DESPLAZADA (GOTA)
- b. DIRECTO
- c. PARALELO
- d. A Y B SON VERDADERAS

**136. ENTRANDO A UN VOR POR EL RDL 060' , UD. ES INSTRUIDO QUE AL LLEGAR SOBRE LA ESTACIÓN EFECTUE UN HOLDING, NON STANDARD, EN EL RDL 350, LA ENTRADA ES:**

- a. DESPLAZADA (GOTA)
- b. DIRECTO
- c. PARALELO

**137. REFIRIÉNDOSE A LA "MDA" PODEMOS DECIR, QUE EL PILOTO PUEDE NIVELAR EN LA "MDA" AUN CUANDO NO HAYA ESTABLECIDO CONTACTO VISUAL**

- a. CIERTO
- b. FALSO

**138. LA VISIBILIDAD NECESARIA PARA ATERRIZAR CON SEGURIDAD DESPUÉS DE LA "DH" O "MDA" VARÍAN EN FUNCIÓN DE:**

- a. LA CATEGORÍA DEL AVIÓN
- b. LA DH O LA MDA
- c. LA PRECISIÓN DEL SISTEMA DE NAVEGACIÓN

**139. ¿ES POSIBLE EFECTUAR UN HOLDING APOYÁNDOSE EN UN RADIAL, MARCACIÓN O DME?**

- a. CIERTO
- b. FALSO

**140. EN UN VIRAJE STANDARD, ¿CUÁL ES LA RATA DE VIRAJE EN GRADOS POR SEGUNDOS?:**

- a. 3°
- b. 1° 1/2
- c. 3° 1/2
- d. 2°

**141. LOS SEGMENTOS QUE COMPONEN UNA APROXIMACIÓN INSTRUMENTAL SON: INICIAL - INTERMEDIO - FINAL - FRUSTRADA**

- a. CIERTO
- b. FALSO

**142. POR MEDIO DE UN RADAR DE VIGILANCIA ASR, EL CONTROLADOR DE VUELO PUEDE LLEVAR EL AVIÓN HASTA UNA MÍNIMA ALTURA DE DESCENSO**

- a. CIERTO
- b. FALSO

**143. LAS SENSACIONES DE VÉRTIGO QUE PUEDEN OCURRIR DURANTE EL VUELO INSTRUMENTAL DIURNO-NOCTURNO. REAL O SIMULADO PUEDEN EVITARSE**

- a. RESPIRANDO OXIGENO POR UNOS MINUTOS
- b. RECURRIENDO A LOS INSTRUMENTOS DE VUELO DE LA AERONAVE (VERIFICÁNDOLOS, OBSERVÁNDOLOS, ETC)
- c. MOVIENDO LA CABEZA HACIA AMBOS LADOS
- d. EJECUTANDO RESPIRACIONES PROFUNDAS

**144. ¿EL VUELO IFR ES IGUAL A VOLAR EN CONDICIONES IMC?**

- a. CIERTO
- b. FALSO

**145. LA CATEGORÍA DE LOS AVIONES EN UNA CARTA DE APROXIMACIÓN INSTRUMENTAL, SEGÚN LA OACI VIENE DADA POR LA VELOCIDAD (GS)**

- a. CIERTO
- b. FALSO

**146. LA PRESENTACIÓN O SOLICITUD DEL PLAN DE VUELO INSTRUMENTAL, ANTE LA AUTORIDAD COMPETENTE SE DEBERÁ HACER:**

- a. 01:00 HORA ANTES DEL DESPEGUE
- b. 00:45 MINUTOS ANTES DEL DESPEGUE
- c. 00:30 MINUTOS ANTES DEL DESPEGUE
- d. 00:15 MINUTOS ANTES DEL DESPEGUE

**147. SI USTED ESTA EFECTUANDO UNA APROXIMACIÓN ILS Y SU LOCALIZADOR ESTA TOTALMENTE HACIA LA DERECHA ESTO INDICA QUE ESTOY A:**

- a. 10° DE ERROR Y A LA DERECHA
- b. 10° DE ERROR Y A LA IZQUIERDA
- c. MÁS DE 2.5° DE ERROR Y A LA DERECHA
- d. MÁS DE 2.5' DE ERROR Y A LA IZQUIERDA

**148. CON UNA VELOCIDAD SOBRE TIERRA (GND SPD) DE 120 KTS, LA DISTANCIA A LA ESTACIÓN ES DE 20 NM: ¿CALCULAR EL TIEMPO EN RUTA?**

- a. 13 MINUTOS,
- b. 10 MINUTOS
- c. 15 MINUTOS
- d. 11 MINUTOS

**149. ¿CUÁLES DE LAS SIGUIENTES FRECUENCIAS, CORRESPONDE A UNA FRECUENCIA ILS?**

- a. 110:2
- b. 114.1
- c. 110.1
- d. 112.1

**150. ESTOY SALIENDO POR EL RDL 300 Y ME ORDENAN SALIR POR EL RDL 270, MI RUMBO MAGNÉTICO DE CORTE SERÁ:**

- a. 010°
- b. 345°
- c. 280°
- d. 225°

**151. ESTOY ENTRANDO POR EL RDL 300 Y ME MANDAN A ESPERAR EN EL RDL 090 NO STANDARD, MI ENTRADA AL CIRCUITO NO STANDARD SERÁ:**

- a. DIRECTA
- b. PARALELA
- c. DESPLAZADA (GOTA)

**152. ESTAMOS ENTRANDO AL VOR POR EL RDL 270, EL OBS EN 090, ¿CUANDO IDENTIFICAMOS EL PASO SOBRE LA ESTACIÓN POSITIVAMENTE?:**

- a. LA BANDERA TO/FROM SE OBSERVA CAMBIANDO A "TO"
- b. LA BANDERA TO/FROM SE OBSERVA CAMBIANDO A "FROM"
- c. EL CDI SE DESPLAZA DEL CENTRO A LA DERECHA, LUEGO A LA IZQUIERDA DEL CENTRO Y LUEGO NUEVAMENTE AL CENTRO
- d. EL AUDIO IDENTIFICADOR SE SILENCIA MOMENTÁNEAMENTE

**153. LAS RADIOAYUDAS MÁS UTILIZADAS EN LA AVIACIÓN SON:**

- a. LF, VHF, VOR/LOC
- b. LF, VHF, UHF
- c. NDB, VOR, ILS
- d. MF, VHF, VOR/LOC/GS

**154. LOS NDB POSEEN CONFIABILIDAD DE ACUERDO A:**

- a. SU FRECUENCIA
- b. SU POSICIÓN GEOGRÁFICA
- c. LA ALTURA DE LA ANTENA
- d. SU CLASIFICACIÓN DE POTENCIA

**155. EL TRANSMISOR DEL LOCALIZADOR. OPERA EN LA GAMA DE FRECUENCIA DE:**

- a. 108.1 A 111.9 MHZ
- b. 108.0 A 111'8 MHZ
- c. 108.0 A 117.9 MHZ
- d. 112.0 A 117.9 MHZ

**156. EL TRANSMISOR DEL GLIDE SLOPE (G/S) ESTA SITUADO:**

- a. A UNA DISTANCIA ENTRE 750 FT Y 1250 FT DE LA CABECERA DE LA PISTA DE APROXIMACIÓN
- b. A UNA DISTANCIA ENTRE 750 FT Y 1250 FT DE LA CABECERA OPUESTA DE LA PISTA DE APROXIMACIÓN
- c. CERCA DEL MARCADOR INTERMEDIO
- d. CERCA DEL MARCADOR EXTERIOR

**157. ¿QUÉ ES UN IAF?**

- a. EL IAF, SOLO SE USA PARA LAS CARTAS DE APROXIMACIÓN
- b. EL IAF, SOLO SE USA EN LA CARTA DE NAVEGACIÓN
- c. IAF ES EL PUNTO DONDE COMIENZAN LOS SEGMENTOS DE UNA APROXIMACIÓN INSTRUMENTAL
- d. ES EL PUNTO COMBINADO DE DOS RADIALES QUE DAN INICIO A UNA APROXIMACIÓN INSTRUMENTAL

**158. UNA TRANSMISIÓN DE VOR, OPERA EN LA GAMA DE FRECUENCIA:**

- a. LF
- b. VHF
- c. UHF
- d. MF

**159. SI UD. EN UNA CARTA DE APROXIMACIÓN INSTRUMENTAL ENCUENTRA LAS SIGUIENTES LETRAS "NOPT" SIGNIFICA QUE:**

- a. ES EL PUNTO DONDE SE DEBE INICIAR LA APROXIMACIÓN
- b. NO HAY VIRAJE DE PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO
- c. NO REQUIERE APROXIMACIÓN INICIAL
- d. ES SOLO PARA AVIONES DE CATEGORÍA A Y B

**160. CUANDO ENCONTRAMOS EN UNA CARTA, LA SIGUIENTE EXPRESIÓN (MSA/NDB) SIGNIFICA:**

- a. QUE LA MÍNIMA ALTITUD DE MANIOBRA ESTÁ BASADA EN UN NDB.
- b. QUE LA MÍNIMA ALTITUD SECTORIAL ES SÓLO APLICABLE A UN NDB
- c. QUE LA MÍNIMA ALTITUD DE SEGURIDAD O SECTORIAL ESTÁ BASADA EN NDB
- d. QUE LA MÍNIMA ALTITUD DE MANIOBRA ESTÁ BASADA EN UN ADF

**161. EN UNA CARTA DE APROXIMACIÓN ENCONTRAMOS LA SIGUIENTE INDICACIÓN: (ALTITUD DE TRANSICIÓN 4.900 PIES) ESTO SIGNIFICA QUE**

- a. POR ENCIMA DE ESE VALOR DEBO VOLAR CON RELACIÓN A ALTITUD
- b. POR DEBAJO DE ESE VALOR DEBO VOLAR CON RELACIÓN A ALTITUD
- c. DEBO CAMBIAR DE QNE, PARA QNH
- d. SOLAMENTE PUEDO HABLAR DE NIVELES DE VUELO

**162. EN EL SISTEMA DE LUCES EN UNA CARTA DE APROXIMACIÓN ENCONTRAMOS LAS LETRAS (REIL) ESTO SIGNIFICA:**

- a. LUCES INDICADORAS DE PISTA
- b. LUCES DEMARCADORAS DEL CENTRO DE LA PISTA
- c. LUCES DE ALTA INTENSIDAD EN LA APROXIMACIÓN
- d. LUCES INDICADORAS DE LAS ESQUINAS DE LA PISTA

**163. SI ESTOY ENTRANDO A LA ESTACIÓN DE VOR, POR EL RADIAL 070 Y ESTOY AUTORIZADO A EFECTUAR UN CIRCUITO DE ESPERA EN EL RAD 270 (STANDARD) , LA ENTRADA SERÁ:**

- a. DIRECTO
- b. DESPLAZADA (GOTA)
- c. PARALELO

**164. SI UD. VIENE CON UN RUMBO DE 140° Y LE AUTORIZAN A EFECTUAR UN CIRCUITO DE ESPERA EN EL RADIAL 140° DE UN DETERMINADO "VOR" LA ENTRADA SERÁ:**

- a. DIRECTA
- b. PARALELA
- c. PARALELA O DIRECTA

**165. SI UD. ESTA REALIZANDO UNA APROXIMACIÓN ILS Y OBSERVA EN SU INSTRUMENTO LA SEÑAL DE "GS OFF" UD. DEBERÁ DESCENDER HASTA EL:**

- a. EL DA
- b. EL MDA
- c. SOLO EN LOS VALORES DEL NDB
- d. SOLO HASTA LOS VALORES DEL LOC. OPERATIVO

**166. SI ESTOY ENTRANDO CON UN RUMBO DE 250 A UN VOR Y ESTOY AUTORIZADO PARA EFECTUAR UN CIRCUITO DE ESPERA EN EL RADIAL 070, LA ENTRADA SERÁ:**

- a. DESPLAZADA (GOTA)
- b. PARALELA
- c. DIRECTA

**167. UNA APROXIMACIÓN DE PRECISIÓN ES AQUELLA QUE TIENE:**

- a. CONTROL RADAR
- b. CONTROL DE AZIMUTH
- c. CONTROL VERTICAL
- d. CONTROL DE AZIMUTH Y CONTROL VERTICAL

**168. LA RECEPCIÓN DEL VOR EN UNA AERONAVE VOLANDO A 10.000 PIES DE ALTITUD SERÁ:**

- a. NO SE PUEDE DETERMINAR SI NO CONOZCO SU CLASIFICACIÓN
- b. 122 NM
- c. DEPENDE DE SU ALTITUD
- d. SOLO SI TIENE LA CONEXIÓN DUPLO DEL DME.8.

**169. UTILIZANDO UN ADF DE CARÁTULA FIJA, SI UD., TIENE UN RUMBO VERDADERO DE 140° Y UNA MARCACIÓN ADF. DE 240°. ¿CUÁL SERÁ SU QDM?**

- a. 360°
- b. 180°
- c. 060°
- d. 320°

**170. SI EN UNA CARTA DE APROXIMACIÓN UD., ENCUENTRA LAS LETRAS "ATIS" ESTO SIGNIFICA:**

- a. QUE EL AEROPUERTO TIENE UN SERVICIO AUTOMÁTICO DE INFORMACIÓN METEOROLÓGICA Y DE NOTAMS
- b. QUE EL AEROPUERTO TIENE UN SERVICIO AUTOMÁTICO DE INFORMACIÓN METEOROLÓGICA
- c. QUE EL AEROPUERTO TIENE UN SERVICIO AUTOMÁTICO DE INFORMACIÓN METEOROLÓGICA Y DE TRÁFICO

**171. ¿QUÉ ES UN GPS?**

- a. ES UN SISTEMA DE RADIO
- b. SOLO ME INFORMA LA POSICIÓN RELATIVA DE LOS AEROPUERTOS
- c. ES UN EQUIPO QUE ME INDICA LA POSICIÓN EN COORDENADAS DE LA AERONAVE POR MEDIO DE SATÉLITE
- d. ES UN EQUIPO QUE ME SUMINISTRA LA POSICIÓN DE LA AERONAVE CON RELACIÓN A LAS COORDENADAS SELECCIONADAS.

**172. LAS GAMAS DE FRECUENCIAS MÁS UTILIZADA EN LA AVIACIÓN SON:**

- a. LF, VHF, VOR/LOC
- b. LF, VHF UHF
- c. NDB, VOR, ILS
- d. MF, VHF, VOR/LOC/GS