

Examen: Prova teòrica capità de iot RD 875/2014

Convocatòria: Juny 2019

Model d'examen: A

SECCIÓ: Mòdul genèric

1. ¿Cómo se denomina al fenómeno óptico que se debe a la aparición de una ilusión óptica donde las imágenes de objetos lejanos aparecen invertidas y/o más próximas?

- A: Arcoiris
- B: Halo verde
- C: Rayo verde
- D: Espejismo

Resposta correcta: D

2. ¿De qué tipo son las nubes de tormenta donde tienen lugar los rayos?

- A: Son del tipo células convectivas
- B: Son del tipo stratos
- C: Son del tipo cirrus
- D: Ninguna de las respuestas es correcta.

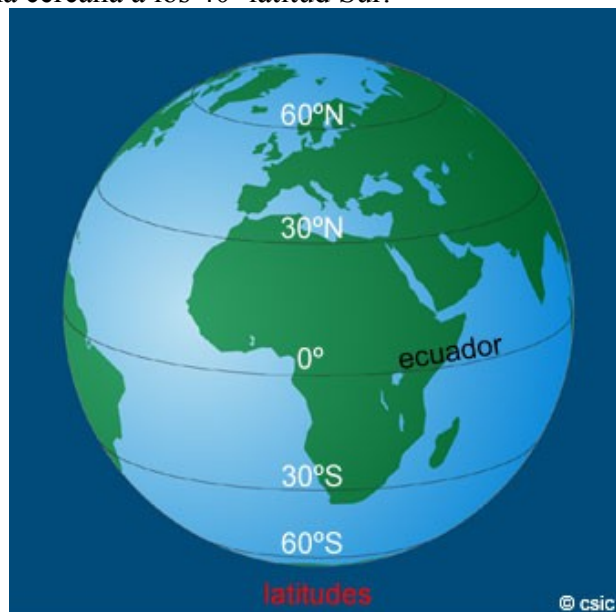
Resposta correcta: A

3. ¿Cual es la altura de la troposfera?

- A: Entre unos 8 Kms. en los polos y unos 17 Kms. en el Ecuador.
- B: Entre unos 17 Kms. en los polos y unos 8 Kms. en el Ecuador.
- C: Entre unos 15 Kms. en los polos y unos 30 Kms. en el Ecuador.
- D: Entre unos 30 Kms. en los polos y unos 15 Kms. en el Ecuador.

Resposta correcta: A

4. En la imagen, por la zona del Atlántico Sur, indicar qué vientos reinantes podremos encontrarnos en la zona cercana a los 40° latitud Sur.



- A: Los alisios
- B: Los vientos del oeste
- C: Los denominados "rugientes cuarenta" o " rugientes bramadores"
- D: Respuestas B y C son correctas

Resposta correcta: D

5. En qué sentido gira el viento en el interior de una tromba marina:
- A: Ciclónicamente.
 - B: Anticiclónicamente.
 - C: Perpendicularmente.
 - D: Ciclónica o anticiclónicamente.

Resposta correcta: D

6. Los ciclones tropicales nacen en (indique la opción falsa):

- A: En latitudes bajas en la denominada ITCZ o bien en sus proximidades,
- B: En el Ecuador, con la rotura de la ITCZ.
- C: En el Atlántico Norte en la zona comprendida entre la costa Africana y el Caribe.
- D: Al romperse la ITCZ por un anormal empuje del alisio.

Resposta correcta: B

7. Cuando se habla de ciclones tropicales en el hemisferio sur:

A: El semicírculo peligroso y el semicírculo manejable están a la izquierda de la trayectoria.

B: El semicírculo peligroso y el semicírculo manejable están a la derecha de la trayectoria.

C: El semicírculo peligroso está a la derecha de la trayectoria y el semicírculo manejable está a la izquierda.

D: El semicírculo peligroso está a la izquierda de la trayectoria y el semicírculo manejable está a la derecha.

Resposta correcta: D

8. En qué parte de la atmósfera se producen la mayor parte de fenómenos meteorológicos que afectan al tiempo en superficie?

- A: Troposfera
- B: Ionosfera
- C: Tropopausa
- D: Termosfera

Resposta correcta: A

9. ¿Dónde podemos encontrar el límite de hielos para cada mes del año en el Atlántico Norte?

- A: En los Notice to Mariners
- B: En los Pilot Charts

C: En la información dada por la International Ice Patrol.
D: B y C son correctas.

Resposta correcta: D

10. En qué ciclo o célula los vientos que se dirigen hacia el norte desde las altas subtropicales se desvían hacia la derecha (en el hemisferio norte) por efecto de Coriolis:
A: En la célula Intertropical
B: En la célula de Hadley
C: En la célula de Ferrel
D: En la célula Polar

Resposta correcta: C

11. Traducir: "Acquiring and providing distress traffic data "
A: Recogida y suministro de alertas de tráfico denso.
B: Recogida y suministro de datos de tráfico denso
C: Recogida y difusión de datos sobre el tráfico en situaciones de socorro.
D: Ninguna de las respuestas es correcta.

Resposta correcta: C

12. Traducir: "Gunnery exercises in area bounded by... (positions) and... from... (date and time) to... (date and time).
Wide berth requested. "
A: Ejercicio de pirotécnia en la zona delimitada por... (situación) y... del (fecha y hora) al... (fecha y hora). Se solicita un amplio resguardo.
B: Ejercicios navales de artillería en la zona delimitada por... (situación) y... del (fecha y hora) al... (fecha y hora). Se solicita un amplio resguardo.
C: Ejercicios navales de artillería en la zona delimitada por... (situación) y... del (fecha y hora) al... (fecha y hora). Se solicita un puerto de refugio.
D: Ejercicios con minas submarinas en la zona delimitada por... (situación) y... del (fecha y hora) al... (fecha y hora). Se solicita un amplio resguardo.

Resposta correcta: B

13. ¿Cual es la hora aconsejable para entrar a puerto durante el verano según lo seguidamente descrito?
Admiralty Sailing Directions , NP 48; IRAKLION. " The Etesians , which predominate in summer and blow from NW freshen at sunrise and reach full strength shortly after noon a considerable sea; the winds moderate at night. During the summer it may be advisable for vessels to enter harbour early in the day, before Etesians have reached full strength. Winds from E cause a scend at the quays in the SW part of the harbor".
A: Cuando los vientos soplen del Este.
B: Al comenzar el dia.
C: Durante la noche.
D: En el ocaso del sol.

Resposta correcta: B

14. Traducir: "Unlit derelict vessel adrift in vicinity... at... (date and time). "

A: Buque abandonado sin iluminar a la deriva en las proximidades de... el (fecha y hora).

B: Buque encallado sin iluminar y sin deriva en las proximidades de... el (fecha y hora).

C: Buque parcialmente hundido sin iluminar a la deriva en las proximidades de... el (fecha y hora).

D: Buque sin gobierno sin iluminar a la deriva en las proximidades de... el (fecha y hora).

Respuesta correcta: A

15. Traducir. "Stand by lookout on the forecastle."

A: Disponga de un vigía de guardia en el castillo de proa

B: Disponga de un prismático en el castillo de proa

C: Disponga de atención especial en el castillo de proa

D: Ninguna de las respuestas es correcta.

Respuesta correcta: A

16. Traducir: "dangerous obstruction or wreck reported at...it is dangerous to alter course to port.

A: Hay una obstrucción peligrosa...hacia el costado de babor.

B: Obstrucción peligrosa o naufragio indicado en...es peligroso cambiar el rumbo a babor.

C: Obstrucción peligrosa indicada...es peligroso ir a puerto.

D: Peligrosa obstrucción indicada en...es peligroso no cambiar el curso.

Respuesta correcta: B

17. Traducir: "Yes, the radar has blind sectors from... to... degrees and from... to... degrees. "

A: Sí, el radar tiene defectos entre...y...grados, y desde...a...grados.

B: Sí, el radar tiene interferencias entre...y...grados, y desde...a...grados.

C: Sí, el radar tiene sectores ciegos entre...y...grados, y desde...a...grados.

D: Sí, el radar tiene brillo excesivo entre...y...grados, y desde...a...grados.

Respuesta correcta: C

18. Traducir "Hoist person and report. "

A: Retire a la persona e informe de la situación.

B: Ice a la persona e informe de la situación.

C: Cuide a la persona e informe de la situación.

D: Reanime a la persona e informe de la situación.

Respuesta correcta: B

19. Traducir: "KEEP SHARP LOOKOUT FOR LIFERAFTS"

A: Mantener una vigilancia eficaz para botes salvavidas.

- B: Mantener una vigilancia eficaz para balsas salvavidas.
- C: Mantener en los botes una vigilancia eficaz.
- D: Mantener en las balsas una vigilancia eficaz.

Resposta correcta: B

20. Traducir: "We resume on-board routine at...UTC. "

- A: Efectuaremos un resumen de la rutina a bordo a las... horas UTC.
- B: Efectuaremos un resumen rutinario cada día a las... horas UTC.
- C: Las operaciones normales de a bordo quedarán restablecidas a las... horas UTC.
- D: Las operaciones normales de a bordo quedarán resumidas a las... horas UTC.

Resposta correcta: C

SECCIÓ: Mòdul de navegació

21. Según la imagen de la constelación adjunta. ¿Cuál de las siguientes estrellas pertenece a dicha constelación?



- A: Orión
- B: Antares
- C: Gacrux
- D: Betelgeuse

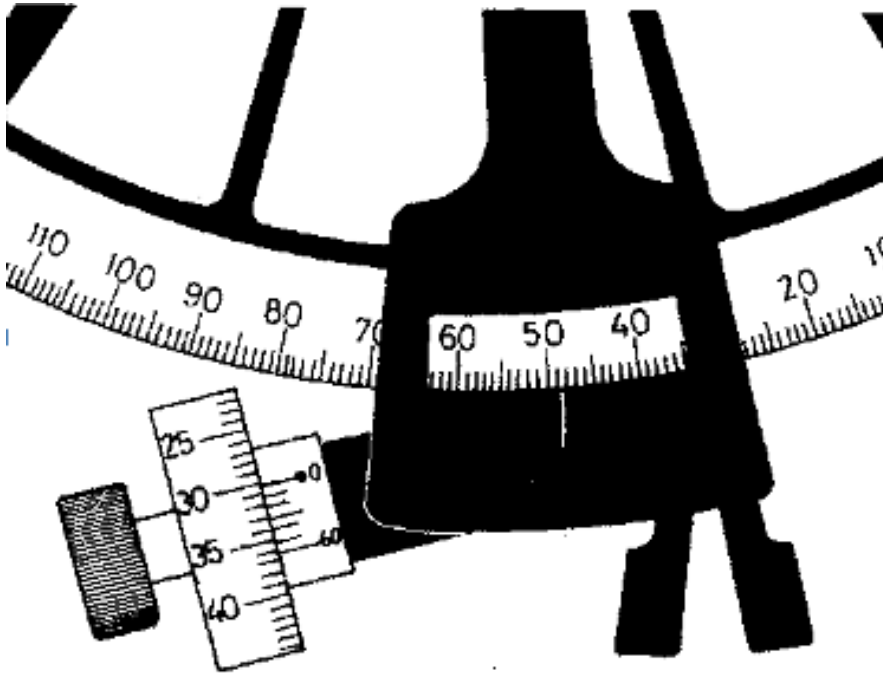
Resposta correcta: C

22. ¿Cómo se llama el complemento de la altura de un astro?
Señale la opción correcta.

- A: Amplitud
- B: Azimut
- C: Distancia zenital
- D: Vertical del astro

Resposta correcta: C

23. En la imagen del sextante adjunta, indicar la lectura del mismo:



- A: $52^{\circ} 35' 50''$
- B: $48^{\circ} 35' 50''$
- C: $52^{\circ} 30' 6''$
- D: $48^{\circ} 30' 40''$

Resposta correcta: D

24. El arco de horizonte comprendido entre el Norte y el pie del vertical del astro, contado de 0° a 360° por el Este, se denomina:

- A: Azimut astronómico.
- B: Azimut náutico.
- C: Altura verdadera.
- D: Ángulo cenital.

Resposta correcta: B

25. ¿Qué estrella de la constelación de Orión podemos identificar visualmente en la enfilación de las estrellas Sirius y Capella?

- A: Betelgeuse
- B: Rigel
- C: Saiph
- D: Aldebarán

Resposta correcta: A

26. En la órbita terrestre alrededor del Sol, ¿Qué línea imaginaria une el perihelio con el

afelio?

- A: La línea de solsticios.
- B: La línea de ápsides.
- C: La línea de equinoccios.
- D: Ninguna de las respuestas es correcta.

Resposta correcta: B

27. ¿Cuál es el horizonte visible de la mar?

- A: El que tiene por centro el centro de la tierra
- B: Aquél en que se suponen confundidos los horizontes verdadero y aparente
- C: El formado por las visuales que partiendo del ojo del observador son tangentes a la superficie terrestre.
- D: Es paralelo al horizonte verdadero teniendo por centro el eje de los polos de la Tierra.

Resposta correcta: C

28. Al calcular el error de índice, cuando el índice de la alidada del sextante cae a la derecha del cero del limbo la lectura es:

Señale la opción correcta.

- A: Positiva
- B: Negativa
- C: No influye
- D: Ninguna es correcta

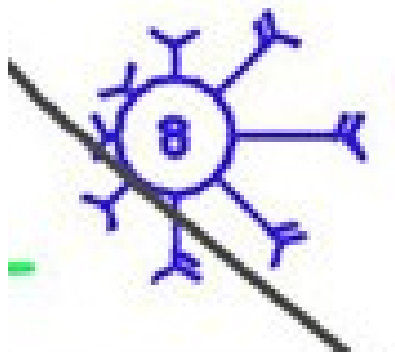
Resposta correcta: A

29. En la órbita que describe la Tierra alrededor del Sol, cuando la Tierra se encuentra en el punto más alejado del Sol, se llama:

- A: Eclíptica
- B: Afelio
- C: Perihelio
- D: Nutación

Resposta correcta: B

30. ¿Según la imagen adjuntada, en qué publicación náutica encontraremos este símbolo y qué nos indica?



- A: En un derrotero y nos indica los sectores de luz de los faros más cercanos según su dirección.
- B: En un derrotero y nos indica la distancia en millas a la costa por puntos cardinales según su dirección.
- C: En una pilot chart y nos indica las estadísticas del oleaje anual de la zona según su altura significativa y dirección.
- D: En una pilot chart y nos indica la distribución de los vientos reinantes de la zona según su intensidad y dirección durante un período de tiempo determinado.

Resposta correcta: D

31. Si en un lugar (A) de Longitud (L)= $69^{\circ} 45'$ W es hora legal (Hz)=15-20-00 del día 28 de Junio. ¿Qué hora legal (Hz) y fecha será en ese momento en otro lugar (B) de (L)= $114^{\circ} 15'$ E?

- A: Hz= 03.20.00 del día 28 de Junio.
- B: Hz= 04.20.00 del día 29 de Junio.
- C: Hz= 05.25.00 del día 28 de Junio.
- D: Hz= 05.25.00 del día 29 de Junio.

Resposta correcta: B

32. En $l = 38^{\circ} 21' N$, se observa al Sol, después de realizar varios calculos obtenemos: (horario del lugar) hL Sol = $324^{\circ} 4,3'$ y (declinación) d Sol = $12^{\circ} 10,5' N$. Calcular la altura estimada.

- A: ae= $48^{\circ} 43,8'$.
- B: ae= $48^{\circ} 22,3'$.
- C: ae= $48^{\circ} 12,7'$.
- D: ae= $48^{\circ} 01,2'$.

Resposta correcta: A

33. A las 15h25m10s UT del 9 de abril de 2019, en situación observada $l = 50^{\circ} 10' N$ y $L = 053^{\circ} 50' E$, se observa la estrella Polar con acimut aguja igual a 357° . Se pide calcular la corrección total.

- A: Ct= $1,2^{\circ} (+)$
- B: Ct= $2^{\circ} (+)$.
- C: Ct= $1,2^{\circ} (-)$
- D: Ct= $2^{\circ} (-)$

Resposta correcta: B

34. El 12 de agosto de 2019 en situación estimada $l = 24^{\circ} 11,3' N$ $Le = 133^{\circ} 22,5' E$, siendo Hz= 11:15, se toma altura instrumental de la estrella Polar igual a $23^{\circ} 44'$, con ci= (-) $2,2'$ y elevación del observador 5 metros. Se pide calcular la latitud observada en ese instante.

- A: lo= $23^{\circ} 51,7' N$
- B: lo= $24^{\circ} 01,4' N$
- C: lo= $23^{\circ} 31,1' N$
- D: lo= $24^{\circ} 08,1' N$

Resposta correcta: C

35. El 18 de abril de 2019, en $Le = 014^{\circ} 45' E$, al pasar el sol por el meridiano superior de lugar se observa altura instrumental del sol limbo inferior $ai = 67^{\circ} 25,9'$ cara al Sur. Elevación del observador = 12 metros, $ei = (-) 4,7'$. Se pide calcular la latitud observada en el momento de la meridiana.

- A: $lo = 33^{\circ} 44,62' N$
- B: $lo = 33^{\circ} 44,62' S$
- C: $lo = 33^{\circ} 18,06' S$
- D: $lo = 33^{\circ} 18,06' N$

Resposta correcta: D

36. El catamarán "Pangea" sale de un puerto "A" cuyas coordenadas son $l = 30^{\circ} 05' 40'' N$ y $L = 080^{\circ} 23' 35'' W$ con destino a un puerto "B" cuyas coordenadas son $l = 38^{\circ} 13' 44'' N$ y $L = 091^{\circ} 40' 33'' W$. Se pide calcular el rumbo inicial y la distancia ortodrómica navegada.

- A: $Ri = N 49,1^{\circ} W$ y $Do = 615,54$ millas.
- B: $Ri = N 40,3^{\circ} W$ y $Do = 588,73$ millas.
- C: $Ri = N 42,5^{\circ} W$ y $Do = 633,25$ millas.
- D: $Ri = N 45,9^{\circ} W$ y $Do = 742$ millas.

Resposta correcta: D

37. El 30 de septiembre de 2019 a $HcG = 05h 58m 24s$ en situación de estima, $le = 39^{\circ} 19' S$ $Le = 10^{\circ} 33' W$ en el crepúsculo matutino se obtuvo ai Sirius = $64^{\circ} 48,2'$, con $ei = 3,5 (-)$ y $eo = 6$ metros. Se pide calcular el determinante de la estrella.

- A: $Zv = S 04,1^{\circ} E$ y Diff. alturas = $09,3' (-)$.
- B: $Zv = N 04,1^{\circ} E$ y Diff. alturas = $13,4' (+)$.
- C: $Zv = N 31,8^{\circ} E$ y Diff. alturas = $13,4' (+)$.
- D: $Zv = S 31,8^{\circ} E$ y Diff. alturas = $09,3' (-)$.

Resposta correcta: C

38. El día 14 de Abril de 2019 en situación estimada $l = 40^{\circ} 00' 0'' N$ y $L = 006^{\circ} 00' 0'' E$ al ser $TU = 19:20:15 (14)$ obtuvimos de la observación de dos estrellas los siguientes determinantes: Δa estrella Aldebaran = $4^{\circ} 0'$ + Zv estrella Aldebaran = 270° Δa estrella Sirius = $6^{\circ} 4'$ + Zv estrella Sirius = 219° Calcular la situación observada por intersección de las dos rectas de altura.

- A: $l = 39^{\circ} 45,7' N$ y $L = 005^{\circ} 44' E$
- B: $l = 39^{\circ} 50,1' N$ y $L = 006^{\circ} 10' E$
- C: $l = 39^{\circ} 55,7' N$ y $L = 005^{\circ} 56' E$
- D: $l = 39^{\circ} 49,4' N$ y $L = 006^{\circ} 11,9' E$

Resposta correcta: C

39. Un velero se encuentra el 14 de octubre de 2019 en situación estimada $le = 36^{\circ} 43' N$ y $Le = 006^{\circ} 50' W$. Al ser $UT = 0530$ se miden simultáneamente alturas a la Polar y Regulus, obteniéndose av Polar = $37^{\circ} 10,7'$ y determinante Regulus con diff. alturas = $(+) 4,5'$ y $Zv = S 76,8^{\circ} E$. Se pide calcular la situación observada.

- A: lo= 37° 24,5' N y Lo= 006° 50,2' W
- B: lo= 36° 47,3' N i Lo= 006° 43,3' W
- C: lo= 37° 22,8' N y Lo= 006° 51,2' W.
- D: lo= 36° 41,2' N y Lo= 006° 49,9' W.

Resposta correcta: B

40. El día 14 de mayo de 2019 navegando al $R_v = N 45 W$ y $V_b = 16$ nudos, en situación estimada $l = 41^\circ 37,1' N$ $L = 50^\circ 12,6' W$ al ser TU = 03h 52m 00s, obtenemos determinante Altair Dif alturas = 6'+ y $Z_v = S 74,5^\circ W$. Al ser TU = 04h 00m 00s obtenemos determinante Antares, Dif alturas = 4,5' (-) y $Z_v = S 5^\circ E$. Calcular la situación observada a la hora de la segunda observación.

- A: lo= 41° 32,2' N y Lo= 050° 48,5' W
- B: lo= 41° 30,4' N y Lo= 050° 57,5' W
- C: lo= 41° 41,4' N y Lo= 050° 24,1' W
- D: lo= 41° 52,1' N y Lo= 050° 10,5' W

Resposta correcta: C