



EXAMEN DE CAPITÁN DE YATE

Código de Test 01

Teoría de navegación

- 1 ¿Qué es el Tiempo Universal?
 - a) Es el Tiempo Verdadero referido al meridiano de Greenwich. Está regulado por el Sol verdadero, tomando como origen el Meridiano superior de Greenwich.
 - b) Es el Tiempo Verdadero referido al meridiano de Greenwich. Está regulado por el Sol verdadero, tomando como origen el Meridiano inferior de Greenwich.
 - c) Es el Tiempo Civil referido al meridiano de Greenwich. Está regulado por el Sol medio, tomando como origen el Meridiano superior de Greenwich.
 - d) Es el Tiempo Civil referido al meridiano de Greenwich. Está regulado por el Sol medio, tomando como origen el Meridiano inferior de Greenwich.
- 2 El punto de la eclíptica a partir del cual el Sol pasa del hemisferio Norte celeste al hemisferio Sur celeste es:
 - a) El solsticio de invierno.
 - b) El primer punto de Aries.
 - c) El punto vernal.
 - d) El primer punto de Libra.
- 3 En relación con el sextante, ¿cómo podríamos anular el error de índice?
 - a) Poniendo la alidada exactamente en cero. Al mirar al Sol se ve una imagen encima de otra, se gira el tornillo del espejo chico, llevando a confundir las dos imágenes.
 - b) Poniendo la alidada exactamente en cero. Al mirar al Sol se ve una imagen encima de otra, se gira el tornillo del espejo grande, llevando a confundir las dos imágenes.
 - c) Sin modificar la aliada tras la medición. Al mirar al Sol se ve una imagen encima de otra, se gira el tornillo del espejo chico, llevando a confundir las dos imágenes.
 - d) Sin modificar la aliada tras la medición. Al mirar al Sol se ve una imagen encima de otra, se gira el tornillo del espejo grande, llevando a confundir las dos imágenes.
- 4 El eje del mundo es:
 - a) La prolongación del eje de rotación de la Tierra hasta cortar la esfera celeste en los polos celestes.
 - b) La línea que une el zenit con el nadir pasando por el observador y el centro de la Tierra.
 - c) El eje determinado por la intersección del ecuador celeste y el horizonte astronómico.
 - d) La línea que une los polos magnéticos terrestres pasando por el observador y el centro de la Tierra.

- 5 El azimut náutico se mide desde:
- a) El punto cardinal Sur hacia el Oeste.
 - b) El Norte o Sur hacia el Oeste o Este.
 - c) El punto cardinal Norte hacia el Este.
 - d) El punto cardinal celeste elevado hacia el Oeste o Este.
- 6 ¿Qué es el “Retardo”?
- a) Es lo que se retrasa el Sol en pasar dos días consecutivos por el meridiano superior de Greenwich.
 - b) Es lo que se retrasa el Sol en pasar dos días consecutivos por el meridiano inferior de Greenwich.
 - c) Es lo que se retrasa la Luna en pasar dos días consecutivos por el meridiano superior de Greenwich.
 - d) Es lo que se retrasa la Luna en pasar dos días consecutivos por el meridiano inferior de Greenwich.
- 7 En relación con la declinación, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es INCORRECTA?
- a) Es el arco de círculo horario contado desde el Ecuador hasta el Astro.
 - b) Siempre es menor de 90° .
 - c) Es dependiente del observador.
 - d) Es Norte (positiva) y Sur (Negativa).
- 8 De las siguientes constelaciones, ¿cuál es la mejor opción para localizar Casiopea mediante una enfilación?
- a) Orión.
 - b) Cruz del Sur.
 - c) Osa Mayor.
 - d) Mimosa.
- 9 ¿Qué publicaciones describen detalladamente la costa, proporcionando al navegante la información para completar la dada en las cartas náuticas?
- a) Las Cartas de Arrumbamiento.
 - b) Las Cartas Náuticas de Punto Menor.
 - c) Los Libros de Faros.
 - d) Los Derroteros.
- 10 El ángulo en el cenit está formado por la intersección del:
- a) Círculo horario del astro y el círculo vertical del astro.
 - b) Círculo vertical del astro y el meridiano del observador.
 - c) Meridiano del observador y el círculo horario del astro.
 - d) Almicantrat y el meridiano del observador.

Cálculo de navegación

- 11 El día 20 de abril de 2024, navegando con rumbo verdadero $R_v=130^\circ$, y tras haber cruzado la línea del Trópico de Capricornio, a la hora de la meridiana observamos la altura instrumental del Sol (limbo inferior), obteniendo $a_i=51^\circ50,4'$, y una declinación de $+11^\circ52,5'$. El error de índice del sextante es de $E_i=+0,6'$, y la elevación del observador sobre el nivel del mar es de 7 metros. Se pide determinar la latitud observada en la que nos encontraremos en dicho momento.
- a) $49^\circ51,8'S$.
 - b) $37^\circ58,0'S$.
 - c) $37^\circ48,8'S$.
 - d) $26^\circ06,0'S$.
- 12 Calcular la distancia ortodrómica desde el punto A: $I=33^\circ30'N$; $L=017^\circ30'W$ hasta el punto B: $I=30^\circ06'N$; $L=34^\circ50'W$.
- a) 880,9 millas.
 - b) 905,9 millas.
 - c) 899,2 millas.
 - d) 907,9 millas.
- 13 A las 05:00:00 UT del día 21 de abril de 2024, nos encontramos en un punto de longitud $L=140^\circ00,0'W$. En ese momento se obtiene la altura instrumental de la estrella Polar, que es $a_i=42^\circ58,1'$. El error de índice del sextante es $E_i=+0,5'$ y la altura del observador sobre el nivel del mar es de 5 metros. Se pide calcular la latitud en ese instante.
- a) $42^\circ40,0'N$.
 - b) $42^\circ50,0'N$.
 - c) $43^\circ00,0'N$.
 - d) $43^\circ10,0'N$.
- 14 El día 6 en un lugar de Longitud= $140^\circ18'E$ son $H_cL=3h\ 42m\ 10s$. En ese mismo momento, calcular la H_cL y H_z que tendrá un lugar de Longitud= $086^\circ24'W$.
- a) $H_cL=7h\ 17m\ 46s$ (día 6) y $H_z=19h\ 03m\ 22s$ (día 6).
 - b) $H_cL=00h\ 20m\ 26s$ (día 6) y $H_z=00h\ 34m\ 50s$ (día 6).
 - c) $H_cL=18h\ 20m\ 58s$ (día 5) y $H_z=12h\ 20m\ 58s$ (día 5).
 - d) $H_cL=12h\ 35m\ 22s$ (día 5) y $H_z=12h\ 20m\ 58s$ (día 5).
- 15 ¿Cuál será la hora civil del lugar en situación $I=29^\circ12,5'S$; $L=103^\circ10,0'W$, cuando el Sol pase por el meridiano superior del lugar de la posición $I=04^\circ47,5'S$; $L=022^\circ35,0'W$, el día 20 de abril de 2024?
- a) 06:36:28.
 - b) 09:58:48.
 - c) 03:35:48.
 - d) 17:21:08.

- 16** A las 01:30:00 UT del día 20 de abril de 2024, en situación de estima: $\text{L} = 43^{\circ}45' \text{N}$; $\text{L} = 060^{\circ}30' \text{W}$, se observan simultáneamente “Capella” y “Procyon”, obteniéndose para “Capella” el siguiente determinante: Azimut= 307° y diferencia de alturas= 0; y para “Procyon” una altura instrumental de $a_i = 28^{\circ}12,1'$. El error de índice del sextante es $E_i = -3'$ y la altura del observador sobre el nivel del mar es de 3 metros. Se pide calcular la situación observada por dos rectas de altura simultáneas.
- $43^{\circ}43,2' \text{N}$; $060^{\circ}32,0' \text{W}$.
 - $43^{\circ}25,0' \text{N}$; $060^{\circ}51,5' \text{W}$.
 - $43^{\circ}30,3' \text{N}$; $060^{\circ}40,0' \text{W}$.
 - $43^{\circ}42,2' \text{N}$; $060^{\circ}32,9' \text{W}$.
- 17** El día 20 de abril de 2024, al ser hora TU= 16:54:06, en situación: $\text{L} = 06^{\circ}36,0' \text{S}$; $\text{L} = 115^{\circ}06,0' \text{W}$, navegamos al Rumbo verdadero $R_v = N45^{\circ} \text{W}$ con una velocidad de 12 nudos. Se pide calcular el intervalo de tiempo transcurrido desde ese momento hasta que el Sol pase por el meridiano superior del lugar de nuestro buque en movimiento.
- 02:49:14.
 - 02:46:41.
 - 02:43:06.
 - 02:40:39.
- 18** El 20 de abril de 2024, en Longitud $015^{\circ}30' \text{W}$, calcúlese HcG y Hz de paso del Sol por el meridiano superior de lugar.
- HcG= 10 h 56,8 m; Hz= 09 h 56,8 m.
 - HcG= 13 h 00,8 m; Hz= 12 h 00,8 m.
 - HcG= 12 h 00,8 m; Hz= 12 h 00,8 m.
 - HcG= 12 h 56,8 m; Hz= 09 h 56,8 m.
- 19** ¿Cuál será la altura de la estrella Vega, a las 05:30:00 UT del día 20 de abril de 2024, si nos encontramos en situación $\text{L} = 36^{\circ}00' \text{N}$; $\text{L} = 045^{\circ}30' \text{W}$?
- $63^{\circ}16,7'$.
 - $09^{\circ}06,0'$.
 - $45^{\circ}06,0'$.
 - $37^{\circ}54,0'$.
- 20** Estando en la situación (A) $\text{L} = 40^{\circ}30' \text{N}$; $\text{L} = 30^{\circ}30' \text{E}$, tenemos una HcL (A)= 12h 40m del día 20 de abril de 2024. ¿Qué hora civil será en un lugar (B) de situación $\text{L} = 25^{\circ}15' \text{S}$; $\text{L} = 10^{\circ}00' \text{W}$?
- 15 h 22 m (20/04/2024).
 - 09 h 58 m (20/04/2024).
 - 15 h 22 m (19/04/2024).
 - 10 h 00 m (19/04/2024).

- 21 En el hemisferio Norte, en relación con los ciclones tropicales, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es CORRECTA?
- a) Podemos considerar, mirando en la dirección y sentido de su desplazamiento, dos partes, que son el semicírculo derecho o peligroso, y el semicírculo izquierdo o manejable.
 - b) Podemos considerar, mirando en la dirección y sentido de su desplazamiento, dos partes, que son el semicírculo derecho o manejable, y el semicírculo izquierdo o peligroso.
 - c) Para determinar la posición del vórtice podemos utilizar la regla de Buy Ballot, de manera que, con la proa de cara al viento verdadero, este se encuentra a proa de la embarcación.
 - d) Para determinar la posición del vórtice podemos utilizar la regla de Buy Ballot, de manera que, con la popa de cara al viento verdadero, este se encuentra a proa de la embarcación.
- 22 Dentro de los fenómenos eléctricos, acústicos y ópticos, un trueno es un:
- a) Estruendo sonoro, asociado al rayo luminoso, producido en las nubes por una descarga eléctrica. Es perceptible después que el rayo luminoso.
 - b) Resplandor lumínico vivísimo e instantáneo producido en las nubes por una descarga eléctrica. Es perceptible antes que el rayo.
 - c) Estruendo sonoro, asociado al rayo luminoso, producido en las nubes por una descarga eléctrica. Es perceptible antes que el rayo luminoso.
 - d) Resplandor lumínico vivísimo e instantáneo producido en las nubes por una descarga eléctrica. Es perceptible después que el rayo.
- 23 ¿Cuál de las siguientes circunstancias NO propicia la formación de los ciclones tropicales?
- a) Baja presión en la ZCIT.
 - b) Presencia de viento fuerte en superficie para evitar las corrientes ascendentes.
 - c) Alta presión en altura, con vientos divergentes que facilitan la convección del aire caliente.
 - d) Alta temperatura del mar que favorece la evaporación.
- 24 En relación con los ciclones, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es CORRECTA?
- a) No tienen frentes porque están constituidos por una sola masa de aire ecuatorial homogéneo.
 - b) En ellos la presión puede alcanzar valores superiores a la de los anticiclones.
 - c) Su situación geográfica y la época del año no determinan su formación.
 - d) La sequedad procedente del aire es su fuente de energía principal.
- 25 El capitán de todo buque al que se le haya informado de la presencia de hielos en su derrota o cerca de ella:
- a) Estará obligado a navegar sólo de día, a una velocidad moderada, sin modificar su derrota.
 - b) Determinará la velocidad a la que podrá navegar con seguridad teniendo en cuenta que en el radar se detectan siempre, a distancia adecuada, los hielos flotantes.
 - c) Estará obligado, durante la noche, a navegar a una velocidad moderada o a modificar su derrota para distanciarse de la zona peligrosa.
 - d) No tiene ninguna obligación legal de actuar de alguna manera determinada y decidirá lo que más le convenga según las circunstancias particulares de la zona.

- 26** Las formas tormentosas están asociadas a nubes de tipo:
- a) Cumulonimbo, y su formación se produce por la presencia de aire cálido húmedo en sentido ascendente.
 - b) Cirro o similar, y su formación se produce por la presencia de aire cálido húmedo en sentido ascendente.
 - c) Cumulonimbo, y su formación se produce por la presencia de aire cálido seco en sentido descendente.
 - d) Cirro o similar y su formación se produce por el ascenso de aire frío seco en sentido descendente.
- 27** Nos encontramos navegando en el Océano Pacífico Suroeste, inmersos en un ciclón tropical, con un viento cuya fuerza va en aumento y rolando en sentido horario. En esta situación la maniobra más razonable que debemos efectuar es:
- a) Poner máquina toda avante y gobernar con un rumbo tal que el viento nos incida abierto entre 10° y 45° por la amura de estribor. Continuaremos cayendo a babor a medida que el viento siga rolando, para capear hasta que estemos en franquía.
 - b) Reducir máquina hasta la mínima de gobierno y alterar el rumbo hasta que el viento nos incida por la aleta de estribor. Nos mantendremos corriendo el temporal hasta que poco a poco salgamos del ciclón.
 - c) Ajustar el rumbo hasta que el viento venga por proa. Continuaremos cayendo a babor a medida que el viento siga rolando para mantener siempre la incidencia del viento por proa.
 - d) Proceder con toda la máquina a un rumbo tal que dejemos el viento por la aleta de babor. Continuaremos cayendo a estribor a medida que el viento role hasta que poco a poco salgamos de la zona de influencia.
- 28** ¿A que se denomina “meseta de hielo”?
- a) Al hielo fijo que tiene más de 2 metros sobre el nivel del mar.
 - b) Al hielo flotante que tiene más de 2 metros sobre el nivel del mar.
 - c) A cualquier forma de hielo que se encuentre flotando en el agua.
 - d) Al cualquier tipo de hielo que tenga más de 2 metros por debajo del nivel del mar.
- 29** ¿Cuál de las siguientes corrientes del Atlántico Norte se encuentra más al Sur?
- a) La Corriente de Labrador.
 - b) La Corriente del Caribe.
 - c) La Corriente Ecuatorial Norte.
 - d) La Corriente de Azores.
- 30** En relación con la Zona de Convergencia Intertropical (ZCIT), ¿cuál de las siguientes afirmaciones es CORRECTA?
- a) Es una franja de altas presiones.
 - b) Está ubicada en la zona ecuatorial.
 - c) Es la zona de convergencia de los vientos generales del Oeste.
 - d) Predominan los vientos de componente descendente.

- 31** Elija la traducción correcta de “Warning! Uncharted rocks/ ice/ abnormally low tides/ mines”.
- a) Peligro: rocas no cartografiadas/ hielo/ mareas anormalmente bajas/ minas.
 - b) Noticia: rocas sin señalar/bajas temperaturas/ mareas vivas/ minería.
 - c) Aviso: rocas no señaladas en las cartas/ hielo/ mareas anormalmente bajas/ minas.
 - d) Información: cartas sin rocas/ hielo/ mareas bajas/ minería.
- 32** Elija la traducción correcta de “Acknowledgement and/ or relay of SAR messages”.
- a) Recibo de información y/o emisión de mensajes de salvamento.
 - b) Acuse de recibo y/o retransmisión de mensajes de socorro.
 - c) Notificación y/o de retransmisión de mensajes de emergencia.
 - d) Acuse de recibo y/o retransmisión de los mensajes de búsqueda y salvamento.
- 33** Elija la traducción correcta de “We are making ...degrees leeway”.
- a) Tenemos una enfilación de ... grados.
 - b) Tenemos una escora de ... grados.
 - c) Tenemos un ángulo de deriva de ... grados.
 - d) Tenemos un abatimiento de ... grados.
- 34** Elija la traducción correcta de “Located oil spill in position ... extending ... (length and width in metres) to ... (cardinal and half cardinal points)”.
- a) Se ha localizado una mancha de aceite situada en ... que se extiende hasta ... (longitud y anchura en metros) hacia ... (puntos cardinales y medio cardinales).
 - b) Se ha localizado un vertido contaminante en posición ... que se extiende hasta ... (longitud y anchura en metros) en dirección ... (punto cardinal).
 - c) Se ha localizado un derrame de hidrocarburos situado en ... que se extiende hasta ... (longitud y anchura en metros) en dirección ... (punto cardinal).
 - d) Se ha localizado un derrame de aceite situado en ... que se extiende hasta ... (longitud y anchura en metros) hacia ... (puntos cardinales y medio cardinales).
- 35** Elija la traducción correcta de “... (charted name of light/ buoy) in position ... unlit/ unreliable/ damaged/ destroyed/ off station/ missing”.
- a) La... (nombre de la luz/boya en las cartas) en la situación ... ~ está con luz/ pero no es fiable/ tiene daños/ destruida/ fuera de la estación/ ha desaparecido.
 - b) La... (nombre registrado de la luz/boya) en la posición... ~ está con luz/ no es fiable /no está averiada/ está destruida/ se ha movido/ ha desaparecido.
 - c) La... (nombre registrado de la luz/boya) en la situación ... ~ tiene luz/ es fiable/ no está averiada/ no está destruida/ en su estación/ ha desaparecido.
 - d) La... (nombre de la luz/boya en las cartas) en la situación ... ~ está apagada/ no es fiable/ está averiada/ destruida/ fuera de su lugar habitual/ ha desaparecido.
- 36** Elija la traducción correcta de “From what direction are you approaching?”.
- a) ¿A qué dirección se aproxima?
 - b) ¿Qué dirección va a tomar?
 - c) ¿De qué dirección procede?
 - d) ¿A qué dirección se dirige?

37 Elija la traducción correcta de “I/ MV cannot establish damage”.

- a) No puedo/la motonave...no puede estabilizar la avería.
- b) No puedo/la motonave...no puede reparar el daño.
- c) No puedo/la motonave...no puede evaluar la avería.
- d) No puedo/la motonave...no puede equilibrar el daño.

38 Elija la traducción correcta de “Danger of capsizing”.

- a) Peligro de zozobra.
- b) Peligro de inundación.
- c) Peligro de varada.
- d) Peligro de hundimiento.

39 Elija la traducción correcta de los siguientes términos “List / Shackle / Spill”.

- a) Escora / Izar / Habilidad.
- b) Escora / Grillete / Derrame.
- c) Asiento / Grillete / Habilidad.
- d) Asiento / Izar / Derrame.

40 Elija la traducción correcta de “Unlit derelict vessel adrift in vicinity ... at ... (date and time)”.

- a) Buque semihundido sin señalizar y sin gobierno en las proximidades de ... el (fecha y hora).
- b) Restos de un buque semihundidos sin iluminar a la deriva en las proximidades de ... el (fecha y hora).
- c) Restos de un buque abandonado sin señalizar y a la deriva en las proximidades de ... el (fecha y hora).
- d) Buque abandonado sin iluminar a la deriva en las proximidades de ... el (fecha y hora).

Respuestas al EXAMEN DE CAPITÁN DE YATE

Código de Test 01

1	D
2	D
3	A
4	A
5	C
6	C
7	C
8	C
9	D
10	B
11	D
12	B
13	C
14	D
15	A
16	D
17	B
18	B
19	A
20	B
21	A
22	A
23	B
24	A
25	C
26	A
27	D
28	A
29	C
30	B
31	C
32	D
33	D
34	C
35	D
36	C
37	C
38	A
39	B
40	D