



EXAMEN DE CAPITÁN DE YATE

Código de Test 01

Teoría de navegación

- 1 Si un observador se encuentra en latitud cero:
 - a) Para todos los astros los arcos diurnos son iguales a los nocturnos.
 - b) Solo podrá ver los astros circumpolares.
 - c) El movimiento aparente de los astros es paralelo al horizonte.
 - d) Los paralelos de declinación del astro coinciden con los almicantarats.
- 2 En el triángulo de posición, el ángulo formado por los lados de la colatitud y la distancia cenital es:
 - a) El cenit.
 - b) El ángulo en el polo.
 - c) El azimut astronómico.
 - d) El ángulo sidéreo.
- 3 ¿Cómo se denomina el elemento de un sextante actual que permite realizar ajustes finos y leer ángulos con alta precisión mediante un tornillo de ajuste?
 - a) Limbo.
 - b) Nonius o vernier.
 - c) Tambor micrométrico.
 - d) Alidada.
- 4 El azimut náutico es:
 - a) El círculo menor de la esfera celeste que es paralelo al horizonte racional o verdadero y se mide de Este a Oeste.
 - b) El arco de horizonte racional o verdadero comprendido entre el punto cardinal correspondiente al polo celeste elevado y el pie de la vertical del astro, contado hacia el Este o el Oeste, de 0° a 180° .
 - c) El arco de horizonte racional o verdadero comprendido entre el Norte o el Sur y el pie de la vertical, contado hacia el Este o el Oeste.
 - d) El arco de horizonte racional o verdadero comprendido entre el punto cardinal Norte y el pie de la vertical del astro, contado hacia el Este, de 0° a 360° .

5 El Horario en Greenwich de un astro:

- a) Es un arco de ecuador, contando hacia el Este, desde el meridiano de Greenwich hasta el pie del semicírculo horario que pasa por el astro.
- b) Es el ángulo de ecuador, contado de 0° a 360° , entre semicírculo horario del astro y el meridiano del observador.
- c) Es un arco de ecuador, contando hacia el Oeste, desde el meridiano de Greenwich hasta el pie del semicírculo horario que pasa por el astro.
- d) Siempre se halla en el Almanaque Náutico entrando con la fecha y la hora oficial.

6 ¿Cuál de las siguientes posiciones geográficas se encuentra dentro del huso horario $Z=1$ hacia el oeste?

- a) $l= 36^\circ 36' S$; $L= 030^\circ 30' W$.
- b) $l= 36^\circ 36' S$; $L= 025^\circ 30' W$.
- c) $l= 36^\circ 36' N$; $L= 008^\circ 30' W$.
- d) $l= 36^\circ 36' S$; $L= 005^\circ 30' W$.

7 La distancia angular de un astro medida hacia el Este a lo largo del ecuador celeste, comenzando desde el punto Vernal y considerada la equivalente celestial de la longitud terrestre, es:

- a) La declinación.
- b) La ascensión recta.
- c) El ángulo sidéreo.
- d) El horario.

8 La prolongación del eje de rotación de la Tierra hasta cortar la esfera celeste en los polos celestes es:

- a) El Nadir.
- b) El eje del mundo.
- c) El eje zenital.
- d) El vertical primario.

9 Indique cuál de las siguientes afirmaciones es CORRECTA.

- a) El cinturón de Orión está prácticamente equidistante de las estrellas Sirius y Aldebarán.
- b) Si prolongamos la línea que pasa por las estrellas Merak y Dubhe unas tres veces encontramos la estrella Polar.
- c) La constelación de Casiopea solo la podemos observar si nos encontramos en el hemisferio Sur.
- d) Si prolongamos hacia el Norte la línea que une las tres Marías encontramos a la estrella Polar.

10 ¿Cuál de las siguientes publicaciones náuticas NO proporciona información meteorológica o climática de ningún tipo?

- a) Derroteros.
- b) Pilot charts.
- c) Almanaque náutico.
- d) Routeing charts.

Cálculo de navegación

- 11 El día 26 de abril de 2025, en situación estimada: $\text{L} = 39^{\circ}11,0' \text{N}$; $\text{L} = 038^{\circ} 53,0' \text{W}$, al ser hora TU = 09h35m30s, observamos simultáneamente: $\text{ai ALTAIR} = 54^{\circ} 09,3'$ y $\text{ai MARKAB} = 56^{\circ} 41,3'$. La elevación del observador es 3,1 metros y el error de índice del sextante es $\text{Ei} = 1'$. Se pide determinar la situación.
- a) $\text{L} = 39^{\circ} 05,8' \text{N}$; $\text{L} = 038^{\circ} 49,1' \text{W}$.
 - b) $\text{L} = 39^{\circ} 07,8' \text{N}$; $\text{L} = 038^{\circ} 46,4' \text{W}$.
 - c) $\text{L} = 39^{\circ} 15,3' \text{N}$; $\text{L} = 038^{\circ} 58,5' \text{W}$.
 - d) $\text{L} = 39^{\circ} 13,1' \text{N}$; $\text{L} = 039^{\circ} 01,0' \text{W}$.
- 12 El día 26 de abril de 2025, al ser HTU = 20h 34m, en situación $\text{L} = 28^{\circ}37' \text{N}$; $\text{L} = 030^{\circ}15' \text{W}$, obtenemos, en el momento del ocaso verdadero, azimut de aguja del Sol 289° . Hallar la corrección total.
- a) $\text{Ct} = +3^{\circ}$.
 - b) $\text{Ct} = -1^{\circ}$.
 - c) $\text{Ct} = +1^{\circ}$.
 - d) $\text{Ct} = -3^{\circ}$.
- 13 Calcular la distancia de la derrota ortodrómica entre las siguientes situaciones: Situación de salida: $\text{L} = 15^{\circ} 10,0' \text{N}$; $\text{L} = 137^{\circ} 40,0' \text{E}$ y situación de llegada $\text{L} = 0^{\circ}$; $\text{L} = 132^{\circ} 20,0' \text{W}$.
- a) $\text{D} = 5.900$ millas.
 - b) $\text{D} = 5.400$ millas.
 - c) $\text{D} = 4.500$ millas.
 - d) $\text{D} = 4.200$ millas.
- 14 Sabiendo que el 26 de abril de 2025 se toma una altura instrumental de la estrella Sirius de $20^{\circ}31,0'$, que el observador se encuentra a una altura de 8,2 metros sobre el nivel del mar y que el error de índice del sextante es de $0,1' (-)$, se pide calcular la altura verdadera de dicho astro.
- a) $20^{\circ}17,3'$.
 - b) $20^{\circ}22,2'$.
 - c) $20^{\circ}23,2'$.
 - d) $20^{\circ}24,3'$.
- 15 El día 26 de abril de 2025, en situación estimada: $\text{L} = 50^{\circ}43,8' \text{N}$; $\text{L} = 057^{\circ} 38,2' \text{W}$, a la hora de la meridiana, se toma la altura instrumental del sol limbo inferior = $52^{\circ} 58,3'$; $\text{Ci} = +2'$; elevación observador = 4,5 m. Se pide calcular la latitud observada.
- a) $\text{lo} = 50^{\circ} 27,8' \text{N}$.
 - b) $\text{lo} = 50^{\circ} 32,4' \text{N}$.
 - c) $\text{lo} = 50^{\circ} 38,0' \text{N}$.
 - d) $\text{lo} = 50^{\circ} 45,5' \text{N}$.

- 16** El día 26 de abril de 2025 al ser HcL= 23:01:00, encontrándonos en situación: $l = 40^{\circ} 36' 0'' N$; $L = 135^{\circ} 15' E$. Se pide calcular la HcG y la Hz.
- HcG= 08h 02m 00s (del día 27/04/2025) y Hz= 16h 00m 00s (del día 26/04/2025).
 - HcG= 14h 00m 00s (del día 26/04/2025) y Hz= 23h 00m 00s (del día 26/04/2025).
 - HcG= 08h 02m 00s (del día 27/04/2025) y Hz= 00h 01m 00s (del día 27/04/2025).
 - HcG= 20h 47m 00s (del día 26/04/2025) y Hz= 05h 47m 00s (del día 27/04/2025).
- 17** Encontrándonos con nuestra embarcación, el día 26 de abril de 2025 a hora TU= 07:30:36, en posición de estima: $l = 38^{\circ} 10,0' N$; $L = 018^{\circ} 06,0' E$, se pide calcular la altura estimada del Sol.
- $37^{\circ} 27,7'$.
 - $39^{\circ} 51,4'$.
 - $40^{\circ} 32,3'$.
 - $42^{\circ} 44,6'$.
- 18** El día 26 de abril de 2025, al ser hora TU= 06:30:42, en situación: $l = 35^{\circ} 15,0' N$; $L = 015^{\circ} 18,0' E$, navegamos al Rumbo verdadero $R_v = S50E$ con una velocidad de 18 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.
- 04:18:02.
 - 04:20:50.
 - 04:25:48.
 - 04:30:51.
- 19** El 26 de abril de 2025 al ser hora TU= 23:35:30, en un lugar de longitud $L = 005^{\circ} 39,7' W$, se toma altura instrumental a la Polar $43^{\circ} 24,5'$, elevación del observador 5 metros y error de índice 0,5 (+). Calcular la latitud observada por la Polar.
- $l = 42^{\circ} 44,0' N$.
 - $l = 42^{\circ} 47,7' N$.
 - $l = 44^{\circ} 04,4' N$.
 - $l = 43^{\circ} 54,8' N$.
- 20** El día 26 de abril de 2025 al ser hora TU= 03:34:30, en situación: $l = 43^{\circ} 42,1' N$; $L = 005^{\circ} 39,7' W$. Se pide determinar el horario en Greenwich y la declinación de Antares.
- $HG^* = 011^{\circ} 37,6'$; $d^* = 26^{\circ} 29,3' N$.
 - $HG^* = 155^{\circ} 44,8'$; $d^* = 26^{\circ} 29,3' S$.
 - $HG^* = 020^{\circ} 16,5'$; $d^* = 26^{\circ} 29,3' S$.
 - $HG^* = 191^{\circ} 37,6'$; $d^* = 26^{\circ} 29,3' N$.

Meteorología

- 21** ¿Cuál de las siguientes corrientes del Atlántico Norte se encuentra más al Norte?
- La Corriente del Labrador.
 - La Corriente del Caribe.
 - La Corriente Ecuatorial del Norte.
 - La Corriente de las Azores.

- 22 En relación con la Zona de Convergencia Intertropical, indique cuál de las siguientes afirmaciones es INCORRECTA.
- a) Es una franja de altas presiones.
 - b) Está ubicada en los alrededores del ecuador terrestre.
 - c) Es la zona de confluencia de los vientos alisios del noreste, procedentes del hemisferio Norte, y los alisios del sudeste, que llegan del hemisferio Sur.
 - d) En general, predominan en ella los vientos de componente ascendente.
- 23 ¿Qué se debe hacer si navegando nos encontramos con una zona de hielo grueso y que deriva rápidamente?
- a) Entrar a la máxima velocidad para atravesarlo.
 - b) Esperar a que cambie la dirección de su movimiento.
 - c) Nunca dar atrás a toda máquina durante la navegación.
 - d) Entrar al hielo a favor del viento.
- 24 Si, navegando en zona de hielos, el capitán de un buque tiene que transmitir un mensaje de peligro al encontrarse con un hielo peligroso para la navegación, ¿qué información NO ha de contener obligatoriamente dicho mensaje?
- a) Posición del hielo cuando se observó por última vez.
 - b) Naturaleza del hielo observado.
 - c) Estado de la mar, fuerza y dirección del viento en el momento de la observación.
 - d) Fecha y hora (tiempo universal coordinado) de la última vez en que se observó el peligro.
- 25 Nos encontramos navegando en un punto del Océano Índico situado entre Indonesia y Australia, 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 adelante 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) 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.
 - c) 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.
 - d) 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.
- 26 En relación con los chubascos, indique cuál de las siguientes afirmaciones es INCORRECTA.
- a) Tienen corta duración y su comienzo y fin son, además, repentinos.
 - b) Presentan variaciones violentas en la intensidad y dirección del viento.
 - c) Son capaces de descargar grandes cantidades de agua en poco tiempo.
 - d) No se encuentran asociados a nubes de tipo cúmulo o cumulonimbo.

- 27 ¿Cuál de los siguientes signos NO es indicador de la formación de los ciclones tropicales?
- a) Empezamos a ver las primeras nubes altas tipo cirro en el cielo que, a veces, parecen converger hacia un punto en el horizonte.
 - b) Mar tendida (olas largas en periodo) pero que no coincide con la dirección del viento.
 - c) Bajada del barómetro conforme se acerca el ciclón.
 - d) Descenso en la intensidad del viento.
- 28 Indique cuál de las siguientes afirmaciones sobre las auroras polares es CORRECTA.
- a) Se producen auroras boreales en el hemisferio Sur y auroras australes en el hemisferio Norte.
 - b) Se producen auroras boreales en el hemisferio Norte y auroras australes en el hemisferio Sur.
 - c) Se producen por la refracción de la luz solar en la atmosfera.
 - d) Se producen por la reflexión de la luz solar en la atmosfera.
- 29 Los tornados:
- a) Giran en sentido anti-horario en el hemisferio Norte.
 - b) Giran en sentido horario en el hemisferio Norte.
 - c) Se forman generalmente bajo nubes tipo cirro.
 - d) Se forman generalmente bajo nubes tipo estrato.
- 30 ¿Cuál de las siguientes circunstancias NO propicia la formación de los ciclones tropicales?
- a) Baja presión en la Zona de Convergencia Intertropical.
 - b) Alta presión en altura (con vientos divergentes que facilitan la convección del aire caliente).
 - c) Alta temperatura del mar que favorece la evaporación.
 - d) Presencia de viento fuerte en superficie para impedir las corrientes ascendentes.

Inglés

- 31 Elija la traducción correcta de «Warning. Uncharted rocks in position (...). Risk of grounding at low water».
- a) Atención. Rocas desconocidas en la situación (...). Riesgo de zozobra a la altamar.
 - b) Aviso. Rocas no señaladas en las cartas en la situación (...). Riesgo de varada a la bajamar.
 - c) Atención. Rocas identificadas en las cartas en la situación (...). Riesgo de varada a la altamar.
 - d) Aviso. Rocas señalizadas en las cartas en la situación (...). Riesgo de encallar a la bajamar.
- 32 Elija la traducción correcta de «Located a vessel dumping chemicals/waste/ ... in position...».
- a) Se ha observado un buque limpiando productos químicos / deshechos / ... en la situación ...
 - b) Se ha observado un buque descargando productos químicos / deshechos / ... en la situación ...
 - c) Se ha observado un buque solicitando productos químicos / residuos / ... en la situación...
 - d) Se ha observado un buque generando productos químicos / basuras / ... en la situación...

- 33 Elija la traducción correcta de «Hull / Deck / Towing».
- a) Casco / Puente / Adrizar.
 - b) Bodega / Puente / Remolque.
 - c) Casco / Cubierta / Remolque.
 - d) Bodega / Cubierta / Adrizar.
- 34 Elija la traducción correcta de «No, I cannot proceed to distress position».
- a) No, no puedo dirigirme a la situación del buque en peligro.
 - b) No, puedo proceder a la situación del buque en peligro.
 - c) No, no debo dirigirme a la situación de estrés.
 - d) No, no puedo proceder porque estoy en una posición de estrés.
- 35 Elija la traducción correcta de «The depth of water is not sufficient in position...».
- a) La altura del agua no es suficiente en la situación ...
 - b) El agua es lo suficientemente profunda en la situación ...
 - c) El agua no es lo suficientemente profunda en la situación ...
 - d) El agua no es lo suficientemente clara en la situación ...
- 36 Elija la traducción correcta de «Bilge pump switched on».
- a) La bomba de sentina está arrancada.
 - b) La bomba de emergencia está operativa.
 - c) La bomba contraincendios está arrancada.
 - d) La bomba de sentina está operativa.
- 37 Elija la traducción correcta de «MV (...) not under command. I have problems with steering gear. Keep clear of me».
- a) La motonave (...) está sin gobierno. Tengo problemas con el sistema de gobierno. Manténgase apartado de mí.
 - b) La motonave (...) no está bajo ningún mando. Tengo problemas con la dirección. No se acerque a mí.
 - c) La motonave (...) está fuera de control. Tengo problemas con la dirección. Manténgase alejado de mí.
 - d) La motonave (...) está sin dirección. Tengo problemas con el sistema de gobierno. No se aleje de mí.
- 38 Elija la traducción correcta de «MV ... has dangerous list to starboard of...degrees».
- a) La motonave... tiene un trimado peligroso a babor de ... grados.
 - b) La motonave... tiene un balance peligroso a babor de ... grados.
 - c) La motonave... tiene una escora peligrosa a estribor de ... grados.
 - d) La motonave... tiene un asiento peligroso a estribor de ... grados.

- 39** Elija la traducción correcta de «Leave the engine room / your cabins immediately. Close all openings».
- a) Procedan inmediatamente a la cámara de máquinas / a sus cabinas. Cierren todas las aberturas.
 - b) Abandonen inmediatamente la cámara de máquinas / sus cabinas. Ignoren todas las aberturas.
 - c) Diríjanse inmediatamente a la cámara de máquinas / a sus camarotes. Abran todas las aberturas.
 - d) Abandonen inmediatamente la cámara de máquinas / sus camarotes. Cierren todas las aberturas.
- 40** Elija la traducción correcta de «Drifting / Give away / Track».
- a) Abatimiento / Acompañar / Rumbo.
 - b) Deriva / Ceder el paso / Derrota.
 - c) Deriva / Acompañar / Rumbo.
 - d) Abatimiento / Ceder el paso / Derrota.

Respuestas al EXAMEN DE CAPITÁN DE YATE

Código de Test 01

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