



EXAMEN DE CAPITÁN DE YATE

Código de Test 01

Teoría de navegación

- 1 La “hora civil del lugar” se define como:
 - a) El intervalo de tiempo que transcurre entre dos pasos consecutivos del Sol Medio por el Meridiano superior.
 - b) El intervalo de tiempo que transcurre entre dos pasos consecutivos del Sol Medio por el Meridiano inferior.
 - c) El tiempo transcurrido desde que el Sol Medio pasó por el Meridiano superior del lugar.
 - d) El tiempo transcurrido desde que el Sol Medio pasó por el Meridiano inferior del lugar.
- 2 Partiendo de la Estrella Polar, ¿qué constelación podremos ubicar por enfilaciones de la Osa Mayor?
 - a) Orión.
 - b) Cruz del Sur.
 - c) Casiopea.
 - d) Pegaso y Andrómeda.
- 3 En la mar, se toma con la alidada del compás el ángulo formado entre el Norte y Dubhe, ¿qué es lo que hemos obtenido?
 - a) El azimut.
 - b) El horario en Greenwich.
 - c) El horario del lugar.
 - d) El ángulo sidéreo.
- 4 En el triángulo de posición, el ángulo formado por los lados de la colatitud y la codeclinación es:
 - a) El ángulo paraláctico recto.
 - b) El ángulo en el polo.
 - c) El azimut.
 - d) El ángulo sidéreo.
- 5 El “primer meridiano” también se conoce como:
 - a) Meridiano del Lugar.
 - b) Meridiano Magnético.
 - c) Meridiano Astronómico.
 - d) Meridiano de Greenwich.

- 6 Para asegurarnos de una buena conservación del sextante, los movimientos de la alidada cuando se estén tomando alturas se realizarán:
- a) Con suavidad y siempre que nos hayamos cerciorado de que el sistema que tenga para su fijación está libre.
 - b) Con un movimiento seco y siempre que nos hayamos cerciorado de que el espejo grande se ha soltado.
 - c) Con suavidad y siempre que nos hayamos cerciorado de que el espejo grande se ha soltado.
 - d) Con un movimiento seco y siempre que nos hayamos cerciorado de que el espejo menor está fijo y gira con ella.
- 7 El valor de la “Ascensión Recta” (AR) es equivalente a:
- a) 180° - Ángulo Sidereo.
 - b) 180° - Declinación.
 - c) 360° - Ángulo Sidereo.
 - d) 360° - Declinación.
- 8 La Hora de Paso del Sol por el Meridiano inferior se determina:
- a) Entrando en la columna del Sol, en las páginas de las fechas del Almanaque Náutico, sin aplicar ninguna corrección.
 - b) Entrando en la columna del Sol, en las páginas de las fechas del Almanaque Náutico y aplicando una corrección de 1/4.
 - c) Sumando o restando 12 horas a la Hora de Paso del Sol por el Meridiano superior.
 - d) Sumando o restando 12 horas y 78 minutos a la Hora de Paso del Sol por el Meridiano superior.
- 9 La intersección entre el vertical primario y el horizonte astronómico o racional contiene:
- a) Los puntos cardinales Norte y Sur.
 - b) El zenit y el nadir del observador.
 - c) Los puntos cardinales Este y Oeste.
 - d) El eje polar de la esfera celeste.
- 10 El ángulo que forman la Eclíptica y el Ecuador Celeste es:
- a) El mínimo valor absoluto posible de la declinación del Sol.
 - b) El máximo valor absoluto posible de la declinación del Sol.
 - c) La declinación solar en el punto de Aries.
 - d) $26^\circ 27'$.

Cálculo de navegación

- 11 Calcular la distancia ortodrómica desde el punto A: $\text{L}=38^\circ 23,0' \text{N}$; $\text{L}=014^\circ 48,0' \text{W}$ hasta el punto B: $\text{L}=36^\circ 51,0' \text{N}$; $\text{L}=072^\circ 14,0' \text{W}$.
- a) 2650,5 millas.
 - b) 2685,8 millas.
 - c) 2691,2 millas.
 - d) 2679,9 millas.

- 12 Se pide calcular la situación observada por dos rectas de altura simultaneas el día 6 de junio de 2022 en posición de estima: $I=24^{\circ}42,0'S$; $L=104^{\circ}51,0'E$, sabiendo que se han observado los siguientes determinantes: Formalhaut (Azimut= 118° y Diferencia de altura = $3,5 (-)$) y Vega (Azimut= 023° y Diferencia de altura = $2,9 (+)$).
- $24^{\circ}39,0'S$ $104^{\circ}56,0'E$.
 - $24^{\circ}40,7'S$ $104^{\circ}56,0'E$.
 - $24^{\circ}38,0'S$ $104^{\circ}49,0'E$.
 - $24^{\circ}37,5'S$ $104^{\circ}55,0'E$.
- 13 Sabiendo que el 25 de junio de 2022 se toma una altura instrumental del Sol de $32^{\circ}12,8'$, que el observador se encuentra a una altura de 2,1 metros sobre el nivel del mar y que el cero del tambor micrométrico del sextante está a $0,4'$ por debajo del cero del nonius, se pide calcular la altura verdadera del Sol.
- $32^{\circ}24,1'$.
 - $32^{\circ}34,1'$.
 - $32^{\circ}24,9'$.
 - $32^{\circ}29,9'$.
- 14 El 10 de abril de 2022, a las 15h 00m 00 s UT en situación $I= 36^{\circ} 00' 00'' N$ y $L= 015^{\circ} 00' 00'' W$, se observa la Polar con un azimut de aguja = 357° . Se pide calcular la Corrección Total.
- $+3^{\circ}$.
 - -3° .
 - $+1^{\circ}$.
 - -1° .
- 15 El 20 de agosto de 2022, en situación $I=35^{\circ} 00' N$ y $L= 004^{\circ} 00' E$ al ser $H_z= 22h 00m$, se pide calcular el azimut de la Polar.
- $Z_v= N1,8W$.
 - $Z_v= N0,8E$.
 - $Z_v= S1E$.
 - $Z_v= N18E$.
- 16 Calcular la hora civil del lugar del día 25 de junio de 2022 en situación $I=35^{\circ}50,0'N$; $L=024^{\circ}30,0'W$, cuando el Sol pase por el Meridiano superior del lugar de la posición $I=34^{\circ}41,2'N$; $L=018^{\circ}30,0'E$.
- $Hcl= 09:48:42$.
 - $Hcl= 11:56:42$.
 - $Hcl= 11:38:11$.
 - $Hcl= 09:10:42$.
- 17 El 14 de mayo de 2022 en Longitud = $10^{\circ} 29' E$ en el crepusculo de la tarde, al ser $HcG= 18 h 27 m 09 s$, se observa altura instrumental de la Polar, $A_i=35^{\circ} 32,2'$. La elevación = 1,8 m, $C_i = (-) 3,6'$. Calcular la recta de altura.
- Latitud observada (Io): $35^{\circ} 41,6' N$.
 - Latitud observada (Io): $35^{\circ} 24,9' N$.
 - Latitud observada (Io): $35^{\circ} 52,5' N$.
 - Latitud observada (Io): $35^{\circ} 41,6' S$.

- 18 El 17 de enero de 2022, estando en longitud $15^{\circ} 00' W$ se observa cara al Sur la altura meridiana del Sol. La altura instrumental del sol limbo inferior es $33^{\circ} 50'$; $Ci = (-) 5'$; elevación observador = 1,8 m. ¿Cuál es la latitud observada?
- a) $76^{\circ} 43,4' N$.
 - b) $35^{\circ} 21,4' S$.
 - c) $76^{\circ} 43,4' S$.
 - d) $35^{\circ} 21,4' N$.
- 19 Determine la altura verdadera (av) del Sol limbo inferior. Fecha de observación 10 de diciembre de 2022, altura instrumental sol limbo inferior = $20^{\circ} 00'$; $Ci = (-) 3,5'$ y elevación observador = 1,8 m.
- a) $Av = 20^{\circ} 7,8'$.
 - b) $Av = 20^{\circ} 12,5'$.
 - c) $Av = 20^{\circ} 7,4'$.
 - d) $Av = 20^{\circ} 40,5'$.
- 20 Calcular el rumbo inicial en circulares para navegar por una derrota ortodrómica desde el punto A: $l=38^{\circ}23,0'N$; $L=014^{\circ}48,0'W$, hasta el punto B: $l=36^{\circ}51,0'N$; $L=072^{\circ}14,0'W$.
- a) 287° .
 - b) 282° .
 - c) 268° .
 - d) 272° .

Meteorología

- 21 Con relación a los ciclones tropicales, indique qué afirmación es INCORRECTA:
- a) No tienen frentes porque están constituidos por una sola masa de aire ecuatorial homogéneo.
 - b) La energía de los ciclones tropicales proviene del calor latente de evaporación liberado por el aire muy húmedo al condensarse.
 - c) La escala para catalogarlos Saffir-Simpson tiene 12 categorías en función de la velocidad del viento.
 - d) Se forman en las latitudes bajas próximas a un cinturón de bajas presiones que se conoce como la I.T.C.Z. (Zona de convergencia intertropical).
- 22 Según la Organización Meteorológica Mundial, el denominado “hielo seco” es:
- a) Hielo marino que se ha alveolado en el proceso de fusión y que se encuentra en un estado avanzado de desintegración.
 - b) Hielo sobre escurrido en el que los bandejones se asemejan a dedos entrelazados o alternados uno arriba y otro abajo.
 - c) Hielo marino que sobrevive al menos un derretimiento o fusión de verano de un espesor típico de hasta 3 m o más. En la mayoría de los casos sus rasgos topográficos son más lisos que el hielo del primer año.
 - d) Hielo marino de cuya superficie ha desaparecido el agua líquida tras la formación de grietas y alvéolos de fusión.

- 23** ¿Cómo se denomina al anillo luminoso del Sol o la Luna, blanquecino o espectral, producido por refracción de la luz del astro en cristales de hielo de nubes altas?
- a) Luz zodiacal.
 - b) Parhelios.
 - c) Halo.
 - d) Rayo verde.
- 24** En relación con los sistemas generales de vientos, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es CORRECTA?
- a) En el hemisferio norte los vientos generales del oeste se dirigen hacia el norte desde las altas presiones subtropicales.
 - b) En el hemisferio sur los vientos alisios son de componente oeste y se dirigen hacia el cinturón subtropical de altas presiones.
 - c) Los vientos polares dominantes son de componente oeste.
 - d) Las calmas tropicales se producen alrededor del ecuador.
- 25** El día 25 de junio de 2022, la última situación observada es 15° 06' N 056° 30' W HRB 17:00, a unas 300' al E de Dominica. Con condiciones meteorológicas reinantes de fuerza 12 y sin posibilidad de recibir partes meteorológicos, se sospecha que se encuentran ante un ciclón. Si el viento rola en sentido horario y la presión marcada por el barómetro disminuye ¿en qué zona del ciclón se encuentra?
- a) Semicírculo peligroso y en el cuadrante anterior.
 - b) Semicírculo peligroso y en el cuadrante posterior.
 - c) Semicírculo manejable y en el cuadrante anterior.
 - d) Semicírculo manejable y en el cuadrante posterior.
- 26** Los tres principales componentes de la atmósfera son:
- a) Nitrógeno, Oxígeno y Argón.
 - b) Hidrógeno, Oxígeno y Helio.
 - c) Oxígeno, Hidrógeno y Vapor de Agua.
 - d) Nitrógeno, Oxígeno y Neón.
- 27** La corriente de Spitzbergen:
- a) Es la parte más septentrional de la corriente del Atlántico Norte.
 - b) Es una corriente fría y salada que corre hacia el polo.
 - c) Es la parte más meridional de la corriente del Atlántico Norte.
 - d) Mantiene con hielo el paso del Atlántico Norte a la isla Spitzbergen durante la mayor parte del año.
- 28** De las siguientes corrientes marinas, ¿cuál NO es una corriente del Atlántico?
- a) Corriente de Brasil.
 - b) Corriente de Malvinas.
 - c) Corriente del Niño.
 - d) Corriente de Guinea.

- 29 La capa de la atmósfera que se encuentra en contacto con la superficie terrestre es la:
- a) Mesosfera.
 - b) Termosfera.
 - c) Troposfera.
 - d) Ozonosfera.
- 30 En relación con los chubascos, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es CORRECTA?
- a) Son violentos remolinos que giran en sentido contrario a las agujas del reloj.
 - b) Son una manifestación violenta procedente de nubes de desarrollo vertical (cumulonimbos) debida a la presencia en altura de aire frío y denso sobre el aire cálido y húmedo ascendente.
 - c) Son un fenómeno atmosférico de corta duración y que comienza y acaba de forma repentina.
 - d) Tienen la forma de un cono invertido bajo el cumulonimbo de 10 a 20m de diámetro.

Inglés

- 31 Elija la traducción adecuada de los términos: “Dangerous wreck reported / Damaged and unlit / Danger of capsizing”.
- a) Accidente peligroso superado / Dañada e iluminada / Peligro de Colisión.
 - b) Vertido peligroso informado / Dañada y apagada / Peligro de Zozobra.
 - c) Casco en peligro reportado / Dañada e iluminada / Peligro de Colisión.
 - d) Restos peligrosos de naufragio notificado/ Dañada y apagada / Peligro de Zozobra.
- 32 Elija la traducción adecuada de los términos siguientes: “Derelict / Disabled and adrift / Definitely withdrawn”:
- a) Buque hundido / Destrozado / Definitivamente sumergido.
 - b) Buque, aún a flote, abandonado en el mar / Sin gobierno y a la deriva / Definitivamente retirado.
 - c) Buque retirado / Inhabilitado para navegar / Definitivamente suspendido de actividad.
 - d) Buque encallado /A la deriva / Definitivamente abandonado.
- 33 Conforme a las frases normalizadas de la OMI para las comunicaciones marítimas, elija la traducción correcta de: “Was the distress alert / MAYDAY acknowledged?”
- a) ¿Se acusó recibo de la alerta de socorro/MAYDAY?
 - b) ¿Fue transmitida la alerta de socorro/MAYDAY?
 - c) ¿Conocieron la alerta de socorro/MAYDAY?
 - d) ¿Se reconoció la alerta de socorro/MAYDAY?
- 34 Conforme a las frases normalizadas de la OMI para las comunicaciones marítimas, elija la traducción correcta de: “Check the drain plugs and report.”
- a) Compruebe los tapones de achique y reporte.
 - b) Compruebe las espitas y reporte.
 - c) Compruebe los espiches e informe de la situación.
 - d) Compruebe las válvulas de drenaje e informe de la situación.

- 35 Conforme a las frases normalizadas de la OMI para las comunicaciones marítimas, elija la traducción correcta de: "There was a total blackout (at ... UTC/from ... to ... UTC)".
- a) Ha habido una avería total (a las ... horas UTC/ de las ... a las horas UTC).
 - b) Ha habido una parada total (a las ... horas UTC/ de las ... a las horas UTC).
 - c) Ha habido un bloqueo total (a las ... horas UTC/ de las ... a las horas UTC).
 - d) Ha habido un corte total (a las ... horas UTC/ de las ... a las horas UTC).
- 36 Elija la traducción adecuada de los siguientes términos: "Blizzard / Dew point / Drizzle".
- a) Helada / Punto de Rocío / Granizo.
 - b) Ventisca / Punto de Rocío / Llovizna.
 - c) Ventisca / Punto de Congelación / Temporal.
 - d) Helada / Punto de Congelación / Llovizna.
- 37 Conforme a las frases normalizadas de la OMI para las comunicaciones marítimas, elija la traducción correcta de: "I/ MV ... will jettison cargo to refloat."
- a) Remuevo/la motonave ... removerá la carga para volver a flote.
 - b) Estibaré/la motonave ... estibará la carga para reflotar la motonave.
 - c) Reflotaré/la motonave ... reflotará la carga puesta a flote.
 - d) Echaré/la motonave ... echará carga al mar para volver a flote.
- 38 Elija la traducción adecuada de los términos: "ETA / VHF / MMSI".
- a) Hora estimada de salida / Frecuencia de sonido / Llamada a grupo.
 - b) Hora de salida / Frecuencia muy alta / Llamada de emergencia.
 - c) Hora estimada de llegada / Frecuencia muy alta / Identidades del servicio móvil marítimo.
 - d) Fecha y Hora Greenwich / Frecuencia media / Llamada de emergencia.
- 39 Conforme a las frases normalizadas de la OMI para las comunicaciones marítimas, elija la traducción correcta de: "The latest gale/ storm warning is as follows: Gale/ storm warning. Winds at ... UTC in area ... (met. area) from direction ... (cardinal and half cardinal points) and force Beaufort ... backing/ veering to ... (cardinal and half cardinal points)."
- a) El último aviso de temporal/tempestad es el siguiente: aviso de temporal/tempestad. Vientos a las ... UTC en la zona ... (zona meteorológica) procedentes de (puntos cardinales) con fuerza ... en la escala Beaufort, levógiros/dextrógiros en dirección (puntos cardinales).
 - b) El último aviso de vendaval/tempestad es el siguiente: aviso de vendaval/tempestad. Vientos a las ... UTC en la zona ... (zona meteorológica) procedentes de (puntos cardinales) con fuerza ... en la escala Beaufort, regresando/virando en dirección (puntos cardinales).
 - c) El último aviso de temporal/tempestad es el siguiente: aviso de temporal/tempestad. Vientos a las ... UTC en la zona ... (zona meteorológica) procedentes de (puntos cardinales y medios cardinales) con fuerza ... en la escala Beaufort, regresando/virando en dirección (puntos cardinales y medios cardinales).
 - d) El último aviso de vendaval/tempestad es el siguiente: aviso de vendaval/tempestad. Vientos a las ... UTC en la zona ... (zona meteorológica) procedentes de (puntos cardinales y medios cardinales) con fuerza ... en la escala Beaufort, volviendo/virando en dirección (puntos cardinales y medios cardinales).

- 40** Conforme a las frases normalizadas de la OMI para las comunicaciones marítimas, elija la traducción correcta de: "The vessel is on even keel (at present)".
- a) El buque está en quilla nivelada (en la actualidad).
 - b) El buque está con la quilla en equilibrio (en el momento presente).
 - c) El buque está en aguas iguales (en la actualidad).
 - d) El buque está en aguas estables (en el presente).

Respuestas al EXAMEN DE CAPITÁN DE YATE

Código de Test 01

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