

EXAMEN DE CAPITÁN DE YATE

Código de Test 01

Teoría de navegación

- 1 Señale, respecto a la declinación, cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta:
 - a) Es el ángulo comprendido entre el ecuador celeste y el centro del astro.
 - b) Se cuenta de cero a noventa a partir del ecuador.
 - c) A las declinaciones norte les damos el signo menos.
 - d) Junto con el horario constituyen las coordenadas horarias.
- 2 ¿Cuáles son las coordenadas horizontales de los astros?
 - a) La declinación y el horario.
 - b) La altura verdadera y el acimut.
 - c) La altura verdadera y el horario.
 - d) La altura verdadera y la declinación.
- 3 Se conoce como orto de un astro:
 - a) Al instante en que éste corta al horizonte, pasando del hemisferio visible al invisible.
 - b) Al instante en el que éste pasa del hemisferio visible al invisible.
 - c) Al instante en que éste corta al horizonte por el este, pasando del hemisferio invisible al visible.
 - d) Al instante en el que éste corta al horizonte por el oeste, pasando del hemisferio invisible al visible.
- 4 Señale cuál de las siguientes afirmaciones es correcta:
 - a) Los vértices del triángulo de posición son Polo elevado (de igual nombre que la latitud), Zenit (Z) y Astro (A).
 - b) Los vértices del triángulo de posición son Polo depreso (de igual nombre que la latitud), Zenit (Z) y Astro (A).
 - c) Los vértices del triángulo de posición son Colatitud (de igual nombre que la latitud), Zenit (Z) y Astro (A).
 - d) Los vértices del triángulo de posición son Polo elevado (de igual nombre que la latitud), Azimut (Z) y ángulo Paraláctico (PA).
- 5 Se define la hora civil del lugar (HcL) como:
 - a) El intervalo de tiempo que hace que pasó el sol medio por el meridiano inferior del lugar.
 - b) El intervalo de tiempo que hace que pasó el sol medio por el meridiano de 180°.
 - c) El intervalo de tiempo que hace que pasó el sol medio por el meridiano del lugar.
 - d) El intervalo de tiempo que hace que pasó el sol medio por el meridiano de Greenwich.

- 6 ¿Qué se entiende por ecuador celeste?
- Al semicírculo máximo que pasa por los polos y por los diferentes puntos del observador.
 - Al meridiano que se toma de referencia para medir las longitudes.
 - Al círculo máximo de la esfera celeste normal al eje del mundo.
 - Al círculo máximo que pasa por los polos.
- 7 ¿Es posible eliminar el error de índice?
- No es posible si el sextante está recién calibrado.
 - Es posible únicamente por medio del sol.
 - Sí, únicamente por medio del horizonte de la mar.
 - Sí, por medio del sol, las estrellas, los planetas y el horizonte de la mar.
- 8 ¿Cuál de las siguientes, sería una de las formas correctas para identificar a la estrella polar?
- Prolongando unas 3 veces la distancia a partir de la posición de Merak y Megrez.
 - Prolongando unas 5 veces la distancia a partir de la posición de Merak y Megrez.
 - Prolongando unas 5 veces la distancia a partir de la posición de Merak y Dubhe.
 - Prolongando unas 3 veces la distancia a partir de la posición de Merak y Dubhe.
- 9 ¿Qué se entiende por Almicantarat?
- Es la prolongación del eje de la tierra hasta cortar a la esfera celeste.
 - Es un semicírculo máximo que pasa por el zenit y por el nadir y por el centro de un astro.
 - Son círculos menores paralelos al horizonte y pasan por los centros de los astros.
 - Círculo menor paralelo al horizonte racional que pasa por el ojo del observador.
- 10 ¿Cuál de las siguientes NO es línea principal a considerar en la esfera celeste?
- Zenit Nadir.
 - Semicírculo vertical.
 - Meridiano celeste.
 - Horizonte aparente.

Cálculo de navegación

- 11 Determine la altura verdadera (a_v) del Sol limbo inferior. Fecha de observación 10 de octubre de 2018, altura instrumental sol limbo inferior = $20^\circ 10'$; $Ci = -3,5'$ y elevación observador = 8 m.
- $20^\circ 15,0'$.
 - $20^\circ 20,0'$.
 - $20^\circ 01,5'$.
 - $20^\circ 15,3'$.
- 12 El 23 de junio de 2018 en $L = 25^\circ 18'N$, ¿cuál es la hora legal (Hz) del paso del sol por el meridiano inferior del lugar?
- 1 lh 43,4m.
 - 12h 2,2m.
 - 23h 43,4m.
 - 13h 43,4m.

- 13 El 10 de junio de 2018 en situación latitud = $27^{\circ} 58' N$ y longitud = $12^{\circ} 5' E$ al ser HcG = 3h 10 m, navegamos al Rumbo de aguja = 320° , y se marca la Polar = 47° estribor. Se pide calcular la Corrección Total.
- Ct = $+ 8^{\circ}$.
 - Ct = $- 7^{\circ}$.
 - Ct = $+ 6^{\circ}$.
 - Ct = $- 6^{\circ}$.
- 14 En lon = $96^{\circ} 12' W$, al ser Hz = 22h 10 min 12 seg del día 21, ¿cuál es la HcL?
- 21h 46min 12seg (día 21).
 - 4h 10min 12seg (día 20).
 - 21h 46min 12seg (día 20).
 - 21h 46 min 12seg (día 19).
- 15 En situación lat = $65^{\circ} 24' N$ y lon = $10^{\circ} 30' W$, y sabiendo que el sol tiene un hG = $61^{\circ} 36'$ y una d = $16^{\circ} 36' N$, ¿cuál es el valor de azimut (Z)?
- S $60,1^{\circ} W$.
 - N $60,1^{\circ} W$.
 - S $60,1^{\circ} E$.
 - S $51,1^{\circ} W$.
- 16 El 13 de junio de 2018 en TU = 16h 08m, lat estimada = $20^{\circ} 30' N$ y lon estimada = $170^{\circ} 30' E$, marcamos Za polar = 350° , ¿qué valor tiene la corrección total?
- -10.7° .
 - $+0.7^{\circ}$.
 - $+10.7^{\circ}$.
 - -0.7° .
- 17 El 17 de enero de 2018, estando en longitud $12^{\circ} 08' W$ 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 = 7m. ¿Cuál es la latitud observada?
- $76^{\circ} 45,7' N$.
 - $35^{\circ} 23,7' S$.
 - $76^{\circ} 45,7' S$.
 - $35^{\circ} 23,7' N$.
- 18 El 27 de junio de 2018 en lon = $20^{\circ} 18' W$, se observa cara al S Ai meridiana (limbo inferior) = $71^{\circ} 31,6'$, Ei = $-1.7'$, Eo = 7 m. ¿Cuál es la latitud observada?
- $41^{\circ} 37.8' N$.
 - $18^{\circ} 19.4' N$.
 - $45^{\circ} 42.2' N$.
 - $47^{\circ} 48.8' N$.

- 19 Sitúese por dos rectas de altura simultaneas, sabiendo que los determinantes de los astros siguientes son Vega: $Z_v = N60^\circ E$ y diferencia de altura = $+4'$. Sirius: $Z_v = S78^\circ E$ y diferencia de altura = $+1'$. Situación observada: latitud = $25^\circ 04,0' N$ y longitud = $170^\circ 50,0' E$.
- latitud = $24^\circ 40,5' N$ y longitud = $170^\circ 00' E$.
 - latitud = $24^\circ 59,3' N$ y longitud = $169^\circ 55,0' E$.
 - latitud = $24^\circ 55,6' N$ y longitud = $171^\circ 0,1' E$.
 - latitud = $26^\circ 50' N$ y longitud = $169^\circ 55,4' E$.
- 20 El 23 de junio de 2018 en lat estimada = $36^\circ 18' N$ y lon estimada = $70^\circ 36' W$, se navega al $R_v = N45^\circ W$ con una $V_b = 10$ nudos, cuando pasa el sol por el meridiano superior se observa altura instrumental del sol (limbo inferior) $A_i = 70^\circ 24'$, $E_i = -1.5'$ y $E_o = 5.2$ m, ¿cuál es la latitud observada en ese momento?
- $19^\circ 26,1' N$.
 - $49^\circ 51,4' N$.
 - $70^\circ 30' N$.
 - $42^\circ 51,4' N$.

Meteorología

- 21 ¿Cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta?
- La troposfera es la capa de la atmosfera en la que se producen más fenómenos meteorológicos.
 - La tropopausa hace de unión entre la troposfera y la estratosfera.
 - La cosmoesfera es la capa más externa de la atmosfera.
 - En la ionosfera se produce la reflexión de las ondas que se emplean en las radiocomunicaciones.
- 22 La corriente ecuatorial del Norte se origina:
- En las Islas Canarias.
 - A la altura de las Islas de Cabo Verde.
 - En el Mar del Norte.
 - A la altura de las Islas Malvinas.
- 23 ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?
- En la Escala Fujita-Pearson los ciclones se clasifican según 5 grados de intensidad.
 - Las auroras polares son un fenómeno óptico, que aparece por refracción de los rayos solares cuando atraviesan capas de la atmosfera con distinta temperatura.
 - El fuego de San Telmo es un fenómeno producido por la ionización del aire, que puede observarse en los mástiles de los barcos durante algunas tormentas eléctricas.
 - El rayo verde es un fenómeno óptico, producido por la refracción de la luz solar en gotas de agua.
- 24 ¿Qué son las "trombas"?
- Son mangas que se forman sobre aguas frías entre los meses de diciembre a febrero.
 - Son mangas que se forman sobre aguas cálidas entre los meses de mayo a octubre.
 - Son mangas que se forman sobre aguas frías entre los meses de mayo a octubre.
 - Son conos colgados de las nubes cuya anchura en el suelo abarca un metro.

- 25 Podrán encontrarse hielos flotantes con más frecuencia en:
- a) El Atlántico Norte, el Mediterráneo y el Pacífico.
 - b) Cualquier lugar del mundo siempre que sea invierno.
 - c) El Atlántico Sur, el Pacífico Sur y el Mediterráneo.
 - d) El Índico Sur, el Pacífico Sur y el Atlántico Norte.
- 26 ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?
- a) Los monzones se producen por efecto de la aceleración de Coriolis.
 - b) La zona de convergencia intertropical es un cinturón de alta presión que rodea el globo terrestre.
 - c) Las calmas ecuatoriales se caracterizan por una circulación de aire prácticamente nula y la inexistencia de lluvias.
 - d) En el frente polar se originan borrascas ondulatorias.
- 27 ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?
- a) El paraselene es un fenómeno óptico, que se ocasiona principalmente con tiempo tormentoso y produce la ilusión de que se ven dos o más imágenes del sol.
 - b) Las trombas se forman generalmente sobre aguas frías.
 - c) En la Escala de Fujita los tornados se clasifican según 6 grados de intensidad.
 - d) Para conocer a qué distancia se encuentra una tormenta, podemos medir el tiempo en segundos transcurrido desde que oímos el trueno hasta que vemos el relampago y multiplicar este valor por 343.
- 28 ¿Cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta?
- a) El monzón de la India es estacional.
 - b) Las calmas tropicales se caracterizan por una circulación de aire prácticamente nula, nubosidad y presencia constante de lluvia.
 - c) En la zona de convergencia intertropical, convergen los vientos alisios del hemisferio norte con los del hemisferio sur.
 - d) Los alisios son vientos constantes, que se producen por el gradiente de presiones existente entre la zona subtropical de altas presiones y el cinturón de bajas presiones del ecuador.
- 29 ¿Qué viento es dominante durante el monzón de verano en el hemisferio norte?
- a) De componente SW.
 - b) De componente NW.
 - c) De componente SE.
 - d) De componente NE.
- 30 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 a la izquierda.
 - d) El semicírculo peligroso está a la izquierda de la trayectoria y el semicírculo manejable a la derecha.

- 31 Según las frases normalizadas de la OMI para las comunicaciones marítimas, la expresión "charted buoy in position...~ (temporarily) removed" significa:
- a) Luz en las cartas situada en ...~ se ha suspendido (temporalmente).
 - b) Luz en las cartas situada en ...~ se ha transferido (temporalmente).
 - c) Boya en las cartas situada en ...~ ha terminado (temporalmente).
 - d) Boya en las cartas situada en...~ se ha suprimido (temporalmente).
- 32 Elija la traducción adecuada: "The term "height above the hull" means height above the uppermost continuous deck".
- a) La expresión «altura por encima del casco» significa la altura sobre la cubierta corrida más elevada.
 - b) La expresión «altura por debajo del casco» significa la altura bajo la cubierta corrida más elevada.
 - c) La expresión «altura por encima del casco» significa la altura continua sobre la cubierta más elevada.
 - d) La expresión «altura por debajo del casco» significa la altura continua bajo la cubierta más elevada.
- 33 Elija la traducción adecuada: "In accordance with the radio regulations channel 16 may only be used for distress, urgency and very brief safety communications and for calling to establish other communications which should then be conducted on a suitable working channel".
- a) De acuerdo con el Reglamento de Radiocomunicaciones el Canal 16 sólo podrá ser utilizado para mensajes de socorro, peligro y breves comunicaciones de seguridad, para el resto de las comunicaciones que se establezcan deberán dirigirse a un canal de trabajo adecuado.
 - b) De acuerdo con el Reglamento de Radiocomunicaciones el Canal 16 sólo podrá ser utilizado con fines de socorro, urgencia y muy breves comunicaciones de seguridad, así como para llamar y establecer otras comunicaciones que luego deberán dirigirse al canal de trabajo adecuado.
 - c) De acuerdo con el Reglamento de Radiocomunicaciones el Canal 16 sólo podrá ser utilizado para mensajes de socorro, peligro y breves comunicaciones de seguridad, para el resto de las comunicaciones cámbiese el transmisor a un canal de trabajo acorde.
 - d) De acuerdo con el Reglamento de Radiocomunicaciones el Canal 16 podrá ser utilizado utilizado para comunicaciones muy breves de socorro, urgencia y seguridad, para el resto de comunicaciones deberá cambiarse a otro canal de trabajo adecuado.
- 34 Elija la traducción adecuada: "Sprinkler section valve".
- a) Válvula de sección del rociador.
 - b) Válvula de sección del colector contraincendios.
 - c) Válvula de sección del sistema de ventilación.
 - d) Válvula de sección del sistema de combustible.
- 35 Según las frases normalizadas de la OMI para las comunicaciones marítimas, la expresión "Vessel in position... disabled and adrift" significa:
- a) El buque se encuentra en la situación... y está varado y a flote.
 - b) El buque se encuentra en la situación... y está disponible y a la espera.
 - c) El buque se encuentra en la situación... y está impedido y a la deriva.
 - d) El buque se encuentra en la situación... y está impedido y resguardado.

- 36 Elija la traducción adecuada: "These rules shall apply to all vessels upon the high seas and in all waters connected therewith navigable by seagoing vessels".
- a) Las disposiciones del presente Reglamento se aplicarán sólo a los buques que movidos por una máquina se encuentren navegando en alta mar o en aguas navegables.
 - b) Las disposiciones del presente Reglamento se aplicarán sólo a los buques de navegación marítima que navegan en alta mar y en aguas navegables.
 - c) El Reglamento se aplica a todos los buques que navegan en la mar y en aquellas aguas navegables que tienen comunicación con ella.
 - d) El presente Reglamento se aplicará a todos los buques en alta mar y en todas las aguas que tengan comunicación con ella y sean navegables por los buques de navegación marítima.
- 37 "Liability for fault in navigation" significa:
- a) Responsabilidad por perjuicio en la navegación.
 - b) Responsabilidad por faltas de navegación.
 - c) Responsabilidad por demora en la navegación.
 - d) Responsabilidad por culpa en la navegación.
- 38 Elija la traducción adecuada: "Two prolonged blasts followed by two short blasts to mean: I intend to overtake you on your port side".
- a) Dos destellos largos seguidos de dos cortos para indicar: pretendo alcanzarle por su banda de babor.
 - b) Dos pitadas largas seguidas de dos cortas para indicar: pretendo alcanzarle por su banda de babor.
 - c) Dos destellos largos precedidos de dos cortos para indicar: pretendo alcanzarle por su banda de babor.
 - d) Dos pitadas largas precedidas de dos cortas para indicar: pretendo alcanzarle por su banda de babor.
- 39 Elija la traducción adecuada: "The bearing of the mark or vessel concerned is the bearing in the 360 degree notation from north (true north unless otherwise stated), except in the case of relative bearings. Bearings may be either FROM the mark or FROM the vessel".
- a) La demora de la marca o del buque de que se trate es la demora expresada en la notación de 360° a partir del norte (norte verdadero, a menos que se indique otra cosa), excepto en el caso de las demoras relativas. Las demoras podrán expresarse A PARTIR DE la marca o A PARTIR DEL buque.
 - b) La demora de la marca o del buque de que se trate siempre se expresará en la notación de 360° a partir del norte (norte verdadero, a menos que se indique otra cosa). Se podrá indicar si el rumbo se da EN DIRECCION A o A PARTIR de una marca.
 - c) La demora de la marca o del buque de que se trate se expresará en la notación de 360° desde el norte verdadero (a menos que se indique otra cosa). Se podrá indicar si el rumbo se da EN DIRECCION A o A PARTIR de una marca.
 - d) La demora de la marca o del buque de que se trate es la demora expresada en la notación de 360° a partir del norte (norte verdadero, a menos que se indique otra cosa), excepto en el caso de las demoras relativas. Las demoras podrán expresarse EN DIRECCION A la marca o EN DIRECCION al buque.
- 40 "Centreline keelson" significa:
- a) Puntal en crujía.
 - b) Mamparo divisorio axial.
 - c) Quilla vertical.
 - d) Tanque central.

Respuestas al EXAMEN DE CAPITÁN DE YATE

Código de Test 01

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



MINISTERIO
DE FOMENTO

SECRETARÍA DE ESTADO DE
INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE
Y VIVIENDA

SECRETARÍA GENERAL
DE TRANSPORTE

Dirección General de la
Marina Mercante

Subdirección General de Seguridad,
Contaminación e Inspección Marítima

El Tribunal, nombrado por Resolución de 19 de febrero de 2018, de la Dirección General de la Marina Mercante, para los exámenes teóricos ordinarios para la obtención de titulaciones náuticas para el gobierno de embarcaciones de recreo, reunido en sesión extraordinaria, ha decidido dar por válidas:

- Todas las respuestas de la pregunta 11 del Test 02 y de la pregunta 12 del Test 01, de Capitán de Yate.
- Todas las respuestas de la pregunta 33 del Test 01 y de la pregunta 32 del Test 02, de Patrón de Yate

Debido a las consideraciones de la Dirección General de la Marina Mercante tras contemplar las observaciones de los distintos Agentes Sociales.

Madrid, a 2 de julio de 2018

Vº.Bº

EL PRESIDENTE

Jesús Talavera Gómez



LA SECRETARIA

Carmen Álvarez Fernández