

## TITULACIONES NÁUTICO DEPORTIVAS

### PATRÓN DE EMBARCACIÓN DE RECREO (PER)

#### EXAMEN ENERO 2024

NOMBRE:.....APELLIDOS:.....

D.N.I.:.....

**1) ¿En qué se diferencian barlovento y sotavento es:**

- a) Barlovento indica la dirección de donde viene el viento, sotavento la dirección hacia donde se dirige el viento.
- b) Barlovento indica la dirección hacia donde se dirige el viento, sotavento de donde viene el viento.
- c) Barlovento indica que se recibe el viento por la banda de babor y sotavento que se recibe el viento por la banda de estribor.
- d) Barlovento es una magnitud que relaciona la dirección del viento con la presión atmosférica, mientras que sotavento relaciona la dirección del viento con la humedad relativa del aire.

**2) A la diferencia entre el Calado de Popa y el Calado de Proa se le llama:**

- a) Alteración.
- b) Calado medio.
- c) Asiento.
- d) Calado en el medio.

**3) La distancia vertical entre la línea de flotación y la línea de cubierta de un barco se denomina:**

- a) Calado máximo.
- b) Eslora máxima.
- c) Asiento.
- d) Francobordo.

**4) Los agujeros en el forro de una embarcación por los que sale el agua que se pueda acumular en cubierta se denominan:**

- a) Limeras.
- b) Imbornales.
- c) Candeleros.
- d) Guardamancebos.

**5) A un palo o percha largo con un gancho en un extremo que se utiliza en las embarcaciones de recreo para coger la guía o amarras se le llama:**

- a) Roldana.
- b) Bichero.
- c) Bitá.
- d) Defensa.

**6) El orinque es:**

- a) Un cabo de pequeña mena amarrado por un extremo a la cruz del ancla y por otro a un boyarín que tiene como objeto balizar el ancla.
- b) La acción que se debe realizar cuando el ancla esta atravesada y debemos gobernar sobre este.
- c) Como se denomina en términos marineros al suelo del fondo del mar donde descansa y agarra el ancla.
- d) Un tipo de nudo empleado para unir un cabo a una percha, argolla o similar.

**7) El funcionamiento del filtro decantador de impurezas que incorporan los motores marinos, tiene la función de:**

- a) Separar el agua del combustible, a través de papeles o espumas de filtrado.
- b) Evitar que se introduzca en el motor aceites mezclados con el combustible.
- c) Separar el agua del combustible por gravedad.
- d) Evitar que se introduzca en el motor aceite mezclado con el combustible, separando este mediante la acción de una bomba.

**8) Los aros y los chalecos salvavidas para cumplir con la homologación deberán soportar una exposición directa al fuego de al menos...**

- a) 2 segundos.
- b) 10 segundos.
- c) 20 segundos.
- d) 1 minuto.

**9) La maniobra de hombre al agua en la que una embarcación que navega a una velocidad determinada mete un ángulo de timón fijo a una banda y recorre una trayectoria curva circular hasta terminar en el punto inicial se conoce como:**

- a) Maniobra de espiral.
- b) Maniobra de Anderson.
- c) Maniobra de Boutakow.
- d) Curva de Williamson.

**10) Cuando se traslada un peso de forma vertical en un barco:**

- a) Se produce lo que se conoce como equilibrio inestable.
- b) El centro de gravedad sube o baja, esto hace que aumente o disminuya el desplazamiento del barco.
- c) El Centro de gravedad baja, lo que hace que disminuya el desplazamiento del barco.
- d) El centro de gravedad sube o baja lo que hace que la altura metacéntrica varíe.

**11) ¿Está permitido el uso de banderas autonómicas a bordo de las embarcaciones de recreo?**

- a) Su uso queda regulado dentro de la legislación autonómica por lo que en algunas comunidades sustituye a la bandera nacional.
- b) Depende del criterio establecido por el capitán marítimo de la zona.
- c) Está permitida su utilización, aunque siempre al mismo tiempo que la bandera nacional.
- d) Su uso es obligatorio, siempre en combinación con la bandera nacional.

**12) ¿Está permitida la descarga al mar de aguas sucias generadas en una embarcación de recreo, si la misma se encuentra en la ría del Eo?**

- a) No está permitida la descarga de aguas sucias en una ría.
- b) Está permitida siempre que estén adecuadamente tratadas.
- c) Está permitida siempre y cuando la velocidad relativa de la embarcación respecto a la corriente sea superior a dos nudos.
- d) Está permitida siempre que estén adecuadamente tratadas y cuando la velocidad de la embarcación sea superior a cinco nudos.

- 13) Nos encontramos navegando cerca de la línea de costa cuando observamos una marca cardinal “sur”. ¿Qué debemos hacer?
- a) Debemos pasar por el sur de la misma.
  - b) Debemos pasar por el norte de la misma.
  - c) No existe regulación al respecto.
  - d) Debemos moderar máquina y encender nuestras luces de banda.
- 14) Una luz de color blanco que centellea rápidamente se corresponde con una marca:
- a) Peligro aislado.
  - b) Cardinal Norte.
  - c) Cardinal Sur.
  - d) No existe ninguna marca que emita esa luz.
- 15) ¿Qué color tiene una marca de peligro aislado?
- a) Negro con una o varias bandas anchas de color amarillo.
  - b) Negro con una o varias bandas anchas de color rojo.
  - c) Amarillo con una o varias bandas anchas de color rojo.
  - d) Amarillo con una o varias bandas de color azul.
- 16) Nos encontramos realizando una navegación nocturna cuando observamos una luz blanca que realiza un destello largo cada 10 segundos. ¿Qué tipo de marca hemos avistado?
- a) Canal principal babor.
  - b) Peligro aislado.
  - c) Aguas navegables.
  - d) No se trata de una marca, sino de una boya meteorológica.
- 17) Ante qué tipo de marca nos encontramos si observamos un espeque de color amarillo con un aspa de tope del mismo color:
- a) Marca cardinal norte.
  - b) Marca de peligro aislado.
  - c) Marca cardinal sur.
  - d) Marca especial.
- 18) Todos los buques mantendrán en todo momento una eficaz vigilancia:
- a) Visual.
  - b) Auditiva.
  - c) Visual y auditiva.
  - d) Por radar de ploteo automático.
- 19) La luz de remolque es de color:
- a) Naranja.
  - b) Rojo.
  - c) Verde.
  - d) Amarillo.

- 20) Vemos una embarcación con dos luces todo horizonte en vertical, blanca la superior y roja la inferior, se trata de:
- a) Un pesquero de cerco.
  - b) Un remolcador remolcando.
  - c) Una embarcación en servicio de practica.
  - d) Un buque averiado.
- 21) Si de noche observamos un barco con tres luces rojas todo horizonte en línea vertical, se tratará de un:
- a) Buque gasero.
  - b) Arrastrero cobrando las redes.
  - c) Buque con carga de mercancías peligrosas.
  - d) Buque restringido por su calado.
- 22) De noche, los buques de vela en navegación, exhibirán:
- a) Luces de costado y luz de alcance.
  - b) De manera obligatoria un farol combinado en cualquier lugar.
  - c) Dos luces rojas todo horizonte en vertical.
  - d) Tres luces rojas todo horizonte en vertical.
- 23) Un buque que al maniobrar quiere indicar “caigo a babor”, teniendo otros buques a la vista, deberá emitir:
- a) Una pitada corta.
  - b) Dos pitadas cortas.
  - c) Tres pitadas cortas.
  - d) Una pitada larga y una corta a continuación.
- 24) ¿Como debe acceder un buque a un dispositivo de separación de tráfico?
- a) Con el menor ángulo posible.
  - b) Con el mayor ángulo posible.
  - c) Con un rumbo de 130°.
  - d) Todas las anteriores son correctas.
- 25) Si de día vemos un barco con tres bolas en línea vertical, sabemos que se trata de:
- a) Una embarcación en servicio de practica.
  - b) Un pesquero que no es de arrastre.
  - c) Un buque varado.
  - d) Un dragaminas dragando una zona de minas.
- 26) Una “pitada corta” significa un sonido de una duración aproximada de:
- a) 4 a 6 segundos.
  - b) 2 a 4 segundos.
  - c) 1 segundo.
  - d) 8 segundos.
- 27) Un buque pesquero que no sea de arrastre exhibirá dos luces todo horizonte en línea vertical:
- a) Verde la superior y blanca la inferior.
  - b) Blanca la superior y verde la inferior.
  - c) Blanca la superior y roja la inferior.
  - d) Roja la superior y blanca la inferior.
- 28) ¿Qué significa hacer firme un cabo?
- a) Lascar un cabo.
  - b) Largar un cabo.
  - c) Amarrar fuertemente un cabo a un elemento fijo.
  - d) Desencapillar un cabo.

**29) Si cobramos de una codera...**

- a) Atraca la popa y separa la proa.
- b) La embarcación se aproxima al muelle.
- c) **Alejamos la embarcación del muelle.**
- d) Todas las anteriores son falsas.

**30) El tetraedro del fuego está formado por...**

- a) Reductor, oxígeno, combustible y energía de activación
- b) Oxidante, oxígeno, comburente y fuente de ignición.
- c) Combustible, comburente y oxígeno.
- d) **Combustible, comburente, calor (fuente de ignición) y energía de activación.**

**31) Se dice que una hemorragia es arterial cuando la sangre es de un rojo...**

- a) Oscuro y sale de forma continua.
- b) **Claro y sale con fuerza y a impulsos rítmicos coincidiendo con el bombeo del corazón.**
- c) Intermedio, ni claro ni oscuro.
- d) Claro y sale con fuerza y a impulsos superiores a nuestro ritmo cardiaco.

**32) Si nos encontramos en una situación en que el barco nos ha quedado varado en un fondo fangoso, para reflotarlo debemos:**

- a) Dar rápidamente atrás.
- b) **Trasladar pesos para cambiar el asiento y rabear (mover lateralmente a uno y otro lado) para abrir la cama.**
- c) Escorar el barco lo más posible a la banda que nos quede a barlovento.
- d) Escorar el barco lo más posible a la banda que nos quede a sotavento.

**33) Los Boletines para zonas costeras realizados por AEMET son emitidos por las estaciones costeras. ¿En qué canal son emitidos los citados boletines?**

- a) Son emitidos en el canal 16 del VHF puesto que es una información considerada de aviso importante a los navegantes.
- b) **Son emitidos en VHF por el canal de trabajo de cada estación previo anuncio en el canal 16.**
- c) Son emitidos por Telefax para su lectura e interpretación del mapa meteorológico por parte del patrón.
- d) Actualmente ya no se emiten los anuncios por VHF, sino que únicamente se cuelgan en la página de la AEMET, así como en otras páginas web.

**34) ¿Qué valor tiene la presión atmosférica cuando nos encontramos a nivel de mar?**

- a) 1 atm.
- b) 1013 hPa.
- c) 1013 mbar.
- d) **Todas las anteriores son correctas.**

**35) ¿Cuáles son las características del conocido como viento virazón?**

- a) El virazón es un viento que se produce debido al distinto grado de calentamiento entre la tierra y la mar en las horas centrales del día. Esto genera una brisa del mar hacia la tierra.
- b) El virazón es un viento que se produce debido al distinto grado de calentamiento entre la tierra y la mar en las horas centrales de la noche. Esto genera una brisa del mar hacia la tierra.
- c) El virazón es un viento que se produce debido al distinto grado de calentamiento entre la tierra y la mar en las horas centrales del día. Esto genera una brisa de la tierra hacia la mar.
- d) El terral es un viento que se produce debido al distinto grado de enfriamiento entre la tierra y la mar en las horas centrales de la noche. Esto genera una brisa de la tierra hacia el mar.

**36) ¿Qué es el anemómetro?**

- a) Una pieza que gira alrededor de un eje y sirve para indicar la dirección del viento.
- b) Un hilo que está dispuesto en las velas o palos para conocer la dirección del viento.
- c) Un instrumento dotado de unas cazoletas que sirve para calcular la velocidad del viento.
- d) Un instrumento que sirve para conocer la temperatura existente, así como la humedad relativa.

**37) Las características de la “Longitud” son:**

- a) El arco de Ecuador contado desde el meridiano de Greenwich al meridiano del lugar en el que se encuentra nuestro barco.
- b) Se mide de 0 a 180°.
- c) Se considera Longitud Oeste (W) o Longitud Este (E).
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

**38) Un nudo es la unidad de velocidad que equivale a:**

- a) 1852 metros por minuto.
- b) 1852 metros por segundo.
- c) 1852 metros por hora.
- d) 1852 kilómetros por hora.

**39) El rumbo cuadrantal S 85° W se corresponde con el rumbo circular:**

- a) 095°.
- b) 265°.
- c) 175°.
- d) 185°.

**40) Al ángulo comprendido entre el meridiano geográfico y el meridiano magnético se le conoce como:**

- a) Desvío.
- b) Declinación Magnética.
- c) Corrección Total.
- d) Eclíptica.

**41) Actualiza la declinación magnética para el año en curso conocidos los siguientes valores:**

2° 12' W 1988 (7'E)

- a) 0°.
- b) 2° W.
- c) 6° 24' E.
- d) 2° E.

- 42) El 18 de Enero de 2024, a Hrb 10:15 nos encontramos en la enfilación de Punta Europa-Punta Carnero. Tomamos demora de aguja ( $D_a$ ) de Punta Europa de  $246^\circ$ . Calcular la corrección total (CT):
- a)  $CT = - 006^\circ$ .
  - b)  $CT = - 004^\circ$ .
  - c)  $CT = + 002^\circ$ .
  - d)  $CT = - 002^\circ$ .
- 43) El 18 de Enero de 2024, a Hrb 12:15 nos encontramos 3 millas al norte verdadero de Punta Almina. En ese momento ponemos rumbo para dirigirnos a un punto que se encuentra a 2 millas del NE verdadero de Punta Cires. Calcular la situación de estima a la que nos encontraremos a Hrb 13:00 si navegamos a una velocidad de 10 nudos.
- a)  $I: 35^\circ 56,2' N$  ;  $L: 005^\circ 25,8' W$ .
  - b)  $I: 35^\circ 56,2' N$  ;  $L: 005^\circ 28,6' W$ .
  - c)  $I: 35^\circ 54,2' N$  ;  $L: 005^\circ 25,8' W$ .
  - d)  $I: 35^\circ 55,2' N$  ;  $L: 005^\circ 23,5' W$ .
- 44) El 18 de Enero de 2024, a Hrb 15:30 nos encontramos en un punto de situación:  $I: 35^\circ 50' N$  ;  $L: 005^\circ 48' W$  y damos rumbo para pasar a 5 millas de Cabo Espartel. Calcular el rumbo de aguja ( $R_a$ ) sabiendo que la  $CT = - 003^\circ$ .
- a)  $R_a = 121^\circ$ .
  - b)  $R_a = 115^\circ$ .
  - c)  $R_a = 301^\circ$ .
  - d)  $R_a = 295^\circ$ .
- 45) El 18 de Enero de 2024, a Hrb 17:45 nos encontramos navegando al rumbo verdadero ( $R_v$ )  $245^\circ$  y tomamos marcación ( $M^n$ ) por estribor ( $E_r$ ) de Cabo Trafalgar de  $065^\circ$ . En ese mismo instante tomamos marcación ( $M^n$ ) por babor ( $B_r$ ) de Punta Gracia de  $145^\circ$ . Calcular latitud y longitud de la situación verdadera en la que nos encontramos.
- a)  $I: 36^\circ 03,8' N$  ;  $L: 005^\circ 56,4' W$ .
  - b)  $I: 36^\circ 06,5' N$  ;  $L: 005^\circ 55,4' W$ .
  - c)  $I: 36^\circ 08,6' N$  ;  $L: 005^\circ 58,2' W$ .
  - d)  $I: 36^\circ 03,8' N$  ;  $L: 005^\circ 58,2' W$ .