

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 marinos 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° . 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° y tomamos marcación (M^{on}) por estribor (E_r) de Cabo Trafalgar de 065° . En ese mismo instante tomamos marcación (M^{on}) por babor (B_r) de Punta Gracia de 145° . 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) $I: 36^\circ 03,8' N$; $L: 005^\circ 58,2' W$.