



EXAMEN TEÓRICO PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO
CAPITÁN de YATE - Módulo NAVEGACIÓN
1ª Convocatoria: 9 de abril de 2016.-

INSTRUCCIONES

1. Está prohibida la utilización de teléfonos móviles o cualquier otro objeto de telefonía móvil, incluidas PDA, TABLETAS o SMARTWATCH durante la duración de esta prueba, así como la comunicación entre los candidatos
2. No deteriore el impreso de respuestas. NO DOBLAR NI ARRUGAR
3. Firme el impreso en el recuadro correspondiente con un bolígrafo.
4. A partir de ahora utilice siempre un lápiz HB2 para cumplimentar la hoja de examen con los datos solicitados
5. Una vez comenzada la prueba señalar, siempre a lápiz HB2, solo una de las cuatro posibles respuestas de cada pregunta de las que consta esta prueba. Si quiere rectificarla podrá utilizar una goma de borrar
6. Coloque su DNI, NIE, Pasaporte o Carné de Conducir en la mesa de examen a la vista de los miembros del Tribunal durante el desarrollo de la prueba.
7. Esta prueba tiene una duración de **UNA HORA Y TREINTA MINUTOS**
8. Para superar este Módulo de 20 preguntas deberá superar las siguientes partes eliminatorias:
 - a. De las preguntas 1 a 10 (TEORÍA DE NAVEGACIÓN), hay que responder correctamente, al menos, 5 preguntas.
 - b. De las preguntas 11 a 20 (CÁLCULOS DE NAVEGACIÓN), hay que responder correctamente, al menos, 6 preguntas.
9. Si se presenta a la totalidad de la prueba de CAPITAN DE YATE deberá responder correctamente un mínimo de 28 preguntas de las 40 que suman los dos módulos (NAVEGACIÓN y GENÉRICO), pero en esta modalidad global, solo serán eliminatorias las 10 preguntas de Teoría de Navegación y las 10 preguntas de Cálculo de Navegación, de las que el candidato tendrá que acertar al menos 5 preguntas del apartado de Teoría de Navegación y 6 preguntas del apartado de Cálculo de Navegación.
10. Si supera alguno de los dos módulos independientemente, conservará el aprobado durante las dos convocatorias siguientes en las que el IAD realice las pruebas de Capitán de Yate. Superado el plazo indicado anteriormente de dos convocatorias sin aprobar el módulo que le falte, deberá someterse de nuevo a la totalidad de la prueba teórica
11. No se admitirán por parte de los miembros del Tribunal, preguntas sobre el contenido del examen
12. Ningún candidato podrá abandonar el aula sin entregar, **OBLIGATORIAMENTE**, el impreso de respuestas. **SOLO SE RECOGE EL IMPRESO DE RESPUESTAS.**
13. No podrá entregar su examen hasta transcurridos, al menos, 45 minutos desde el inicio de la prueba.

Una vez publicadas por el IAD las calificaciones provisionales, el aspirante dispondrá de un plazo de 7 días naturales para presentar alegaciones remitiendo un escrito a la siguiente dirección:

Sr. Presidente del Tribunal Único
Instituto Andaluz del Deporte.
Avda. Santa Rosa de Lima, 5.
29007. Málaga

Puede encontrar las respuestas y calificaciones provisionales en la página Web:
<http://www.juntadeandalucia.es/turismoydeporte/opencvms/areas/deporte/iad/> o bien en el Instituto Andaluz del Deporte o en las Delegaciones Territoriales de la Consejería de Turismo y Deporte.
Queda prohibida la reproducción parcial o total de este cuaderno de examen

EXAMEN PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE CAPITÁN DE YATE

UNIDAD TEÓRICA 1. TEORÍA DE NAVEGACIÓN

1. El punto cardinal N:

- a) Se encuentra sobre el horizonte
- b) Se encuentra sobre el meridiano del lugar (superior o inferior)
- c) Se encuentra sobre el ecuador
- d) Las respuestas a) y b) son correctas

2. El Tiempo Universal es:

- a) El ángulo sidéreo del sol medio, expresado en horas
- b) El horario en Greenwich del sol medio, expresado en horas
- c) El horario en Greenwich del sol medio, expresado en horas, más 12 horas
- d) El tiempo transcurrido desde el paso del Sol (astro) por el meridiano 180°

3. ¿Qué línea contiene algún lado del triángulo de posición?

- a) Meridiano inferior del lugar
- b) Paralelo de declinación del astro
- c) Vertical del astro
- d) Almicantarato del astro

4. Para un observador en latitud N, cuando el acimut de un astro del hemisferio norte es 180° :

- a) El astro se encuentra en el horizonte
- b) El astro alcanza su altura mínima
- c) El vertical del astro, el círculo horario del astro y el meridiano del lugar del observador están en una misma circunferencia
- d) Las respuestas b) y c) son correctas

5. Si la declinación de un astro es igual que la latitud de un observador en latitud N:

- a) El horario del astro es 0°
- b) La altura verdadera del astro es 90°
- c) El astro siempre estará por encima del horizonte
- d) Ninguna respuesta es correcta

6. El sextante mide:

- a) Ángulos de hasta 120° , aproximadamente
- b) Los horarios de los astros, hasta 180°
- c) Las declinaciones de los astros
- d) Las respuestas b) y c) son correctas

7. El Punto de Aries:

- a) Se encuentra sobre la eclíptica
- b) Se encuentra sobre el ecuador
- c) Cuando el Sol está en él, su Ángulo Sidéreo es 0°
- d) Todas las respuestas son correctas

8. El arco de ecuador, contado de 0° a 180° desde el meridiano superior del lugar, hacia el este o el oeste, hasta el círculo horario de un astro, es:
- El horario del lugar del astro
 - El Ángulo Sidéreo
 - El Ángulo en el Polo
 - La longitud
9. Cuando un astro se encuentra en el meridiano superior del lugar:
- Su altura es mínima
 - Se produce el orto o el ocaso del astro
 - Su horario es 0°
 - Todas las respuestas son correctas
10. La Hora Legal y la Hora Civil del Lugar coinciden:
- Siempre
 - En todo el huso 0
 - En los meridianos cuya longitud es múltiplo de 15°
 - Nunca

UNIDAD TEÓRICA 2. CÁLCULO DE NAVEGACIÓN

11. ¿Cuál es la mínima distancia que separa los puntos de la esfera terrestre de coordenadas 25° N, 110° W y 45° N, 156° E? (redondear a la milla)
- 6606'
 - 4895'
 - 4517'
 - 2516'
12. Rumbo inicial para navegar por ortodrómica desde el punto 25° N, 110° W hasta el punto 45° N, 156° E. (redondear al grado)
- 313°
 - 047°
 - 257°
 - 293°
13. A las $15^h 25^m 10^s$ UT del 9 de abril de 2016, desde la situación $50^\circ 10'$ N, $53^\circ 50'$ E, se observa la Polar en acimut de aguja 357° . Calcular la corrección total.
- -2°
 - -1°
 - $+1^\circ$
 - $+2^\circ$
14. A las $15^h 25^m 10^s$ UT del 9 de abril de 2016, desde un lugar de longitud $53^\circ 50'$ E, se observa la Polar con $a_i = 23^\circ 28,1'$. $C_i = +2'$, elevación = 5 m. Calcular la latitud.
- $23^\circ 13,5'$ N
 - $23^\circ 17,5'$ N
 - $23^\circ 28,1'$ N
 - $23^\circ 32,2'$ N

15. El 9 de abril de 2016, a UT = $23^{\text{h}} 12^{\text{m}} 30^{\text{s}}$, se marca el Sol en el instante del ocaso verdadero en acimut de aguja 270° , desde un lugar de latitud $27^{\circ} 25' \text{ S}$. Calcular la corrección total.
- $+9^{\circ}$
 - -9°
 - $+4,5^{\circ}$
 - No es posible calcular la corrección total con los datos facilitados
16. En Cádiz ($36^{\circ} 32' \text{ N}$, $6^{\circ} 18' \text{ W}$) es Hora Oficial = $01^{\text{h}} 10^{\text{m}} 30^{\text{s}}$ del 9 de abril de 2016. ¿Cuál es la Hora Civil del Lugar?
- $22^{\text{h}} 45^{\text{m}} 18^{\text{s}}$ del 8 de abril
 - $23^{\text{h}} 10^{\text{m}} 30^{\text{s}}$ del 8 de abril
 - $23^{\text{h}} 45^{\text{m}} 18^{\text{s}}$ del 8 de abril
 - $00^{\text{h}} 45^{\text{m}} 18^{\text{s}}$ del 9 de abril
17. El 9 de abril de 2016, a UT = $09^{\text{h}} 41^{\text{m}}$, se observa el limbo inferior del Sol al paso por el meridiano superior del lugar con $av = 73^{\circ} 58,5'$. Calcular la latitud, sabiendo que la culminación del Sol se observa cara al norte ($Z = 000^{\circ}$).
- $23^{\circ} 49,9' \text{ N}$
 - $8^{\circ} 13,1' \text{ N}$
 - $8^{\circ} 13,1' \text{ S}$
 - $23^{\circ} 49,9' \text{ S}$
18. A las $11^{\text{h}} 30^{\text{m}}$ UT del 9 de abril de 2016, nos encontramos en situación 45° S , 36° W , navegando a 10 nudos al rumbo verdadero 300° . Calcular la hora de paso del Sol por el meridiano superior del lugar.
- $14^{\text{h}} 27,9^{\text{m}}$ UT
 - $14^{\text{h}} 25,5^{\text{m}}$ UT
 - $14^{\text{h}} 23,1^{\text{m}}$ UT
 - $14^{\text{h}} 20,7^{\text{m}}$ UT
19. El 9 de abril de 2016, a UT = $22^{\text{h}} 45^{\text{m}} 34^{\text{s}}$ se observa Antares, con $ai = 29^{\circ} 13,9'$. Situación estimada $48^{\circ} 19' \text{ S}$, $142^{\circ} 28' \text{ E}$; corrección de índice $+3'$; elevación 5 m. Calcular el determinante punto aproximado.
- $Z = 262^{\circ}$, $Da = -2,7'$
 - $Z = 278^{\circ}$, $Da = -2,7'$
 - $Z = 231^{\circ}$, $Da = +5,7'$
 - $Z = 309^{\circ}$, $Da = +5,7'$
20. Desde la situación estimada $48^{\circ} 19' \text{ S}$, $142^{\circ} 28' \text{ E}$, se observan simultáneamente dos astros, obteniéndose los siguientes determinantes punto aproximado:
- Dte. *1: $Z = 152^{\circ}$, $\Delta a = -5,7'$;
Dte. *2: $Z = 239^{\circ}$, $\Delta a = +2,1'$;
Calcular la situación.
- $48^{\circ} 13,1' \text{ S}$, $142^{\circ} 26,4' \text{ E}$
 - $48^{\circ} 15,0' \text{ S}$, $142^{\circ} 20,8' \text{ E}$
 - $48^{\circ} 23,0' \text{ S}$, $142^{\circ} 35,2' \text{ E}$
 - $48^{\circ} 24,9' \text{ S}$, $142^{\circ} 29,6' \text{ E}$