

**EXAMEN PARA PATRÓN DE YATE – Examen A*****Módulo navegación*****21 de noviembre de 2018****NOMBRE y APELLIDOS:** _____**DNI:** _____***INSTRUCCIONES***

- Apague el teléfono móvil. No se permite tenerlo sobre la mesa de examen.
- Compruebe que el cuadernillo de preguntas y la hoja de respuestas que tiene sobre la mesa corresponden al mismo modelo de examen.
- Cumplimente el cuadernillo de preguntas y la hoja de respuestas con los datos solicitados con letra clara y mayúscula. Anote su nombre y D.N.I. también en la carta del Estrecho.
- Las respuestas se anotarán a bolígrafo en la hoja de respuestas.
- No se permiten hojas en blanco. Se podrán utilizar los márgenes del cuadernillo de preguntas y el reverso de la carta del Estrecho para hacer anotaciones y cálculos.
- No puede abandonar el aula hasta transcurridos 15 minutos desde el inicio.
- El examen consta de 40 preguntas tipo test. Sólo una respuesta es correcta, no puntuando negativamente las preguntas respondidas erróneamente.
- Al finalizar el examen se deberá entregar tanto el cuadernillo de preguntas, la carta del Estrecho y la hoja de respuestas.
- Se entregará al examinado la copia de la hoja de respuestas siempre que no tenga ninguna anotación adicional ni haya copiado ninguna pregunta.
- La duración del examen es de 2 horas en total.
 - Módulo de navegación: 1 hora y 15 minutos.
 - Módulo genérico: 45 minutos

EL NO CUMPLIMIENTO DE ESTAS INSTRUCCIONES CONLLEVA LA RETIRADA Y ANULACIÓN DEL EXAMEN.

MÓDULO DE NAVEGACIÓN (1 HORA Y 15 MINUTOS)

TEORÍA NAVEGACIÓN (10 PREGUNTAS)

21. ¿Cómo se denomina el trópico del hemisferio Norte?
- a) Trópico de Capricornio
 - b) Trópico de Aries
 - c) Trópico de Libra
 - d) Trópico de Cáncer
22. Para calcular la corrección total observando la estrella Polar, se supone que:
- a) Su azimut verdadero es cero.
 - b) Su azimut de aguja es cero.
 - c) Su altura es máxima.
 - d) Su marcación es cero.
23. La declinación magnética que afecta al compás magnético de a bordo, depende de:
- a) El rumbo al que navega el barco.
 - b) La zona en el que navega el barco.
 - c) El año de construcción del barco.
 - d) El tonelaje bruto del barco.
24. La expresión gráfica del desvío que experimenta la aguja náutica en los ocho rumbos principales de la rosa de maniobra, se llama:
- a) Corrección total
 - b) Declinación magnética
 - c) Tablilla de desvíos
 - d) Rumbos cuadrantales
25. Para corregir el rumbo, es decir, para contrarrestar el abatimiento hay que enmendar el rumbo hacia:
- a) Barlovento
 - b) Sotavento
 - c) Estribor
 - d) Babor
26. Los avisos a los navegantes pueden ser:
- a) Generales, permanentes y temporales.
 - b) Generales, permanentes y preliminares.
 - c) Generales, permanentes, temporales y preliminares.
 - d) Generales, permanentes, temporales y fijos.
27. La hora civil en Greenwich es:
- a) El tiempo transcurrido desde que el Sol medio pasó por el meridiano superior de lugar.
 - b) El tiempo transcurrido desde que el Sol medio pasó por el meridiano inferior de lugar.
 - c) El tiempo transcurrido desde que el Sol medio pasó por el meridiano superior de Greenwich.
 - d) El tiempo transcurrido desde que el Sol medio pasó por el meridiano inferior de Greenwich.

28. ¿Qué tipos de presentación de pantalla tiene el radar?
- a) Proa arriba
 - b) Norte arriba
 - c) Rumbo arriba
 - d) Todas las respuestas anteriores son correctas.
29. Al ajustar la perturbación de lluvia en el radar en exceso:
- a) Afectará mayormente al centro de la pantalla radar.
 - b) Eliminará de la pantalla radar los ecos débiles de buques situados alrededor.
 - c) Aumentará la posibilidad de ver en la pantalla radar los ecos débiles de buques situados alrededor.
 - d) Se visualizará la pantalla radar totalmente granulada.
30. Los datos recibidos a través del GPS se pueden pasar directamente a la carta:
- a) Siempre que el datum de la carta sea el Postdam.
 - b) Siempre que el datum de la carta sea Hayford.
 - c) Siempre que el datum de la carta sea WGS84.
 - d) Siempre.

NAVEGACIÓN CARTA (10 PREGUNTAS)

31. Una embarcación que se encuentra en la enfilación de los faros de C. Roche y C. de Trafalgar, observa Demora de aguja de C. de Trafalgar 330° .
Calcular la Corrección Total:
- a) CT = 7° W
 - b) CT = 7° E
 - c) CT = 11° W
 - d) CT = 11° E
32. Una embarcación situada al Sur verdadero del faro de C. Trafalgar a 4 millas, navega a un Rumbo de aguja 230° , con un desvío de 3° (-) y declinación magnética 7° NE, en zona de viento del NW que le genera un abatimiento de 8° .
Suponiendo que navega a una velocidad de 7 nudos, calcular la posición 42 minutos más tarde:
- a) I= $36^\circ 03.3'N$ L= $006^\circ 06.0'W$
 - b) I= $36^\circ 03.7'N$ L= $006^\circ 06.4'W$
 - c) I= $36^\circ 04.8'N$ L= $006^\circ 07.4'W$
 - d) I= $36^\circ 05.1'N$ L= $006^\circ 08.8'W$
33. El 21 de noviembre de 2018 a Hrb = 01:36, una embarcación se encuentra en la oposición de los faros de I. de Tarifa y Pta. Cires a 3' del faro de Pta. Cires, corrección total 4° (+).
Una vez situado, da rumbo a pasar a 4' del faro de Pta. Europa con velocidad de superficie 10 nudos, teniendo en cuenta que sopla un viento del Norte que lo abate 7° .
Calcular el rumbo de aguja para pasar a 4' del faro de Pta. Europa.
- a) Ra= 070°
 - b) Ra= 059°
 - c) Ra= 052°
 - d) Ra= 048°

34. El 21 de noviembre de 2018 a Hrb = 01:36, una embarcación se encuentra en la oposición de los faros de I. de Tarifa y Pta. Cires a 3' del faro de Pta. Cires, corrección total 4º (+).
Una vez situado, da rumbo a pasar a 4' del faro de Pta. Europa con velocidad de superficie 10 nudos, teniendo en cuenta que sopla un viento del Norte que lo abate 7º.
Calcular la hora al estar a 4' del faro de Pta. Europa.
- a) Hrb = 03:17:42
b) Hrb = 03:11:09
c) Hrb = 02:53:240
d) Hrb = 02:44:24
35. El 21 de noviembre de 2018 a Hrb = 01:36, una embarcación se encuentra en la oposición de los faros de I. de Tarifa y Pta. Cires a 3' del faro de Pta. Cires, corrección total 4 (+).
Una vez situado, da rumbo a pasar a 4' del faro de Pta. Europa con velocidad de superficie 10 nudos, teniendo en cuenta que sopla un viento del Norte que lo abate 7º.
Calcular la demora verdadero del faro de Pta. Europa al estar a 4' del faro de Pta. Europa.
- a) Dv = 322º
b) Dv = 329º
c) Dv = 336º
d) Dv = 340º
36. El 21 de noviembre de 2018, a Hrb=03:24, una embarcación se encuentra en la enfilación de los faros de C. Roche y C. de Trafalgar, al Oeste verdadero del faro de Pta. Gracia.
Una vez situado, da rumbo para pasar a 3' al NW verdadero del faro de C. Espartel, a una velocidad de máquina de 7', teniendo en cuenta que hay una corriente Rc=090º de una intensidad horaria de 3.5'.
Calcular el Rumbo verdadero que se tendrá que hacer para pasar a 3' al NW verdadero del faro de C. Espartel.
- a) Rv = 152º
b) Rv = 159º
c) Rv = 209º
d) Rv = 213º
37. El 21 de noviembre de 2018, a Hrb=03:24, una embarcación se encuentra en la enfilación de los faros de C. Roche y C. de Trafalgar, al Oeste verdadero de del faro de Pta. Cires.
Una vez situado, da rumbo para pasar a 3' al NW verdadero del faro de C. Espartel, a una velocidad de máquina de 7', teniendo en cuenta que hay una corriente Rc=090º de una intensidad horaria de 3.5'.
Calcular la hora a la que llegará la embarcación a 3' al NW verdadero del faro de C. Espartel.
- a) Hrb=06:04:41
b) Hrb=05:42:21
c) Hrb=05:36:00
d) Hrb=05:17:39

38. El 21 de noviembre del 2018, una embarcación navega al rumbo de aguja 262º con una velocidad de máquinas de 6'.

A Hrb = 21:30 tomó Demora de aguja de la Polar 353º y simultáneamente demora de aguja del faro de Pta. Alcazar 192º.

A Hrb = 22:15 se tomó marcación del faro de Pta. Paloma = 60º Er.

Calcular la posición a las 22:15.

- a) I=35º53.3'N L=005º35.0'W
- b) I=35º55.6'N L=005º37.2'W
- c) I=35º56.7'N L=005º37.8'W
- d) I=36º58.0'N L=005º39.1'W

39. El día 21 noviembre de 2018, a hora oficial 13:48, una embarcación está fondeada en Pasaia en un lugar de sonda en la carta 3.2 metros.

Calcular la sonda en el momento:

PASAIA 2018			
	01:52	3,95	
21 de noviembre	07:55	1,06	
	14:07	4,12	
	20:12	0,90	

Las alturas expresadas se sumarán a las sondas de las cartas españolas para obtener la sonda en las horas de pleamar o bajamar. Horas en UTC: Horario de invierno, para hora oficial súmese una hora. Horario de verano, para hora oficial súmese dos horas.

- a) Sm = 3.80 m
- b) Sm = 4.59 m
- c) Sm = 5.65 m
- d) Sm = 6.99 m

40. El día 7 de julio de 2018 por la tarde, una embarcación está fondeada en Bilbao con un calado de 3.7 metros. Se quiere entrar a puerto con un resguardo de 0.8 m bajo quilla antes de la 2º pleamar del día. La sonda en la carta es de 2.2 metros.

Calcular la hora de entrada en puerto.

BILBAO 2018			
	01:33	1,45	
7 de julio	07:58	3,31	
	14:05	1,54	
	20:26	3,45	

Las alturas expresadas se sumarán a las sondas de las cartas españolas para obtener la sonda en las horas de pleamar o bajamar. Horas en UTC: Horario de invierno, para hora oficial súmese una hora. Horario de verano, para hora oficial súmese dos horas.

- a) H = 15:51:27
- b) H = 17:40:26
- c) H = 18:50:34
- d) H = 19:27:58