



TITULACIÓN / TITULACIÓN	EXAMEN/EXAME TEÓRICO DE PATRÓN/OA DE IATE/YATE		
LUGAR EXAMEN / EXAME	E.O.N.P. DE FERROL	FECHA / DATA	13/09/2023
NOMBRE / NOME			
APELLIDOS / APELIDOS			
DNI / NIE / PASAPORTE			

DURACIÓN MÁXIMA DEL EXAMEN / DURACIÓN MÁXIMA DO EXAME	120 MINUTOS
---	-------------

Normativa:

- Real Decreto 875/2014, de 10 de Octubre e Resolución 27 de Enero de 2023

Observacións / Observaciones:

Quedarán anuladas as respostas da carta náutica se non están reflectidos os exercicios de cálculo no reverso da carta
// Quedarán anuladas las respuestas de la carta náutica si no están reflejados los ejercicios de cálculo en el reverso de la carta

MÓDULO GENÉRICO / MÓDULO XENÉRICO

UT 1 SEGURIDAD // SEGURIDADE

1.- Se nos atopamos navegando nunha embarcación a vela e tennos que vir rescatar un helicóptero, que precaución ou precaucións teremos que tomar?: // Si nos encontramos navegando en una embarcación a vela y nos tiene que venir a rescatar un helicóptero, ¿qué precaución o precauciones tendremos que tomar?:

- a) Arriar as velas e parar o motor. // Arriar las velas y parar el motor.
- b) Izar as velas e parar o motor. // Izar las velas y parar el motor.
- c) Arriar as velas e arrincar el motor. // Arriar las velas y arrancar el motor.
- d) Izar as velas e arrincar o motor. // Izar las velas y arrancar el motor.

2.- Os sinais fumíxenas flotantes, deberán emitir fume de cor moi visible en cantidade uniforme durante polo menos: // Las señales fumígenas flotantes, deberán emitir humo de color muy visible en cantidad uniforme durante al menos:

- a) 3 minutos como mínimo, cando flote en augas tranquilas. // 3 minutos como mínimo, cuando flote en aguas tranquilas.
- b) 5 minutos como mínimo, cando flote en augas tranquilas. // 5 minutos como mínimo, cuando flote en aguas tranquilas.
- c) 1 minuto como mínimo, cando flote en augas tranquilas. // 1 minuto como mínimo, cuando flote en aguas tranquilas.
- d) Entre 1 e 2 minutos, segundo o estado da mar. // Entre 1 y 2 minutos, según el estado de la mar



3.- O heliógrafo serve para: // El heliógrafo sirve para:

- a) Medir o grao de humidade do aire. // Medir el grado de humedad del aire.
- b) Medir a velocidade do vento. // Medir la velocidad del viento.
- c) Emitir sinais telegráficos por medio da reflexión dun raio de sol. // Emitir señales telegráficas por medio de la reflexión de un rayo de sol.
- d) Ningunha das respostas é correcta. // Ninguna de las respuestas es correcta.

4.- Nunha situación de abandono da nosa embarcación, embarcaremos na balsa salvavidas tres equipos de seguridade que son: // En una situación de abandono de nuestra embarcación, embarcaremos en la balsa salvavidas tres equipos de seguridad que son:

- a) VHF portátil, radar e radiobaliza EPIRB. // VHF portátil, radar y radiobaliza EPIRB.
- b) VHF portátil, reflector radar e heliógrafo. // VHF portátil, reflector radar y heliógrafo.
- c) VHF portátil, radiobaliza EPIRB e respondedor de radar SART. // VHF portátil, radiobaliza EPIRB y respondedor de radar SART.
- d) VHF portátil, heliógrafo e respondedor de radar SART. // VHF portátil, heliógrafo y respondedor de radar SART.

5.- A recollida dun náufrago con mal tempo temos que realizala: // La recogida de un náufrago con mal tiempo tenemos que realizarla:

- a) Polo noso barlovento. // Por nuestro barlovento.
- b) Pola proa. // Por la proa.
- c) Por barlovento do náufrago. // Por barlovento del náufrago.
- d) Pola popa. // Por la popa.

6.- Os chaleques salvavidas para cumprir a norma deberán incorporar: // Los chalecos salvavidas para cumplir la norma deberán incorporar:

- a) Luz e arnés de seguridade. // Luz y arnés de seguridad.
- b) Luz, chifre, bandas reflectantes e arnés de seguridade. // Luz, silbato, bandas reflectantes y arnés de seguridad.
- c) Luz, chifre e bandas reflectantes. // Luz, silbato y bandas reflectoras.
- d) Chifre, bandas reflectantes e arnés de seguridade. // Silbato, bandas reflectoras y arnés de seguridad.



7.- O mecanismo empregado para suxeitar os aparellos de emerxencia (balsas salvavidas, radiobalizas, etc.) ao buque dunha forma segura, e que permite o seu disparo á boia automaticamente en caso de afundimento denomínase: // *El mecanismo empleado para sujetar los aparatos de emergencia (balsas salvavidas, radiobalizas, etc.) al buque de una forma segura, y que permite su disparo a flote automáticamente en caso de hundimiento se denomina:*

- a) Unión débil
- b) Boza hidrostática
- c) Boza
- d) Zafa hidrostática

8.- Cando nos atopamos a bordo dunha balsa, recoméndase non consumir auga durante as primeiras: // *Cuando nos encontramos a bordo de una balsa, se recomienda no consumir agua durante las primeras:*

- a) 2 horas
- b) 36 horas
- c) 24 horas
- d) 10 horas

9.- Todas as balsas salvavidas, revisaranse: // *Todas las balsas salvavidas, se revisarán:*

- a) Anualmente nunha estación de servizo autorizada. // *Anualmente en una estación de servicio autorizada.*
- b) Trimestralmente por unha estación de servizo autorizada. // *Trimestralmente por una estación de servicio autorizada.*
- c) Anualmente pola tripulación do barco. // *Anualmente por la tripulación del barco.*
- d) Cada 2 anos nunha estación de servizo autorizada. // *Cada 2 años en una estación de servicio autorizada.*

10.- Entendemos que un buque presenta unha alta estabilidade, cando teñen: // *Entendemos que un buque presenta una alta estabilidad, cuando tienen:*

- a) Un GM ou altura metacéntrica moi pequena. // *Un GM o altura metacéntrica muy pequeña.*
- b) Un KM igual ao KG. // *Un KM igual al KG.*
- c) Un volumen de carena mínimo.
- d) Unha altura metacéntrica ou GM moi grande. // *Una altura metacéntrica o GM muy grande.*



UT 2: METEOROLOXÍA. // METEOROLÓXÍA.

11.- A isobara é:// La isobara es:

- a) **É a líña de intersección dunha superficie isobárica coa superficie do nivel do mar. // Es la línea de intersección de una superficie isobárica con la superficie del nivel del mar.**
- b) **É a líña de intersección da superficie do nivel do mar coa superficie do vento. // Es la línea de intersección de la superficie del nivel del mar con la superficie del viento.**
- c) **Son os puntos de igual profundidade a nivel do mar. // Son los puntos de igual profundidad a nivel del mar.**
- d) **Son os puntos de igual frecuencia nunha superficie isobárica. // Son los puntos de igual frecuencia en una superficie isobárica.**

12.- Cando hai un choque de masas de aire, unha fría e outra cálida, e existe uniformidade de presións, crease unha fronte de tipo: // Cuando hay un choque de masas de aire, una fría y otra cálida, y existe uniformidad de presiones, se crea un frente de tipo:

- a) **Fronte frío. // Frente frío.**
- b) **Fronte estacionario. // Frente estacionario.**
- c) **Fronte cálido. // Frente cálido.**
- d) **Fronte ocluído. // Frente ocluído.**

13.- Que é unha fronte fría? // ¿Qué es un frente frío?

- a) **É un choque de presións. // Es un choque de presiones.**
- b) **Absolutamente nada, non é un fenómeno meteorolóxico. // Absolutamente nada, no es un fenómeno meteorológico.**
- c) **Aumento brusco do nivel do mar. // Aumento brusco del nivel del mar.**
- d) **É unha franxa de separación entre dúas masas de aire, unha masa de aire frío e seco dunha masa de aire cálido. // Es una franja de separación entre dos masas de aire, una masa de aire frío y seco de una masa de aire cálido.**

14.- Segundo a súa forma e altura, son nubes altas: // Según su forma y altura, son nubes altas:

- a) **Cúmulonimbos.**
- b) **Altocumulos.**
- c) **Cirroestratos.**
- d) **As respostas b) e c) son correctas. // Las respuestas b) y c) son correctas.**



15.- Son ventos característicos do Atlántico Oriental: // *Son vientos característicos del Atlántico Oriental:*

- a) Galerna, Alisios, Gregal.
- b) Poniente, Alisios, Abrego.
- c) Galerna, Gregal, Abrego.
- d) Levante, Cierzo, Gregal.

16.- O período das ondas é: // *El período de las olas es:*

- a) O número de crestas que hai nunha milla. // *El número de crestas que hay en una milla.*
- b) O tempo transcurrido entre o paso de dúas crestas consecutivas polo mesmo punto. // *El tiempo transcurrido entre el paso de dos crestas consecutivas por el mismo punto.*
- c) A distancia entre dúas crestas consecutivas. // *La distancia entre dos crestas consecutivas.*
- d) O tempo transcurrido entre o paso dunha cresta e o seno consecutivo polo mesmo punto. // *El tiempo transcurrido entre el paso de una cresta y el seno consecutivo por el mismo punto.*

17.- Cál é o sentido máis habitual das correntes en superficie no Estreito de Xibraltar?: // *¿Cuál es el sentido más habitual de las corrientes en superficie en el Estrecho de Gibraltar?:*

- a) Dirección Oeste.
- b) Dirección Norte.
- c) Dirección Este.
- d) Dirección Sur.

18.- Qué nome recibe a temperatura á que comeza a condensarse o vapor de auga contido no aire?: // *¿Qué nombre recibe la temperatura a la que comienza a condensarse el vapor de agua contenido en el aire?:*

- a) Punto ou temperatura de evaporación. // *Punto o temperatura de evaporación.*
- b) Punto ou temperatura de rocío. // *Punto o temperatura de rocío.*
- c) Punto ou temperatura de sublimación. // *Punto o temperatura de sublimación.*
- d) Ningunha das anteriores é correcta. // *Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.*

19.- As néboas que se producen polo enfriamento que sofre a atmósfera como consecuencia da perda nocturna da calor son: // *Las nieblas que se producen por el enfriamiento que sufre la atmósfera como consecuencia de la pérdida nocturna del calor son:*

- a) As néboas de radiación. // *Las nieblas de radiación.*
- b) As néboas de advección. // *Las nieblas de advección.*
- c) As néboas orográficas. // *Las nieblas orográficas.*
- d) Ningunha resposta é correcta. // *Ninguna respuesta es correcta.*



20.- As correntes de marea pola súa profundidade poden ser: // *Las corrientes de marea por su profundidad pueden ser:*

- a) Periódicas e aperiódicas. // *Periódicas y aperiódicas.*
- b) Estacionais e permanentes. // *Estacionales y permanentes.*
- c) Superficiais, intermedias e profundas. // *Superficiales, intermedias y profundas.*
- d) Periódicas e estacionais. // *Periódicas y estacionales.*

UT3 TEORÍA DA NAVEGACIÓN // UT3 TEORÍA DE LA NAVEGACIÓN

21.- O arco de meridiano comprendido entre os paralelos de dous puntos coñecidos é: // *El arco de meridiano comprendido entre los paralelos de dos puntos conocidos, es:*

- a) A diferenza de lonxitude. // *La diferencia de longitud.*
- b) A diferenza de latitude. // *La diferencia de latitud.*
- c) A latitude. // *La latitud.*
- d) A lonxitude. // *La longitud.*

22.- A diferenza entre o ángulo que forma a liña de posición creada pola aliñación de dous obxectos recoñecibles de terra e o norte de agulla coa demora verdadeira trazada na carta dos dous obxectos recoñecibles na carta dáanos: // *La diferencia entre el ángulo que forma la línea de posición creada por la alineación de dos objetos reconocibles de tierra y el norte de aguja con la demora verdadera trazada en la carta de los dos objetos reconocibles en la carta nos da:*

- a) Oposición.
- b) Enfilación.
- c) Corrección total.
- d) Declinación magnética.

23.- O efecto que produce a corrente sobre o rumbo do barco coñécese como: // *El efecto que produce la corriente sobre el rumbo del barco se conoce como:*

- a) Abatimiento.
- b) Correntada.
- c) Deriva.
- d) Declinación.

24.- Que tipo de información recollen os derroteros: // *¿Qué tipo de información recogen los derroteros?:*

- a) Identificacións dos buques (Call sign, IMO,..). // *Identificaciones de los buques (Call sign, IMO,..).*
- b) Correccións ás publicacións náuticas. // *Correcciones a las publicaciones náuticas.*
- c) Información dos puertos. // *Información de los puertos.*
- d) Tódalas respostas son correctas. // *Todas las respuestas son correctas.*



25.- Cando falamos da hora que adoptan os diferentes países por motivos económicos, e a que reflicte os reloxos dos cidadáns, refírese a?: // *Cuándo hablamos de la hora que adoptan los diferentes países por motivos económicos, y la que refleja los relojes de los ciudadanos, se refiere a?:*

- a) Hora legal ou de fuso. // *Hora legal o de huso.*
- b) Hora oficial.
- c) Hora civil de lugar.
- d) Hora civil en Greenwich.

26.- Radar. ¿Cal das seguintes afirmacións non é a correcta?// *Radar. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones no es la correcta?.*

- a) A palabra RADAR vén dunha expresión americana Radio Detection And Ranging (detección e medición das distancias por radio).// *La palabra RADAR viene de una expresión americana RAdio Detection And Ranging (detección y medición de las distancias por radio).*
- b) Para calcular a demora réstase o rumbo á marcación. // *Para calcular la demora se resta el rumbo a la marcación.*
- c) O seu funcionamento baséase en emitir un impulso de radio, que cando atopa un obstáculo, chamado branco, unha parte da enerxía do impulso reflíctese e volve, denominándose este sinal reflectido eco. // *Su funcionamiento se basa en emitir un impulso de radio, que cuando encuentra un obstáculo, llamado blanco, una parte de la energía del impulso se refleja y vuelve, denominándose esta señal reflejada eco.*
- d) As distancias no RADAR mídense en millas náuticas ou en décimas de milla (cables).// *Las distancias en el RADAR se miden en millas náuticas o en décimas de milla (cables).*

27.- As siglas GNSS refírense: // *Las siglas GNSS se refieren:*

- a) Sistema Satelitales de Navegación Global.
- b) Sistemas de Socorro de Posicionamento Xeral. // *Sistemas de Socorro de Posicionamiento General.*
- c) Sistemas de Sintonía Perturbación e Ganancia. // *Sistemas de Sintonía Perturbación y Ganancia.*
- d) Ganancia Neutra de Sistemas de Sintonía.

28.- Cal das seguintes siglas relaciona a separación entre o rumbo do buque e o que tiñamos programado?. // *¿Cuál de las siguientes siglas relaciona la separación entre el rumbo del buque y el que teníamos programado?.*

- a) WPT
- b) COG
- c) SOG
- d) XTE



29.- Nun radar con presentación "proa arriba", a EBL (electronic bearing line) daranos: // En un radar con presentación "proa arriba", la EBL (electronic bearing line) nos dará:

- a) Demoras.
- b) Marcacións. // Marcaciones.
- c) Declinacións. // Declinaciones.
- d) Desvíos.

30.- O sistema AIS (identificación automática), envía datos a través de: // El sistema AIS (identificación automática), envía datos a través de:

- a) VHF
- b) Onda corta
- c) Frecuencia de transmisión del radar
- d) Onda media

UT4 NAVEGACIÓN CARTA // UT4 NAVEGACIÓN CARTA

31.- Navegando o día 12 de Setembro obtense Za da estrela Polar 006°, pídese a Ct . // Navegando el día 12 de septiembre se obtiene Za de la estrella Polar 006°, se pide la Ct.

- a) 6°- // 6°-
- b) 0° // 0°
- c) 10°- // 10°-
- d) Ningunha resposta é correcta. // Ninguna respuesta es correcta.

32.- O día 13 de setembro unha embarcación atópase navegando nas proximidades de Pta. Europa a R°v 248° con velocidade 10 nós. A HRB 0815 atópase na oposición Pta. Europa-Pta. Almina e Da a Pta. Cires 225°, dm 1°W, Δ 5°+. Pídese a s/o a HRB 0815.// El día 13 de septiembre una embarcación se encuentra navegando en las proximidades de Pta. Europa a R°v 248° con velocidad 10 nudos. A HRB 0815 se encuentra en la oposición Pta. Europa-Pta. Almina y Da a Pta. Cires 225°, dm 1°W, Δ 5°+. Se pide la s/o a HRB 0815.

- a) l=36°02,3'N L=005°19,6'W // l=36°02,3'N L=005°19,6'W
- b) l=36°03,0'N L=005°20,0'W // l=36°03,0'N L=005°20,0'W
- c) l=36°01,5'N L=005°19,0'W // l=36°01,5'N L=005°19,0'W
- d) l=36°01,0'N L=005°18,1'W // l=36°01,0'N L=005°18,1'W



33.- A HRB 0930 o día 13 de setembro situado o barco en $I=35^{\circ}59,4'N$ $L=005^{\circ}24,2'W$ procede a dar rumbo para pasar a 2,6nm de I. Tarifa, tendo en conta que na zoa hai vento do SE que abate 8° , dm $1^{\circ}W$, $\Delta 3^{\circ}$ -. Pídese R^a para pasar á distancia fixada de I. Tarifa.// A HRB 0930 el día 13 de septiembre situado el barco en $I=35^{\circ}59,4'N$ $L=005^{\circ}24,2'W$ se da rumbo para pasar a 2,6 millas de I. Tarifa, teniendo en cuenta que en la zona hay viento del SE que abate 8° , dm $1^{\circ}W$, $\Delta 3^{\circ}$ -. Se pide R^a para pasar a la distancia fijada de I. Tarifa.

- a) R^a 248° // R^a 248°
- b) R^a 264° // R^a 264°
- c) R^a 256° // R^a 256°
- d) R^a 272° // R^a 272°

34.- O día 13 de setembro un iate navega pola zoa do estreito de Xibraltar a R^a $N25W$ con velocidade 7 nós, a HRB 1730 obtén Da a C. Trafalgar 030° , minutos máis tarde a HRB 1845 volve observar Cabo Trafalgar cunha Da 078° , dm $2^{\circ}W$, $\Delta 3^{\circ}$ -. Pídese a s/o a HRB 1730.// El día 13 de septiembre un yate navega por la zona del Estrecho de Gibraltar a R^a $N25W$ con velocidad 7 nudos, a HRB 1730 obtiene Da a C. Trafalgar 030° , minutos más tarde a HRB 1845 vuelve a observar Cabo Trafalgar con una Da 073° , dm $2^{\circ}W$, $\Delta 3^{\circ}$ -. Se pide s/o a HRB 1730.

- a) $I=36^{\circ}07,5'N$ $L=006^{\circ}13,4'W$ // $I=36^{\circ}07,5'N$ $L=006^{\circ}13,4'W$
- b) $I=35^{\circ}59,6'N$ $L=006^{\circ}08,5'W$ // $I=35^{\circ}59,6'N$ $L=006^{\circ}08,5'W$
- c) $I=36^{\circ}07,0'N$ $L=006^{\circ}10,0'W$ // $I=36^{\circ}07,0'N$ $L=006^{\circ}10,0'W$
- d) $I=36^{\circ}01,2'N$ $L=006^{\circ}09,4'W$ // $I=36^{\circ}01,2'N$ $L=006^{\circ}09,4'W$

35.- O día 14 de setembro a HRB 2220 unha embarcación atópase a 7,4 millas de C. Espartel e Dv ao mesmo faro 195° , dende esta posición da rumbo ao porto de Tánxer (FI(3)12s14M) para recalar a HRB 2340, tendo en conta que na zona hai corrente de rumbo 025° cunha Ihc $3,8'$, dm $1^{\circ}W$, $\Delta 6^{\circ}$ +. Pídese R^a e $Vmáq$ para recalar en Tánxer.// El día 14 de septiembre a HRB 2220 una embarcación se encuentra a 7,4 millas de C. Espartel y Dv al mismo faro 195° , desde esta posición da rumbo al puerto de Tánger (FI(3)12s14M) para recalar a HRB 2340, teniendo en cuenta que en la zona hay corriente de rumbo 025° con una Ihc $3,8'$, dm $1^{\circ}W$, $\Delta 6^{\circ}$ +. Se pide R^a y $Vmáq$ para recalar en Tánger

- a) R^a 164° e $Vmáq$ $9,0$ nós // R^a 164° y $Vmáq$ $9,0$ nudos
- b) R^a 175° e $Vmáq$ $12,1$ nós // R^a 175° y $Vmáq$ $12,1$ nudos
- c) R^a 175° e $Vmáq$ $8,3$ nos // R^a 175° y $Vmáq$ $8,3$ nudos
- d) R^a 147° e $Vmáq$ $12,0$ nós // R^a 147° y $Vmáq$ $12,0$ nudos

36.- A HRB 0215 un iate atópase ao NW/v de C. Espartel e distancia a Pta. Malabata 11nm, navega a R°v S50W con Vmáq 7,2 nos tendo en conta que entra en zoa de corrente descoñecida. A HRB 0340 atópase ao W/v de C. Espartel e distancia ao mesmo faro 5,3 nm. Pídese o R°c e lh da corrente calculada. // A HRB 0215 un yate se encuentra al NW/v de C. Espartel y distancia a Pta. Malabata 11nm, navega a R°v S50W con Vmáq 7,2 nudos teniendo en cuenta que entra en zona de corriente desconocida. A HRB 0340 se encuentra al W/v de C. Espartel y distancia al mismo faro 5,3 nm. Se pide el R°c e lh de la corriente calculada.

- a) Non hai corrente na zona. // No hay corriente en la zona.
- b) R°c 230° e lhc 4,5' // R°c 230° e lhc 4,5'
- c) R°c S50W e lhc 6,4' // R°c S50W e lhc 6,4'
- d) R°c N50E e lhc 4,6' // R°c N50E e lhc 4,6'

37.- A HRB 0537 unha embarcación atópase en s/e l= 35°58,0'N L= 005°58,0'W, navega a R°a 354° con Vmáq 9,3' en zona de corrente de rumbo 120° cunha lhc 3,4' e de vento de levante que abate 6°, dm 1°W, Δ 2°-. Pídese a s/e a HRB 0650. // A HRB 0537 una embarcación se encuentra en s/e l= 35°58,0'N L= 005°58,0'W, navega a R°a 354° con Vmáq 9,3' en zona de corriente de rumbo 120° con lhc 3,4' y viento de levante que abate 6°, dm 1°W, Δ 2°-. Se pide la s/e a HRB 0650

- a) l=36°06,0'N L=005°56,0'W // l=36°06,0'N L=005°56,0'W
- b) l=36°07,4'N L=005°58,5'W // l=36°07,4'N L=005°58,5'W
- c) l=36°06,8'N L=005°57,2'W // l=36°06,8'N L=005°57,2'W
- d) l=36°06,6'N L=005°58,8'W // l=36°06,6'N L=005°58,8'W

38.- Derrota loxodrómica (Resolución Analítica)

Pídese a distancia navegada e o rumbo directo para a seguinte navegación:

Coordenadas de saída: l= 29°10,3'N L= 016°01,5'W

Coordenadas de chegada: l= 32°21,8'N L=014°32,8'W

Se pide la distancia navegada y el rumbo directo para la siguiente navegación:

Coordenadas de salida: l= 29°10,3'N L= 016°01,5'W

Coordenadas de llegada: l= 32°21,8'N L=014°32,8'W

- a) 191,5 nm e rumbo directo 024,9° // 191,5 nm y rumbo directo 024,9°
- b) 206,1 nm e rumbo directo 021,7° // 206,1 nm y rumbo directo 021,7°
- c) 211,5 nm e rumbo directo 335° // 211,5 nm y rumbo directo 335°
- d) 191 nm e rumbo directo 325,1° // 191 nm y rumbo directo 325,1°



39.- Derrota loxodrómica (Resolución Analítica)

O día 13 de setembro do 2023 unha embarcación a HRB 2230 atópase en s/e $l=38^{\circ}32,0'N$ $L=001^{\circ}27,0'E$ navega 100nm a rumbo directo S50W con velocidade 7,5 nós. Pídese a s/e despois de navegar a distancia fixada. // El día 13 de septiembre del 2023 una embarcación a HRB 2230 se encuentra en s/e $l=38^{\circ}32,0'N$ $L=001^{\circ}27,0'E$, navega 100 nm a rumbo directo S50W con velocidad 7,5 nudos. Se pide la s/e después de navegar la distancia fijada.

- a) s/e a HRB 1320 do día 14 de setembro $l=37^{\circ}30,5'N$ $L=003^{\circ}02,0'E$ // s/e a HRB 1320 del día 14 de septiembre $l=37^{\circ}30,5'N$ $L=003^{\circ}02,0'E$
- b) s/e a HRB 0020 do día 14 de setembro $l=39^{\circ}36,3'N$ $L=002^{\circ}58,0'W$ // s/e a HRB 0020 del día 14 de septiembre $l=39^{\circ}36,3'N$ $L=002^{\circ}58,0'W$
- c) s/e a HRB 1050 do día 14 de setembro $l=37^{\circ}15,4'N$ $L=000^{\circ}05,5'E$ // s/e a HRB 1050 del día 14 de septiembre $l=37^{\circ}15,4'N$ $L=000^{\circ}05,5'E$
- d) s/e a HRB 1150 do día 14 de setembro $l=37^{\circ}27,7'N$ $L=000^{\circ}10,2'W$ // s/e a HRB 1150 del día 14 de septiembre $l=37^{\circ}27,7'N$ $L=000^{\circ}10,2'W$

40.- O día 13 de setembro de 2023 un barco atópase no porto de Baiona nun lugar de sonda na carta 4,2 metros, a presión barométrica é 1026 mb. Pídese calcular a qué hora oficial despois da primeira baixamar terase unha sonda de 6,0 metros. // El día 13 de septiembre del 2023 un barco se encuentra en el puerto de Baiona en un lugar de sonda en la carta 4,2 metros, la presión barométrica es 1026 mb. Se pide calcular a qué hora oficial después de la primera bajamar se tendrá una sonda de 6,0 metros.

- a) Hof 1312 // Hof 1312
- b) Hof 1110 // Hof 1110
- c) Hof 0308 // Hof 0308
- d) Ninguna respuesta es correcta // Ningunha resposta é correcta.

SEPTIEMBRE

OCTUBRE

NOVIEMBRE

DICIEMBRE

Día	Hora	Alt	Día	Hora	Alt	Día	Hora	Alt	Día	Hora	Alt	Día	Hora	Alt	Día	Hora	Alt						
1 V	03:32 09:33 15:48 22:01	3,58 0,14 3,91 0,03	16 S	03:28 09:25 15:38 21:46	3,15 0,52 3,33 0,47	1 D	03:44 09:49 16:03 22:11	3,65 0,13 3,75 0,20	16 L	03:23 09:26 15:38 21:45	3,39 0,56 3,43 0,57	1 X	04:40 10:53 17:06 23:04	3,37 0,61 3,10 0,84	16 J	04:14 10:26 16:39 22:41	3,33 0,60 3,09 0,77	1 V	05:05 11:23 17:34 23:25	3,13 0,81 2,75 1,01	16 S	04:54 11:12 17:26 23:24	3,40 0,56 3,04 0,79
2 S A	04:12 10:14 16:30 22:41	3,60 0,12 3,85 0,11	17 D	03:55 09:53 16:06 22:14	3,22 0,52 3,37 0,52	2 L	04:23 10:30 16:45 22:50	3,56 0,24 3,54 0,40	17 M	03:55 10:00 16:12 22:18	3,39 0,58 3,35 0,65	2 J	05:23 11:40 17:54 23:48	3,17 0,86 2,84 1,09	17 V	04:59 11:15 17:29 23:29	3,22 0,73 2,92 0,95	2 S	05:48 12:10 18:21	2,95 0,98 2,58	17 D	05:46 12:06 18:21	3,34 0,70 2,95
3 D	04:52 10:55 17:11 23:21	3,52 0,22 3,66 0,29	18 L	04:23 10:23 16:36 22:45	3,25 0,57 3,34 0,61	3 M	05:03 11:12 17:28 23:30	3,40 0,46 3,27 0,68	18 X	04:30 10:38 16:50 22:55	3,32 0,66 3,19 0,80	3 V	06:11 12:34 18:49	2,94 1,10 2,59	18 S	05:51 12:11 18:29	3,10 0,91 2,76	3 D	00:10 06:36 13:02 19:15	1,17 2,78 1,12 2,44	18 L	00:18 06:42 13:05 19:21	0,95 3,27 0,85 2,88
4 L	05:32 11:37 17:54	3,36 0,41 3,39	19 M	04:54 10:57 17:10 23:18	3,22 0,66 3,23 0,74	4 X	05:46 11:58 18:15	3,18 0,75 2,96	19 J	05:09 11:20 17:33 23:38	3,18 0,81 0,98 2,99	4 S	00:39 07:09 13:41 19:59	1,32 2,73 1,29 2,41	19 D	00:26 06:53 13:19 19:41	1,16 3,00 1,07 2,66	4 L	01:02 07:30 14:01 20:16	1,30 2,64 1,23 2,38	19 X	01:18 07:42 14:09 20:26	1,10 3,18 0,98 2,82
5 M	00:02 06:15 12:22 18:40	0,56 3,14 0,68 3,07	20 X	05:29 11:35 17:48 23:57	3,12 0,79 3,05 0,92	5 J	00:14 06:35 12:53 19:11	0,99 2,93 1,06 2,66	20 V	05:56 12:11 18:28	3,01 1,00 2,74	5 L	01:48 08:22 15:07 21:23	1,49 2,58 1,36 2,34	20 X	01:37 08:06 14:39 21:02	1,31 2,95 1,14 2,67	5 X	02:04 08:32 15:06 21:23	1,41 2,58 1,28 2,40	20 X	02:26 08:48 15:16 21:34	1,20 3,10 1,04 2,82
6 X	00:47 07:03 13:15 19:35	0,86 2,89 0,98 2,75	21 J	06:11 12:20 18:35	2,96 0,97 2,82	6 L	01:08 07:36 14:07 20:29	1,29 2,70 1,30 2,43	21 S	00:30 06:56 13:20 19:43	1,22 2,85 1,19 2,56	6 L	03:18 09:44 16:26 22:39	1,54 2,54 1,31 2,41	21 M	03:00 09:24 15:57 22:16	1,36 3,00 1,10 2,78	6 X	03:15 09:38 16:08 22:24	1,41 2,44 1,27 2,50	21 J	03:38 09:56 16:22 22:39	1,20 3,05 1,04 2,86
7 J	01:40 08:04 14:27 20:50	1,17 2,67 1,24 2,49	22 X	00:44 07:04 13:21 19:41	1,13 2,78 1,16 2,58	7 S	02:27 09:02 15:50 22:09	1,50 2,55 1,39 2,36	22 X	01:44 08:17 14:53 21:21	1,41 2,76 1,28 2,54	7 M	04:37 10:52 17:22 23:33	1,46 2,61 2,20 2,55	22 X	04:17 10:34 17:01 23:17	1,26 3,11 0,97 2,95	7 J	04:21 10:37 17:01 23:16	1,41 2,67 1,21 2,66	22 V	04:47 11:02 17:23 23:39	1,13 3,04 0,98 2,95
8 V	02:57 09:30 16:10 22:30	1,40 2,53 1,35 2,39	23 S	01:51 08:21 14:50 21:19	1,32 2,64 1,28 2,45	8 D	04:13 10:38 17:19 23:31	1,53 2,56 1,29 2,44	23 L	03:23 09:49 16:25 22:48	1,46 2,84 1,20 2,69	8 X	05:31 11:43 18:03	1,32 2,75 1,08	23 J	05:20 11:33 17:54	1,07 3,23 0,81	8 V	05:16 11:29 17:47	1,31 2,80 1,12	23 S	05:50 12:03 18:17	1,00 3,05 0,90
9 S	04:40 11:07 17:45 23:58	1,45 2,55 1,25 2,46	24 D	03:30 10:00 16:36 23:01	1,40 2,66 1,21 2,55	9 L	05:33 11:47 18:15	1,40 2,66 1,12	24 M	04:48 11:04 17:33 23:49	1,32 3,05 0,99 2,94	9 J	00:14 06:12 12:23 18:37	2,73 1,17 2,91 0,95	24 V	00:08 06:13 12:25 18:41	3,12 0,85 3,34 0,65	9 S	00:00 06:03 12:14 18:28	2,83 1,17 2,94 0,99	24 D	00:33 06:46 12:57 19:06	3,06 0,85 3,08 0,82
10 D	06:02 12:19 18:46	1,32 2,68 1,06	25 L	05:06 11:25 17:54	1,28 2,88 0,98	10 M	00:24 06:23 12:34 18:53	2,58 1,22 2,80 0,95	25 X	05:49 12:02 18:24	1,08 3,30 0,75	10 V	00:48 06:47 12:57 19:09	2,92 1,02 3,07 0,84	25 S	00:54 07:01 13:13 19:24	3,27 0,65 3,40 0,54	10 D	00:41 06:45 12:56 19:06	3,00 1,00 3,06 0,85	25 L	01:22 07:36 13:47 19:50	3,18 0,72 3,41 0,75
11 L	00:55 06:55 13:09 19:28	2,59 1,13 2,83 0,86	26 M	00:11 06:12 12:27 18:49	2,81 1,03 3,19 0,70	11 X	01:01 06:59 13:10 19:24	2,74 1,04 2,95 0,81	26 J	00:37 06:38 12:51 19:07	3,19 0,81 3,52 0,53	11 S	01:19 07:20 13:31 19:40	3,10 0,88 3,21 0,73	26 D	01:37 07:46 13:58 20:05	3,38 0,50 3,41 0,48	11 L	01:19 07:27 13:37 19:45	3,15 0,82 3,15 0,72	26 M	02:07 08:22 14:32 20:33	3,27 0,63 3,12 0,70
12 M	01:35 07:33 13:46 20:01	2,71 0,93 2,96 0,70	27 X	01:02 07:03 13:16 19:34	3,09 0,74 3,49 0,43	12 J	01:32 07:29 13:40 19:51	2,90 0,88 3,09 0,70	27 V	01:19 07:23 13:35 19:48	3,40 0,55 3,67 0,36	12 D	01:51 07:53 14:04 20:12	3,25 0,74 3,31 0,64	27 X	02:19 08:30 14:41 20:45	3,44 0,43 3,37 0,49	12 X	01:59 08:08 14:19 20:25	3,27 0,64 3,19 0,61	27 X	02:50 09:06 15:15 21:13	3,33 0,58 3,09 0,69
13 X	02:08 08:04 14:17 20:29	2,83 0,77 3,06 0,57	28 J	01:46 07:47 14:00 20:15	3,35 0,47 3,72 0,23	13 V	01:59 07:57 14:08 20:17	3,06 0,76 3,23 0,61	28 X	01:59 08:05 14:17 20:27	3,55 0,36 3,72 0,28	13 X	02:23 08:28 14:39 20:46	3,36 0,63 3,36 0,58	28 M	03:00 09:13 15:24 21:25	3,45 0,44 3,27 0,57	13 X	02:39 08:50 15:02 21:06	3,35 0,51 3,20 0,55	28 J	03:31 09:47 15:56 21:51	3,33 0,57 3,03 0,71
14 J	02:36 08:32 14:45 20:55	2,94 0,64 3,17 0,50	29 X	02:26 08:28 14:42 20:54	3,54 0,26 3,85 0,11	14 L	02:26 08:25 14:37 20:45	3,21 0,65 3,35 0,56	29 D	02:39 08:46 14:59 21:06	3,62 0,26 3,68 0,29	14 M	02:57 09:04 15:15 21:21	3,41 0,55 3,33 0,58	29 X	03:42 09:56 16:07 22:04	3,39 0,52 3,12 0,69	14 J	03:22 09:35 15:47 21:49	3,40 0,45 3,18 0,57	29 V	04:10 10:26 16:34 22:28	3,28 0,61 2,94 0,76
15 X	03:02 08:58 15:11 21:20	3,05 0,56 3,26 0,46	30 S	03:05 09:09 15:23 21:33	3,65 0,14 3,86 0,09	15 D	02:54 08:54 15:06 21:14	3,32 0,59 3,42 0,54	30 L	03:19 09:27 15:40 21:45	3,61 0,28 3,55 0,40	15 X	03:34 09:44 15:55 21:59	3,39 0,54 3,23 0,64	30 J	04:23 10:39 16:50 22:44	3,28 0,65 2,94 0,85	15 V	04:07 10:22 16:35 22:35	3,42 0,47 3,12 0,65	30 S	04:47 11:04 17:12 23:04	3,19 0,69 2,83 0,84

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 súmense dos horas.



TITULACIÓN / TITULACIÓN	PATRÓN/PATROA DE IATE PATRÓN/PATRONA DE YATE
LUGAR EXAME / LUGAR EXAMEN	E.O.N.P. - FERROL
DATA EXAME / FECHA EXAMEN	13/09/2023
DNI / NIE / PASAPORTE	
NOME E APELIDOS / NOMBRE Y APELLIDOS	

DURACIÓN MÁXIMA DO EXAME / DURACIÓN MÁXIMA DEL EXAMEN	2 HORAS
DURACIÓN MÁXIMA DO EXAME DO MÓDULO DE NAVEGACIÓN DURACIÓN MÁXIMA DEL EXAMEN DEL MÓDULO DE NAVEGACIÓN	1 HORA 15 MINUTOS
DURACIÓN MÁXIMA DO EXAME DO MÓDULO XENÉRICO DURACIÓN MÁXIMA DEL EXAMEN DEL MÓDULO GENÉRICO	45 MINUTOS

SEGURIDADE NA MAR /	1	A <input checked="" type="checkbox"/>	B <input checked="" type="checkbox"/>	C <input type="checkbox"/>	D <input checked="" type="checkbox"/>	TEORÍA NAVEGACIÓN /	21	A <input checked="" type="checkbox"/>	B <input type="checkbox"/>	C <input checked="" type="checkbox"/>	D <input checked="" type="checkbox"/>
	2	A <input type="checkbox"/>	B <input checked="" type="checkbox"/>	C <input checked="" type="checkbox"/>	D <input checked="" type="checkbox"/>		22	A <input checked="" type="checkbox"/>	B <input checked="" type="checkbox"/>	C <input type="checkbox"/>	D <input checked="" type="checkbox"/>
SEGURIDAD EN LA MAR	3	A <input checked="" type="checkbox"/>	B <input checked="" type="checkbox"/>	C <input type="checkbox"/>	D <input checked="" type="checkbox"/>	TEORÍA NAVEGACIÓN	23	A <input checked="" type="checkbox"/>	B <input checked="" type="checkbox"/>	C <input type="checkbox"/>	D <input checked="" type="checkbox"/>
	4	A <input checked="" type="checkbox"/>	B <input checked="" type="checkbox"/>	C <input type="checkbox"/>	D <input checked="" type="checkbox"/>		24	A <input checked="" type="checkbox"/>	B <input checked="" type="checkbox"/>	C <input type="checkbox"/>	D <input checked="" type="checkbox"/>
	5	A <input checked="" type="checkbox"/>	B <input checked="" type="checkbox"/>	C <input type="checkbox"/>	D <input checked="" type="checkbox"/>		25	A <input checked="" type="checkbox"/>	B <input type="checkbox"/>	C <input checked="" type="checkbox"/>	D <input checked="" type="checkbox"/>
	6	A <input checked="" type="checkbox"/>	B <input checked="" type="checkbox"/>	C <input type="checkbox"/>	D <input checked="" type="checkbox"/>		26	A <input checked="" type="checkbox"/>	B <input type="checkbox"/>	C <input checked="" type="checkbox"/>	D <input checked="" type="checkbox"/>
	7	A <input checked="" type="checkbox"/>	B <input checked="" type="checkbox"/>	C <input checked="" type="checkbox"/>	D <input type="checkbox"/>		27	A <input type="checkbox"/>	B <input checked="" type="checkbox"/>	C <input checked="" type="checkbox"/>	D <input checked="" type="checkbox"/>
	8	A <input checked="" type="checkbox"/>	B <input checked="" type="checkbox"/>	C <input type="checkbox"/>	D <input checked="" type="checkbox"/>		28	A <input checked="" type="checkbox"/>	B <input checked="" type="checkbox"/>	C <input checked="" type="checkbox"/>	D <input type="checkbox"/>
	9	A <input type="checkbox"/>	B <input checked="" type="checkbox"/>	C <input checked="" type="checkbox"/>	D <input checked="" type="checkbox"/>		29	A <input checked="" type="checkbox"/>	B <input type="checkbox"/>	C <input checked="" type="checkbox"/>	D <input checked="" type="checkbox"/>
	10	A <input checked="" type="checkbox"/>	B <input checked="" type="checkbox"/>	C <input checked="" type="checkbox"/>	D <input type="checkbox"/>		30	A <input type="checkbox"/>	B <input checked="" type="checkbox"/>	C <input checked="" type="checkbox"/>	D <input checked="" type="checkbox"/>
METEOROLOXÍA / METEOROLÍA	11	A <input type="checkbox"/>	B <input checked="" type="checkbox"/>	C <input checked="" type="checkbox"/>	D <input checked="" type="checkbox"/>	NAVEGACIÓN CARTA /	31	A <input type="checkbox"/>	B <input checked="" type="checkbox"/>	C <input checked="" type="checkbox"/>	D <input checked="" type="checkbox"/>
	12	A <input checked="" type="checkbox"/>	B <input type="checkbox"/>	C <input checked="" type="checkbox"/>	D <input checked="" type="checkbox"/>		32	A <input checked="" type="checkbox"/>	B <input checked="" type="checkbox"/>	C <input type="checkbox"/>	D <input checked="" type="checkbox"/>
	13	A <input checked="" type="checkbox"/>	B <input checked="" type="checkbox"/>	C <input checked="" type="checkbox"/>	D <input type="checkbox"/>	NAVEGACIÓN CARTA	33	A <input checked="" type="checkbox"/>	B <input checked="" type="checkbox"/>	C <input type="checkbox"/>	D <input checked="" type="checkbox"/>
	14	A <input checked="" type="checkbox"/>	B <input checked="" type="checkbox"/>	C <input type="checkbox"/>	D <input checked="" type="checkbox"/>		34	A <input checked="" type="checkbox"/>	B <input type="checkbox"/>	C <input checked="" type="checkbox"/>	D <input checked="" type="checkbox"/>
	15	A <input checked="" type="checkbox"/>	B <input type="checkbox"/>	C <input checked="" type="checkbox"/>	D <input checked="" type="checkbox"/>		35	A <input type="checkbox"/>	B <input checked="" type="checkbox"/>	C <input checked="" type="checkbox"/>	D <input checked="" type="checkbox"/>
	16	A <input checked="" type="checkbox"/>	B <input type="checkbox"/>	C <input checked="" type="checkbox"/>	D <input checked="" type="checkbox"/>		36	A <input checked="" type="checkbox"/>	B <input checked="" type="checkbox"/>	C <input checked="" type="checkbox"/>	D <input type="checkbox"/>
	17	A <input checked="" type="checkbox"/>	B <input checked="" type="checkbox"/>	C <input type="checkbox"/>	D <input checked="" type="checkbox"/>		37	A <input checked="" type="checkbox"/>	B <input checked="" type="checkbox"/>	C <input type="checkbox"/>	D <input checked="" type="checkbox"/>
	18	A <input checked="" type="checkbox"/>	B <input type="checkbox"/>	C <input checked="" type="checkbox"/>	D <input checked="" type="checkbox"/>		38	A <input checked="" type="checkbox"/>	B <input type="checkbox"/>	C <input checked="" type="checkbox"/>	D <input checked="" type="checkbox"/>
	19	A <input type="checkbox"/>	B <input checked="" type="checkbox"/>	C <input checked="" type="checkbox"/>	D <input checked="" type="checkbox"/>		39	A <input checked="" type="checkbox"/>	B <input checked="" type="checkbox"/>	C <input checked="" type="checkbox"/>	D <input type="checkbox"/>
	20	A <input checked="" type="checkbox"/>	B <input checked="" type="checkbox"/>	C <input type="checkbox"/>	D <input checked="" type="checkbox"/>		40	A <input type="checkbox"/>	B <input checked="" type="checkbox"/>	C <input checked="" type="checkbox"/>	D <input checked="" type="checkbox"/>

Núm. mínimo de respostas correctas	28
Núm. mínimo de respostas correctas	
Núm. máximo de erros permitidos	12
Núm. máximo de errores permitidos	
Núm. mínimo de respostas correctas na teoría navegación	5
Núm. mínimo de respostas correctas en la teoría navegación	
Núm. máximo erros permitidos na teoría navegación	5
Núm. máximo errores permitidos en la teoría navegación	
Núm. mínimo de respostas correctas na navegación carta	7
Núm. mínimo de respostas correctas en la navegación carta	
Núm. máximo erros permitidos na navegación carta	3
Núm. máximo errores permitidos en la navegación carta	

CORRECCIÓN POR MÓDULOS		
MÓDULO XENÉRICO / MÓDULO GENÉRICO		
Núm. máximo erros permitidos na seguridade na mar	5	
Núm. máximo errores permitidos en la seguridade en la mar		
Núm. mínimo de respostas correctas na seguridade na mar	5	
Núm. mínimo de respostas correctas en la seguridade en la mar		
Núm. máximo erros permitidos na meteoroloxía	5	
Núm. máximo errores permitidos en meteorología		
Núm. mínimo de respostas correctas na meteoroloxía	5	
Núm. mínimo de respostas correctas en meteorología		
MÓDULO NAVEGACIÓN / MÓDULO NAVEGACIÓN		
Núm. máximo erros permitidos na teoría navegación	5	
Núm. máximo errores permitidos en la teoría navegación		
Núm. mínimo de respostas correctas na teoría navegación	5	
Núm. mínimo de respostas correctas en la teoría navegación		
Núm. máximo erros permitidos na navegación carta	3	
Núm. máximo errores permitidos en la navegación carta		
Núm. mínimo de respostas correctas na navegación carta	7	
Núm. mínimo de respostas correctas en la navegación carta		

APTO / APTO	
APTO MÓDULO XENÉRICO / APTO MÓDULO GENÉRICO	
APTO MÓDULO DE NAVEGACIÓN / APTO MÓDULO DE NAVEGACIÓN	
NON APTO / NO APTO	

OBSERVACIÓNS: Quedarán anuladas as respostas da carta náutica se non están reflectidos os exercicios de cálculo no reverso da carta. Máis dunha resposta anula a pregunta e estas deben estar claramente sinalizadas.

OBSERVACIONES: Quedarán anuladas las respuestas de la carta náutica si no están reflejados los ejercicios de cálculo en el reverso de la carta. Más de una respuesta anula la pregunta y estas deben estar claramente señalizadas.