



Data convocatòria / Fecha convocatoria: 12/12/2008

LLoc / Lugar: Barcelona

Nom i cognoms:

Nombre y apellidos:

NIF / Passaport / Tarjeta de residència:

NIF / Pasaporte / Tarjeta de residencia:

Signatura:

Radiocomunicacions

Radiocomunicaciones

1. **Com s'anomena l'estació terrestre del Servei Mòbil Marítim? / ¿Cómo se denomina la estación terrestre del Servicio Móvil Marítimo?**
 - a) **Mòbil.** / Móvil.
 - b) **Costanera.** / Costera.
 - c) **Marítima.** / Marítima.
 - d) **Terrestre.** / Terrestre.

2. **Què significa el terme "PAN PAN" utilitzat en radiotelefonía? / ¿Qué significa la expresión "PAN PAN" utilizada en radiotelefonía?**
 - a) **Necessitat de queviures.** / Necesidad de víveres.
 - b) **Trucada de seguretat.** / Llamada de seguridad.
 - c) **Prioritat de trucada.** / Prioridad de llamada.
 - d) **Trucada d'urgència.** / Llamada de urgencia.

3. **Una vegada transmesa una alerta de socors pel canal 70 de VHF en trucada selectiva digital, per quin canal de VHF es realitzarà el tràfic de socors? / Una vez transmitida una alerta de socorro por el canal 70 de VHF en llamada selectiva digital, ¿por qué canal de VHF se realizará el tráfico de socorro?**
 - a) **En el mateix 70.** / En el mismo 70.
 - b) **En el 13.** / En el 13.
 - c) **En el 09.** / En el 09.
 - d) **En el 16.** / En el 16.

4. **Ha d'estar homologat l'equip VHF d'una embarcació que no està obligada a portar-lo? / ¿Debe estar homologado el equipo VHF de una embarcación que no esté obligada a llevarlo?**
 - a) **A les embarcacions de menys de 8 metres d'eslora, no.** / En las embarcaciones inferiores a 8 metros de eslora, no.
 - b) **Només si navega per la zona "4".** / Solamente si navega en la zona "4".
 - c) **No.** / No.
 - d) **Sí.** / Sí.



Generalitat de Catalunya
Departament d'Agricultura,
Alimentació i Acció Rural
**Direcció General de Pesca
i Acció Marítima**

Escola de Capacitació Nauticopesquera de Catalunya

5. **Quina radiobalisa de localització de sinistres utilitza el sistema satel·litari Cospas-Sarsat? / ¿Qué radiobaliza de localización de siniestros utiliza el sistema satelitario Cospas-Sarsat?**
- a) **Les de 1,6 Mhz. / Las de 1,6 Mhz.**
 - b) **Les de 518 Khz. / Las de 518 Khz.**
 - c) **Les de 406 Mhz. / Las de 406 Mhz.**
 - d) **Les de 2182 Khz. / Las de 2182 Khz.**
6. **Quines d'aquestes condicions, entre d'altres, han de complir els equips de VHF portàtils del SMSSM? / ¿Cuáles de estas condiciones, entre otras, deben cumplir los equipos de VHF portátiles del SMSSM?**
- a) **Ser estancs i surar a l'aigua. / Ser estancos y flotar en el agua.**
 - b) **Ser de color vermell o blau. / Ser de color rojo o azul.**
 - c) **Portar una cinta reflectant. / Llevar una cinta reflectante.**
 - d) **Tenir canals dúplex i el canal 70 de VHF. / Tener canales dúplex i el canal 70 de VHF.**
7. **Com s'anomena a l'estació mòbil del Servei Mòbil Marítim a bord d'un vaixell que no sigui una embarcació o un dispositiu de salvament i que no estigui amarrat de manera permanent? / ¿Cómo se denomina a la estación móvil del Servicio Móvil Marítimo a bordo de un buque que no sea una embarcación o dispositivo de salvamento y que no esté amarrado de manera permanente?**
- a) **Costanera. / Costera.**
 - b) **Portuària. / Portuaria.**
 - c) **De vaixell. / De barco.**
 - d) **Terrestre. / Terrestre.**
8. **Quin terme s'ha d'utilitzar per emetre un missatge de socors? / ¿Qué término se debe utilizar para emitir un mensaje de socorro?**
- a) **SECURITE. / SECURITE.**
 - b) **SOCORS. / SOCORRO.**
 - c) **MAYDAY. / MAYDAY.**
 - d) **PAN PAN. / PAN PAN.**
9. **Per a què es fa servir el canal 13 de VHF? / ¿Para qué se utiliza el canal 13 de VHF?**
- a) **Per a socors. / Para socorro.**
 - b) **Per a trànsit entre estacions costaneres. / Para tráfico entre estaciones costeras.**
 - c) **Per a trànsit portuari. / Para tráfico portuario.**
 - d) **Per a la seguretat en la navegació. / Para la seguridad en la navegación.**
10. **En quin canal de VHF, en el sistema de trucada selectiva digital, mantindrem una escolta contínua quan ens trobem en la zona marítima A1 en el SMSSM (Sistema Mundial de Socors i Seguretat Marítima)? / ¿En qué canal de VHF, en el sistema de llamada selectiva digital, mantendremos escucha continua cuando nos encontremos en la zona marítima A1 en el SMSSM (Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítima)?**
- a) **Canal 16. / Canal 16.**
 - b) **Canal 70. / Canal 70.**
 - c) **Canal 13. / Canal 13.**
 - d) **Canal 09. / Canal 09.**



Generalitat de Catalunya
Departament d'Agricultura,
Alimentació i Acció Rural
**Direcció General de Pesca
i Acció Marítima**

Escola de Capacitació Nauticopesquera de Catalunya

11. **Amb quina sigla indicarem l'hora especificada en una activitat internacional de radiocomunicació?** / ¿Con qué sigla indicaremos la hora especificada en una actividad internacional de radiocomunicación?
- UTC
 - GMT
 - HL
 - TMG
12. **Quina expressió s'ha d'utilitzar per emetre un avís important a la navegació?** / ¿Qué expresión se debe utilizar para emitir un aviso importante a la navegación?
- SECURITE. / SECURITE.
 - SOCORS. / SOCORRO.
 - MAYDAY. / MAYDAY.
 - PAN PAN. / PAN PAN.
13. **Es pot transmetre una trucada i un missatge de socors pel canal 70 de VHF en la trucada selectiva digital?** / ¿Se puede transmitir una llamada y un mensaje de socorro por el canal 70 de VHF en la llamada selectiva digital?
- No, només la trucada. / No, solo la llamada.
 - No, només pel canal 16. / No, solo por el canal 16.
 - Sí que es pot. / Sí, se puede.
 - Sí, però només en els períodes de silenci. / Sí, pero solo en los periodos de silencio.
14. **Per a què s'utilitzen, normalment, els canals dúplex de VHF?** / ¿Para qué se utilizan, normalmente, los canales dúplex de VHF?
- Per a trànsit entre vaixells. / Para tráfico entre buques.
 - Per a trànsit entre una estació de vaixell i una estació costanera i viceversa. / Para tráfico entre una estación de buque y una estación costera y viceversa.
 - Per a la trucada d'una estació portuària a una estació costanera. / Para la llamada de una estación portuaria a una estación costera.
 - Per a trànsit entre estacions costaneres. / Para tráfico entre estaciones costeras.
15. **Quina és la durada màxima dels senyals de prova?** / ¿Cuál es la duración máxima de las señales de prueba?
- 10 segons. / 10 segundos.
 - 30 segons. / 30 segundos.
 - 60 segons. / 60 segundos.
 - 3 minuts. / 3 minutos.
16. **Quines freqüències estan prohibides dins dels ports, de les rades i de les badies per no causar interferències?** / ¿Qué frecuencias están prohibidas dentro de puertos, radas y bahías para no causar interferencias?
- Les de SHF. / Las de SHF.
 - Les de MF (ona mitjana) i HF (ona curta). / Las de MF (onda media) y HF (onda corta).
 - Les de VHF. / Las de VHF.
 - Totes les freqüències. / Todas las frecuencias.
17. **Què significa el senyal SILENCE FINI?** / ¿Qué significa la señal SILENCE FINI?
- Fi del trànsit de socors. / Fin del tráfico de socorro.
 - Silenci: socors. / Silencio; socorro.
 - Trànsit restringit de socors. / Tráfico restringido de socorro.
 - Retransmissió del missatge de socors. / Retransmisión del mensaje de socorro.



18. Quina zona marítima, en el Sistema Mundial de Socors i Seguretat Marítima (SMSSM), correspon a la cobertura del VHF? / ¿Qué zona marítima, en el Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítima (SMSSM), corresponde a la cobertura del VHF?
- a) A1.
 - b) A2.
 - c) A3.
 - d) A4.
19. Què és una alerta de socors? / ¿Qué es un alerta de socorro?
- a) Una trucada selectiva digital amb format de crida de socors. / Una llamada selectiva digital con formato de llamada de socorro.
 - b) Un avís als navegants. / Un aviso a los navegantes.
 - c) Una trucada d'urgència. / Una llamada de urgencia.
 - d) Un missatge de socors. / Un mensaje de socorro.
20. Quina caducitat tenen les bateries de la radiobaliza de 406 Mhz? / ¿Cuál es la caducidad de las baterías de la radiobaliza de 406 Mhz?
- a) Un any. / Un año.
 - b) Dos anys. / Dos años.
 - c) Tres anys. / Tres años.
 - d) Quatre anys. / Cuatro años.
21. Quina és la unitat de freqüència? / ¿Cuál es la unidad de frecuencia?
- a) El cicle per segon o hertz. / El ciclo por segundo o hercio.
 - b) El volt. / El voltio.
 - c) L'amper. / El amperio.
 - d) El watt. / El vatio.
22. Quins canals utilitzarem en una comunicació en VHF entre vaixells? / ¿Qué canales utilizaremos en una comunicación en VHF entre barcos?
- a) Canals del sistema dúplex. / Canales del sistema dúplex.
 - b) Canals del sistema semidúplex. / Canales del sistema semidúplex.
 - c) Canals del sistema simplex. / Canales del sistema símplex.
 - d) Depèn de l'equip instal·lat a bord. / Depende del equipo instalado a bordo.
23. Per a què s'utilitza el número de trucada selectiva digital? / ¿Para qué se utiliza el número de llamada selectiva digital?
- a) Per a designar la freqüència de trucada. / Para designar la frecuencia de llamada.
 - b) Per a emetre senyals d'emergència. / Para emitir señales de emergencia.
 - c) Per a alertes de socors. / Para alertas de socorro.
 - d) Per a identificar-se. / Para identificarse.
24. De quantes parts consta el procediment radiotelefònic de socors? / ¿De cuántas partes consta el procedimiento radiotelefónico de socorro?
- a) Una, la trucada de socors. / Una, la llamada de socorro.
 - b) Una, el justificant de recepció del missatge de socors. / Una, el acuse de recibo del mensaje de socorro.
 - c) Dues, el missatge i el justificant de recepció. / Dos, el mensaje y el acuse de recibo.
 - d) Tres, el senyal d'alarma, la trucada de socors i el missatge de socors. / Tres, la señal de alarma, la llamada de socorro y el mensaje de socorro.



- 25. Quina expressió utilitzarà l'estació en perill o la que dirigeix el trànsit per imposar silenci en un trànsit de socors? / ¿Qué expresión utilizará la estación en peligro o la que dirige el tráfico para imponer silencio en un tráfico de socorro?**
- a) **SILENCE MAYDAY.** / SILENCE MAYDAY.
 - b) **SILENCE SOCORS.** / SILENCE SOCORRO.
 - c) **REBUT MAYDAY.** / RECIBIDO MAYDAY.
 - d) **MAYDAY RELAY.** / MAYDAY RELAY.
- 26. Quin horari manté el Servei Radiomèdic (Centre Radiomèdic Espanyol)? / ¿Qué horario mantiene el Servicio Radiomédico (Centro Radiomédico Español)?**
- a) **Permanent.** / Permanente.
 - b) **Depèn de la banda de freqüències.** / Depende de la banda de frecuencias.
 - c) **De 08.00 a 20.00 UTC.** / De 08.00 a 20.00 UTC.
 - d) **Només a la nit.** / Solamente de noche.
- 27. Quants nivells de potència té el transmissor de VHF? / ¿Cuántos niveles de potencia tiene el transmisor de VHF?**
- a) **Dos, alt i baix.** / Dos, alto y bajo.
 - b) **Un.** / Uno.
 - c) **Tres: alt, mijà i baix.** / Tres: alto, medio y bajo.
 - d) **Es pot regular a conveniència.** / Se puede regular a conveniencia.
- 28. Com sabrem a quin tipus d'estació correspon un MMSI (Número d'identitat per al Servei Mòbil Marítim)? / ¿Cómo sabremos a qué tipo de estación corresponde un MMSI (Número de identidad para el Servicio Móvil Marítimo)?**
- a) **Pels tres primers dígitos.** / Por los tres primeros dígitos
 - b) **Pel nombre de dígitos.** / Por el número de dígitos.
 - c) **No es pot saber.** / No se puede saber.
 - d) **Pel primer i per l'últim dígit.** / Por el primero y por el último dígito.
- 29. En totes les comunicacions que es realitzen durant un tràfic de socors, quin senyal es transmetrà abans de la trucada? / En todas las comunicaciones que se realizan durante un tráfico de socorro, ¿qué señal se transmitirá antes de la llamada?**
- a) **El senyal d'alarma.** / La señal de alarma.
 - b) **PAN PAN.** / PAN PAN.
 - c) **SECURITE.** / SECURITE.
 - d) **MAYDAY.** / MAYDAY.
- 30. En una comunicació amb una altra estació que es troba prop, quina precaució prendrem per evitar interferències amb altres estacions? / En una comunicación con otra estación que se encuentra cerca, ¿qué precaución tomaremos para evitar interferencias con otras estaciones?**
- a) **Cap.** / Ninguna,
 - b) **Utilitzarem la potència més baixa del transmissor.** / Utilizaremos la potencia más baja del transmisor.
 - c) **No ens identificarem.** / No nos identificaremos.
 - d) **Per no interferir trucarem pel mòbil.** / Para no interferir llamaremos por el móvil.



Meteorologia i oceanografia

Meteorologia y oceanografía

- 1. Quin grup dels següents són núvols de tipus estratificat? / ¿Qué grupo de los siguientes son nubes de tipo estratificado?**
 - a) Cirrus i cirrocúmulus.** / Cirros y cirrocúmulos.
 - b) Altocúmulus i altostrats.** / Altocúmulos y altoestratos.
 - c) Cúmulus i cumulonimbus.** / Cúmulos y cumulonimbos.
 - d) Nimbostrats i estratocúmulus.** / Nimbostratos y estratocúmulos.
- 2. Quina és la causa per la qual una massa d'aire ascendent es refreda? / ¿Cuál es la causa por la que una masa de aire ascendente se enfría?**
 - a) L'expansió.** / La expansión.
 - b) La irradiació.** / La irradiación.
 - c) La convecció.** / La convección.
 - d) L'evaporació.** / La evaporación.
- 3. Quina és la relació correcta entre masses d'aire i tipus de nubositat? / ¿Cuál es la relación correcta entre masas de aire y tipo de nubosidad?**
 - a) Massa freda - núvols cumuliformes i massa càlida - núvols estratiformes** / Masa fría - nubes cumuliformes y masa cálida - nubes estratiformes.
 - b) Massa freda - núvols estratiformes i massa càlida - núvols cumuliformes** / Masa fría - nubes estratiformes y masa cálida - nubes cumuliformes.
 - c) Massa freda - núvols estratiformes i massa càlida - núvols nimbus** / Masa fría - nubes estratiformes y masa cálida - nubes nimbos.
 - d) Massa freda - núvols altostrats i massa càlida - núvols cumulonimbus** / Masa fría - nubes altoestratos y masa cálida - nubes cumulonimbos.
- 4. Quin grups dels següents són núvols de desenvolupament vertical? / ¿Qué grupo de los siguientes son nubes de desarrollo vertical?**
 - a) Cirrus i cirrocúmulus.** / Cirros y cirrocúmulos.
 - b) Altocúmulus i altostrats.** / Altocúmulos y altoestratos.
 - c) Nimbostrats i estratocúmulus.** / Nimboestratos y estratocúmulos.
 - d) Cúmulus i cumulonimbus.** / Cúmulos y cumulonimbos.
- 5. Quina de les següents expressions definiria la dinàmica d'un front fred d'un centre de baixes pressions? / ¿Cuál de las siguientes expresiones definiría la dinámica de un frente frío de un centro de bajas presiones?**
 - a) L'aire fred i el càlid es mantenen separats i estacionaris.** / El aire frío y el cálido se mantienen separados y estáticos.
 - b) L'aire fred desplaça l'aire càlid i l'obliga a pujar.** / El aire frío desplaza al aire cálido y le obliga a subir.
 - c) L'aire càlid ascendeix espontàniament abans que arribi la falca d'aire fred.** / El aire cálido asciende espontáneamente antes de que llegue la cuña de aire frío.
 - d) L'aire fred es barreja amb el càlid.** / El aire frío se mezcla con el cálido.



6. Quina és la component del vent que, a l'hemisferi nord, comporta una pujada de temperatura? / ¿Qué componente del viento, en el hemisferio norte, supone una subida de temperatura?
- a) **Vent de tramuntana.** / Viento de tramontana.
 - b) **Vent rafegós.** / Viento racheado.
 - c) **Vent de migjorn.** / Viento del sur.
 - d) **Brisa de marinada.** / Brisa de virazón.
7. De quin tipus serà la depressió quan d'un centre de baixes pressions surten dos fronts, càlid i fred, molt separats l'un de l'altre? / ¿De qué tipo será la depresión cuando de un centro de bajas presiones salen dos frentes, cálido y frío, muy separados entre sí?
- a) **Amb els fronts oclusius.** / Con los frentes oclusivos.
 - b) **Vella i a punt de desaparèixer.** / Vieja y a punto de desaparecer.
 - c) **Estàtica.** / Estática.
 - d) **Jove i en formació.** / Joven y en formación.
8. Quina de les següents expressions definiria l'allunyament d'una borrasca a l'hemisferi nord? / ¿Cuál de las siguientes expresiones definiría el alejamiento de una borrasca en el hemisferio norte?
- a) **Una borrasca extratropical es caracteritza per l'absència de fronts.** / Una borrasca extratropical se caracteriza por la ausencia de frentes.
 - b) **L'observador comença a veure nuvolositat de tipus cirrus que es va atapeint i convertint-se en estratus.** / El observador empieza a ver nubosidad de tipo cirros que se va tupiendo y convirtiéndose en estratos.
 - c) **El vent rola a la dreta de l'observador fins al NW, s'esvaeixen les precipitacions i fa més fred.** / El viento rola a la derecha del observador hasta el NW, se desvanecen las precipitaciones y hace más frío.
 - d) **L'observador nota una sensació de xafogor seguida d'una caiguda de la pressió.** / El observador nota una sensación de bochorno seguida de una caída de la presión.
9. Quin fenomen meteorològic es produirà quan la temperatura de l'aigua de la mar baixi per sota del punt de rosada? / ¿Qué fenómeno meteorológico se producirá cuando la temperatura del agua de la mar descienda por debajo del punto de rocío?
- a) **Es produirà gel.** / Se producirá hielo.
 - b) **Plourà.** / Lloverá.
 - c) **Farà un dia clar.** / Hará un día despejado.
 - d) **Es formarà boira.** / Se formará niebla.
10. Quina variació s'aprecia, en relació amb el grau de visibilitat, amb el pas d'un front càlid? / ¿Qué variación se aprecia, en relación al grado de visibilidad, en el paso de un frente cálido?
- a) **No varia.** / No varía.
 - b) **Disminueix, i possiblement es formarà boira en passar el front.** / Disminuye, y posiblemente se formará niebla al paso del frente.
 - c) **Millora.** / Mejora.
 - d) **Empitjora a causa de les gropades que s'ocasionen.** / Empeora debido a los chubascos que se ocasionan.



Generalitat de Catalunya
Departament d'Agricultura,
Alimentació i Acció Rural

**Direcció General de Pesca
i Acció Marítima**

Escola de Capacitació Nauticopesquera de Catalunya

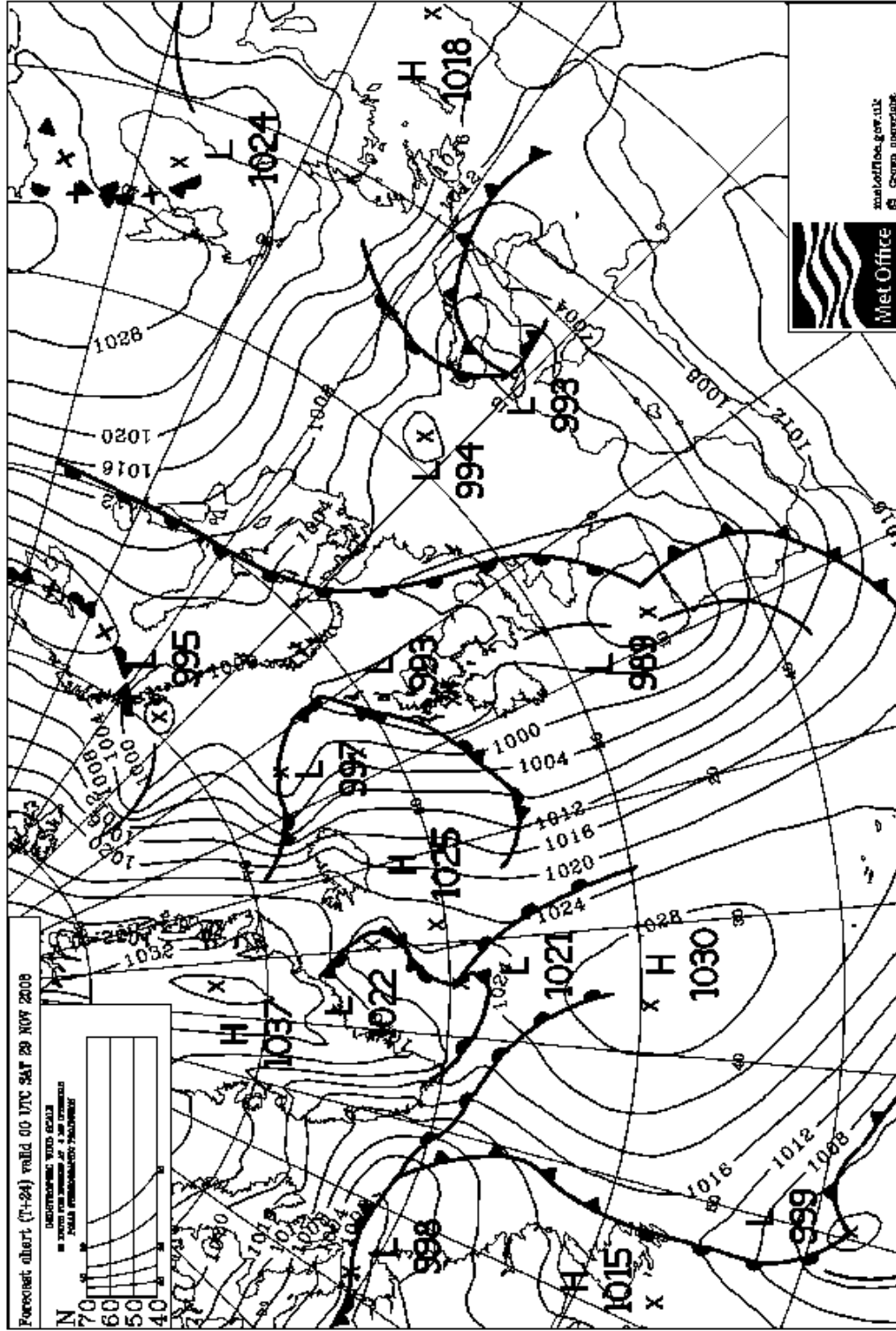
11. Quin dels següents efectes creieu que podria produir boira en una massa d'aire humit? /

¿Cuál de los siguientes efectos cree que puede producir niebla en una masa de aire húmedo?

- a) **Baixar la humitat.** / Bajar la humedad.
- b) **Baixar la temperatura.** / Bajar la temperatura.
- c) **Pujar la temperatura.** / Subir la temperatura.
- d) **Baixar la humitat i pujar la temperatura simultàniament.** / Bajar la humedad y subir la temperatura simultáneamente.

12. Quins dos factors combinats afavoreixen l'evaporació? / ¿Qué dos factores en combinación favorecen la evaporación?

- a) **Vent en augment i ambient sec.** / Viento en aumento y ambiente seco.
- b) **Vent en augment i ambient saturat.** / Viento en aumento y ambiente saturado.
- c) **Vent en calma i ambient saturat.** / Viento en calma y ambiente saturado.
- d) **Vent en calma i ambient sec.** / Viento en calma y ambiente seco.





- 13. D'acord amb el mapa meteorològic, quina component i quines característiques tindran els vents que afectin a la costa catalana? / De acuerdo con el mapa meteorológico, ¿Qué componente y que características tendrán los vientos que afectarán a la costa catalana?**
- a) **El vent serà de component N, fred i sec.** / El viento será de componente N, frío y seco.
 - b) **El vent serà de component S, càlid i humit.** / El viento será de componente S, cálido y húmedo.
 - c) **El vent serà de component W, fred i humit.** / El viento será de componente W, frío y húmedo.
 - d) **El vent serà de component E, càlid i sec.** / El viento será de componente E, cálido y seco.
- 14. D'acord amb el mapa meteorològic, quina de les següents descripcions aplicaríeu al front de baixes pressions situat al centre de la Península Ibèrica en referència a la costa catalana? / De acuerdo con el mapa meteorológico, ¿cuál de las siguientes descripciones aplicaría al frente de bajas presiones situado en el centro de la Península Ibérica en referencia a la costa catalana?**
- a) **El front no afectarà a la costa catalana.** / El frente no afectará a la costa catalana.
 - b) **El front afectarà a la costa catalana al cap de 12 hores.** / El frente afectará a la costa catalana al cabo de 12 horas.
 - c) **El front afectarà la costa catalana al cap de 36 hores.** / El frente afectará a la costa catalana al cabo de 36 horas.
 - d) **No es pot saber.** / No se puede saber.
- 15. D'acord amb el mapa meteorològic, en quina zona marítima les onades seran més altes, davant de les costes de la Gran Bretanya o de les de Portugal? / De acuerdo con el mapa meteorológico, ¿en qué zona marítima las olas serán de mayor altura, frente a las costas de Gran Bretaña o frente a las de Portugal?**
- a) **Igual altura per ser les mateixes isòbares.** / Igual altura al ser las mismas isóbaras.
 - b) **Més altes a la zona de la Gran Bretanya per ser l'aire més fred.** / Más altas en la zona de Gran Bretaña al ser el aire más frío.
 - c) **Més baixes a la zona de Portugal per estar a menor latitud.** / Más bajas en la zona de Portugal por tener menor latitud.
 - d) **Més altes a la zona de Portugal per tenir un fetch més gran.** / Más altas en la zona de Portugal al tener una mayor zona de generación de olas (fetch).
- 16. D'acord amb el mapa meteorològic, com definiríeu el centre de baixes pressions L989 situat al N de la cornisa cantàbrica? / De acuerdo con el mapa meteorológico, ¿Cómo definiría el centro de bajas presiones L989 situado al N de la cornisa cantábrica?**
- a) **Centre de baixes vell i desgastat al tenir els fronts fred i càlid molt separats.** / Centro de bajas viejo y desgastado al tener los frentes frío y cálido muy separados.
 - b) **Centre de baixes jove i en formació al tenir els fronts fred i càlid molt separats.** / Centro de bajas joven y en formación al tener los frentes frío y cálido muy separados.
 - c) **Centre de baixes vell i desgastat al tenir els fronts molt junts.** / Centro de bajas viejo y desgastado al tener los frentes muy próximos entre sí.
 - d) **Centre de baixes jove al tenir els fronts molt junts.** / Centro de bajas joven al tener los frentes muy próximos entre sí.
- 17. En quina circumstància és més densa l'aigua marina? / ¿En qué circunstancia es más densa el agua marina?**
- a) **Quan està glaçada.** / Cuando está helada.
 - b) **Quant més freda i més salada és.** / Cuando más fría y salada es.
 - c) **Quant més freda i més dolça és.** / Cuando más fría y más dulce es.
 - d) **Quan més càlida i més salada és.** / Cuando más cálida y más salada es.



18. Quina direcció tenen els corrents marítics que, generats al golf de Lleó per vents forts del NW, flueixen entre les Balears? / ¿Qué dirección tienen las corrientes marítimas que, generadas en el golfo de León por vientos fuertes del NW, fluyen entre las Baleares?

- a) **N-NE**
- b) **SW**
- c) **NW**
- d) **S-SE**

19. Quin és el sentit de rotació general dels corrents d'arrossegament a les conques oceàniques? / ¿Cuál es el sentido de rotación general de las corrientes de arrastre en las cuencas oceánicas?

- a) **Horari a l'hemisferi nord i antihorari a l'hemisferi sud.** / Horario en el hemisferio norte y antihorario en el hemisferio sur.
- b) **Antihorari a l'hemisferi nord i horari a l'hemisferi sud.** / Antihorario en el hemisferio norte y horario en el hemisferio sur.
- c) **Horari a l'hemisferi nord i horari a l'hemisferi sud.** / Horario en el hemisferio norte y horario en el hemisferio sur.
- d) **Antihorari a l'hemisferi nord i antihorari a l'hemisferi sud.** / Antihorario en el hemisferio norte y antihorario en el hemisferio sur.

20. Què significa que la direcció del vent i la d'un corrent marítim siguin NW? / ¿Qué significa que la dirección del viento y la de una corriente marítima sean NW?

- a) **Que el vent ve del NW i el corrent va cap al NW.** / Que el viento viene del NW y la corriente va hacia el NW.
- b) **Que ambdós vénen del NW.** / Que ambos vienen del NW.
- c) **Que ambdós van cap al NW.** / Que ambos van hacia el NW.
- d) **Que el vent va cap al NW i el corrent ve del NW.** / Que el viento va hacia el NW y la corriente viene del NW.



Legislació

Legislación

- 1. Quins espais marítims ens anirem trobant, d'acord amb la normativa vigent, si naveguem des del port fins a 30 milles fora de la costa? / ¿Qué espacios marítimos iremos encontrando, de acuerdo con la normativa vigente, navegando desde el puerto hasta 30 millas fuera de la costa?**
 - a) Aigües interiors, mar territorial, zona contigua.** / Aguas interiores, mar territorial, zona contigua.
 - b) Aigües municipals, mar territorial, zona contigua.** / Aguas municipales, mar territorial, zona contigua.
 - c) Aigües interiors, aigües autonòmiques, mar territorial.** / Aguas interiores, aguas autonómicas, mar territorial.
 - d) Aigües autonòmiques, aigües municipals, mar territorial.** / Aguas autonómicas, aguas municipales, mar territorial.
- 2. D'acord amb la normativa vigent, en quina zona marítima estaria un vaixell que, després de navegar a diversos rumbos, es trobés a 23 milles mar endins des de la línia de base que delimita les aigües interiors? / De acuerdo con la normativa vigente, en qué zona marítima estaría un barco que, después de navegar a varios rumbos, se encontrara a 23 millas mar adentro desde la línea base que delimita las aguas interiores?**
 - a) Aigües autonòmiques.** / Aguas autonómicas.
 - b) Mar territorial.** / Mar territorial.
 - c) Zona contigua.** / Zona contigua.
 - d) Aigües interiors.** / Aguas interiores.
- 3. En quin dels següents casos, d'acord amb el Conveni de Montego Bay de 1982, s'utilitzen les "línies de base rectes" per al càlcul de l'extensió d'espais marítims? / ¿En cuál de los siguientes casos, de acuerdo con el Convenio de Montego Bay de 1982, se utilizan las "líneas de base rectas" para el cálculo de la extensión de espacios marítimos?**
 - a) Quan la costa és rectilínia.** / Cuando la costa es rectilínea.
 - b) En tots els casos.** / En todos los casos.
 - c) Quan la marea és inexistent.** / Cuando la marea es inexistente.
 - d) Quan la costa és irregular.** / Cuando la costa es irregular.
- 4. Què és la línia de base? / ¿Qué es la línea base?**
 - a) La baixamar escorada.** / La bajamar escorada.
 - b) La que uneix els punts més notables de la costa.** / La que une los puntos más notables de la costa.
 - c) La línia de la costa.** / La línea de la costa.
 - d) El límit exterior del mar territorial.** / El límite exterior del mar territorial.
- 5. Quina és l'eslora màxima que pot tenir un vaixell d'esbarjo que està exempt de reconeixements periòdics? / ¿Cuál es la eslora máxima que puede tener un buque de recreo que esté exento de reconocimientos periódicos?**
 - a) 10 m.**
 - b) 6 m.**
 - c) 12 m.**
 - d) 8 m.**



Generalitat de Catalunya
Departament d'Agricultura,
Alimentació i Acció Rural

**Direcció General de Pesca
i Acció Marítima**

Escola de Capacitació Nauticopesquera de Catalunya

6. **Quants anys poden passar, com a màxim, entre dos reconeixements en sec d'una embarcació esportiva de més de 6 metres d'eslora, en llista 7a. (buc plàstic)? / ¿Cuántos años pueden pasar, como máximo, entre dos reconocimientos en seco de una embarcación deportiva de más de 6 m de eslora, en lista 7ª (casco plástico)?**
- a) 5
 - b) 1
 - c) 3
 - d) 2
7. **Quins vaixells d'esbarjo han de ser inspeccionats periòdicament per les "entitats col·laboradores d'inspecció", després del reconeixement inicial, d'acord amb el Reial decret 1434/1999? / ¿Qué barcos de recreo deben ser inspeccionados periódicamente por las "entidades colaboradoras de inspección", después del reconocimiento inicial, de acuerdo con el Real decreto 1434/1999?**
- a) Els d'eslora d'entre 12 m i 30 m. / Los de eslora entre 12 m y 30 m.
 - b) Els d'eslora d'entre 6 m i 24 m. / Los de eslora entre 6 m y 24 m.
 - c) Tots els d'eslora superior a 12 m. / Todos los de eslora superior a 12 m.
 - d) Els d'eslora d'entre 6 m i 30 m. / Los de eslora entre 6 m y 30 m.
8. **D'acord amb el Reial decret 1027/1989, sobre abanderament, matriculació i registre, en quina llista s'hauria d'inscriure una embarcació d'esbarjo per ser explotada comercialment? / De acuerdo con el Real decreto 1027/1989, sobre abanderamiento, matriculación y registro, ¿en qué lista debería inscribirse un barco de recreo para ser explotado comercialmente?**
- a) 2a llista. / 2ª lista.
 - b) 7a llista. / 7ª lista.
 - c) 6a llista. / 6ª lista.
 - d) 5a llista. / 5ª lista.
9. **Quina és la diferència principal entre un auxili i un remolc a la mar? / ¿Cuál es la diferencia principal entre un auxilio y un remolque en la mar?**
- a) Que el vaixell auxiliat estigui en perill o no ho estigui. / Que el buque auxiliado esté o no en peligro.
 - b) Que hagi resultat útil o no ho hagi estat. / Que haya resultado útil o no.
 - c) La distància per remolcar. / La distancia a remolcar.
 - d) Que el vaixell salvador sigui un remolcador professional o que no ho sigui. / Que el buque salvador sea o no un remolcador profesional.
10. **Amb quina finalitat es formalitza una protesta de mar? / ¿Con qué finalidad se formaliza una protesta de mar?**
- a) Per fer constar que el/la capità/ana o el/la patró/ona no és responsable dels fets esdevinguts. / Para hacer constar que el/la capitán o patrón/na no es responsable de los hechos ocurridos.
 - b) Per reclamar una indemnització. / Para reclamar una indemnización.
 - c) Per culpar a terceres persones. / Para culpar a terceras personas.
 - d) Per protestar davant d'un fet dolós. / Para protestar ante un hecho doloso.



11. **Quin tipus de responsabilitats, d'acord amb la legislació vigent, es poden reclamar a un/una patró/ona si, després d'haver abordat a un altre vaixell, el tribunal competent qualifica l'abordatge com a "culpable bilateral"?** / ¿Qué tipo de responsabilidades, de acuerdo con la legislación vigente, se pueden reclamar a un/una patrón/na si, después de haber abordado a otro barco, el tribunal competente califica el abordaje como "culpable bilateral"?
- a) **Només responsabilitats civils.** / Sólo responsabilidades civiles.
 - b) **Només responsabilitats penals.** / Sólo responsabilidades penales.
 - c) **Responsabilitats penals i civils.** / Responsabilidades penales y civiles.
 - d) **Penals i civils, només en el cas de que l'armador/ora i el/la patró/ona siguin la mateixa persona.** / Penales y civiles, sólo en el caso de que el/la armador/ra y el/la patrón/na sean la misma persona.
12. **Com es reparteix el premi per salvament quan ambdós vaixells (salvador i salvat) són del mateix propietari?** / ¿Cómo se reparte el premio por salvamento cuando ambos buques (salvador y salvado) son del mismo propietario?
- a) **No hi ha premi, perquè són del mateix armador.** / No hay premio, porque son del mismo armador.
 - b) **2/3 del premi són per la tripulació del vaixell salvador.** / 2/3 del premio son para la tripulación del buque salvador.
 - c) **1/2 del premi per cada tripulació.** / 1/2 del premio para cada tripulación.
 - d) **1/3 del premi és per a la tripulació del vaixell salvador.** / 1/3 del premio es para la tripulación del buque salvador.
13. **Quan es pot abocar menjar esmicolat dins d'una bossa de plàstic? (MARPOL, annex V).** / ¿Cuándo se puede verter comida desmenuzada dentro de una bolsa de plástico? (MARPOL, anexo V).
- a) **Navegant per l'Atlàntic.** / Navegando por el Atlántico.
 - b) **En cap cas.** / En ningún caso.
 - c) **Navegant pel Mediterrani i a 12 milles.** / Navegando por el Mediterráneo y a 12 millas.
 - d) **Navegant pel Mediterrani i a 24 milles.** / Navegando por el Mediterráneo y a 24 millas.
14. **A quantes milles de la costa, com a mínim, podem abocar menjar esmicolat a les aigües del Mediterrani?** / ¿A cuántas millas de la costa, como mínimo, podemos verter comida desmenuzada en las aguas del Mediterráneo?
- a) 6
 - b) 12
 - c) 25
 - d) 10
15. **Quina condició s'ha de respectar per poder abocar aigües brutes navegant a 15 milles de la costa i a 10 nusos?** / ¿Qué condición hay que respetar para poder verter aguas sucias navegando a 15 millas de la costa y a 10 nudos?
- a) **Les aigües brutes han de ser desinfectades.** / Las aguas sucias tienen que ser desinfectadas.
 - b) **La descàrrega no ha de deixar sòlids surant.** / La descarga no debe dejar sólidos flotando.
 - c) **La quantitat ha de ser inferior a 100 litres.** / La cantidad ha de ser inferior a 100 litros.
 - d) **S'ha de tenir la certesa de que no és una zona especial.** / Hay que tener la seguridad de que no es una zona especial.



16. **Fins a quina distància de la costa és efectiu el conveni MARPOL?** / ¿Hasta qué distancia de la costa es efectivo el convenio MARPOL?

- a) **Fins al límit exterior de les aigües jurisdiccionals.** / Hasta el límite exterior de las aguas jurisdiccionales.
- b) **Fins a l'acabament de la zona contigua.** / Hasta el fin de la zona contigua.
- c) **No hi ha límit, ja que és internacional.** / No hay límite, ya que es internacional.
- d) **És efectiu dins de la zona econòmica exclusiva.** / Es efectivo dentro de la zona económica exclusiva.

17. **Què significa la bandera VICTOR?** / ¿Qué significa la bandera VICTOR?

- a) **Atureu el vostre vaixell.** / Detenga su barco.
- b) **Home a l'aigua.** / Hombre al agua.
- c) **Tinc un bus submergit.** / Tengo un buzo sumergido.
- d) **Necessito auxili.** / Necesito auxilio.

18. **De quins colors és la bandera ALFA?** / ¿De qué colores es la bandera ALFA?

- a) **Vermell i blau.** / Rojo y azul.
- b) **Blau i groc.** / Azul y amarillo.
- c) **Blanc i blau.** / Blanco y azul.
- d) **Blanc i vermell.** / Blanco y rojo.

19. **Quina acció hem d'emprendre si, en entrar de nit en una badia, des d'una estació de senyals observem les següents llampades: . _ . . ?** / ¿Qué acción debemos emprender si, al entrar de noche en una bahía, desde una estación de señales observamos los siguientes destellos: . _ . . ?

- a) **Hem de moderar la velocitat.** / Debemos moderar la velocidad.
- b) **Hem de navegar amb precaució.** / Debemos navegar con precaución.
- c) **Hem d'aturar el vaixell.** / Debemos parar el barco.
- d) **Hem de comunicar el nom del nostre vaixell.** / Debemos comunicar el nombre de nuestro barco.

20. **Quin senyal de llampades farem per comunicar "Home a l'aigua"?** / ¿Qué señal de destellos haremos para comunicar "Hombre al agua"?

- a) _ _ . _
- b) _ ...
- c) . _
- d) _ _ _ _



Seguretat Seguridad

1. **Quina posició determina que l'equilibri sigui estable o inestable en un cos flotant?** / ¿Qué posición determina que el equilibrio sea estable o inestable en un cuerpo flotante?
 - a) **La del metacentre en relació amb el centre de carena.** / La del metacentro respecto al centro de carena.
 - b) **La del metacentre en relació amb el centre de gravetat.** / La del metacentro respecto al centro de gravedad.
 - c) **La del metacentre en relació amb el centre de gravetat, sempre que el centre de gravetat estigui per sobre del centre de carena.** / La del metacentro respecto al centro de gravedad, siempre que el centro de gravedad esté por encima del centro de carena.
 - d) **La del centre de gravetat en relació amb el centre de carena.** / La del centro de gravedad respecto al centro de carena.

2. **Què és l'empenyiment?** / ¿Qué es el empuje?
 - a) **La força vertical que exerceix la gravetat sobre el vaixell.** / La fuerza vertical que ejerce la gravedad sobre la embarcación.
 - b) **La força vertical que exerceix l'aigua sobre el vaixell.** / La fuerza vertical que ejerce el agua sobre la embarcación.
 - c) **La força vertical que exerceix el vaixell per avançar.** / La fuerza vertical que ejerce la embarcación para avanzar.
 - d) **La força de les onades.** / La fuerza de las olas.

3. **Què és el parell d'estabilitat?** / ¿Qué es el par de estabilidad?
 - a) **El centre de gravetat i el metacentre.** / El centro de gravedad y el metacentro.
 - b) **El parell de forces compost pel volum del vaixell i l'empenyiment.** / El par de fuerzas compuesto por el volumen de la embarcación y el empuje.
 - c) **El parell de forces compost pel volum del vaixell i el desplaçament.** / El par de fuerzas compuesto por el volumen de la embarcación y el desplazamiento.
 - d) **El parell de forces compost pel pes del vaixell i l'empenyiment de l'aigua sobre el vaixell.** / El par de fuerzas compuesto por el peso de la embarcación y el empuje del agua sobre la misma.

4. **Quina condició provoca el balanceig suau d'un vaixell i que sigui lent en recuperar una escora?** / ¿Qué condición provoca que un barco se balancee suavemente y que sea lento en recuperar una escora?
 - a) **Un KG petit.** / Un KG pequeño.
 - b) **Un KG gran.** / Un KG grande.
 - c) **Un GM gran.** / Un GM grande.
 - d) **Un GM petit.** / Un GM pequeño.

5. **A què és igual el desplaçament?** / ¿A qué es igual el desplazamiento?
 - a) **Al volum de la carena multiplicat per la densitat de l'aigua on suri el vaixell.** / Al volumen de la carena multiplicado por la densidad del agua donde flote la embarcación.
 - b) **A la densitat dividida pel volum de la carena.** / A la densidad dividida por el volumen de la carena.
 - c) **Al volum de la carena dividit per la seva densitat.** / Al volumen de carena dividido por su densidad.
 - d) **Al volum de la carena més la densitat.** / Al volumen de la carena más la densidad.



Generalitat de Catalunya
Departament d'Agricultura,
Alimentació i Acció Rural
**Direcció General de Pesca
i Acció Marítima**

Escola de Capacitació Nauticopesquera de Catalunya

6. **Cap a quina banda haurà de posar el timó en el moment d'aturar-se, per evitar l'abordatge, un vaixell remolcat amb govern?** / ¿Hacia qué banda deberá meter el timón en el momento de parar, para evitar el abordaje, un buque remolcado con gobierno?
- a) **A favor del vent.** / A favor del viento.
 - b) **A la mateixa que caigui el remolcador.** / A la misma que caiga el remolcador.
 - c) **És indiferent.** / Es indiferente.
 - d) **A la contrària d'on caigui el remolcador.** / A la contraria de donde caiga el remolcador.
7. **Atès que és el responsable de la derrota del remolcat, com han de ser, per regla general, els canvis de rumb del remolcador?** / Puesto que es el responsable de la derrota del remolcado, ¿cómo deben ser, por regla general, los cambios de rumbo del remolcador?
- a) **Amb molt angle de timó i molta velocitat.** / Con mucho ángulo de timón y mucha velocidad.
 - b) **Amb poc angle de timó.** / Con poco ángulo de timón.
 - c) **Sempre amb poca velocitat (l'angle no és important).** / Siempre con poca velocidad (el ángulo no es importante).
 - d) **Amb molt angle de timó i poca velocitat.** / Con mucho ángulo de timón y poca velocidad.
8. **Com s'ha de tesar el remolc un cop fet ferm?** / ¿Cómo hay que templar el remolque una vez afirmado?
- a) **Ràpidament, per entrar en ressonància.** / Rápidamente, para entrar en resonancia.
 - b) **Amb moviments ràpids i aturant-lo de cop fins que tibi ben fort.** / Con movimientos rápidos y parando de golpe hasta que tire fuertemente.
 - c) **Lentament, per evitar les sotragades.** / Lentamente, para evitar las sacudidas.
 - d) **De qualsevol manera, però sempre amb revolucions altes.** / De cualquier forma, pero siempre a altas revoluciones.
9. **Com hem de portar el cap quan hem donat remolc a una altra embarcació?** / ¿Cómo debemos llevar el cabo cuando hemos dado remolque a otra embarcación?
- a) **Sempre ha de estar fora de l'aigua.** / Siempre ha de estar fuera del agua.
 - b) **Amb molta tensió, per poder arrossegar a l'altra embarcació.** / Con mucha tensión, para poder arrastrar a la otra embarcación.
 - c) **Sempre ha de estar sota l'aigua, quant més al fons millor.** / Siempre ha de estar bajo el agua, cuanto más al fondo mejor.
 - d) **Amb prou fletxa per facilitar l'elasticitat.** / Con bastante flecha para facilitar la elasticidad.
10. **Com s'han de realitzar l'estiba i el trincatge d'un rai salvavides a bord?** / ¿Cómo se deben realizar la estiba y el trincado de una balsa salvavidas a bordo?
- a) **Als cofres de proa.** / En los cofres de proa.
 - b) **Amb mal temps, cal reforçar el trincatge que s'indica a les instruccions.** / Con mal tiempo se debe reforzar el trincaje indicado en las instrucciones.
 - c) **A la popa, d'acord amb les instruccions.** / En la popa, de acuerdo con las instrucciones.
 - d) **De manera que no impedeixi que suri pel sistema automàtic.** / De manera que no impida que flote por el sistema automático.



11. **Com s'activa una radiobalisa per a la seva utilització?** / ¿Cómo se activa una radiobaliza para su utilización?
- a) **S'ha de fer manualment, mitjançant un commutador.** / Se tiene que hacer manualmente, mediante un conmutador.
 - b) **Només es pot activar donant-li un cop molt fort o com a conseqüència de la immersió.** / Sólo se puede activar dándole un fuerte golpe o como consecuencia de la inmersión.
 - c) **Manualment, mitjançant un commutador, o automàticament com a conseqüència de la immersió.** / Manualmente, mediante un conmutador, o automáticamente como consecuencia de la inmersión.
 - d) **Només s'activa a conseqüència de la immersió.** / Solamente se activa a consecuencia de la inmersión.
12. **En quin lloc ens situarem en embarcar en un bot salvavides, en cas d'abandonament?** / ¿En qué lugar nos situaremos al embarcar en una balsa salvavidas, en caso de abandono?
- a) **En el primer lloc que trobem.** / En el primer lugar que encontremos.
 - b) **Ens col·locarem tots a la banda de sobrevent, lluny del centre.** / Nos colocaremos todos en la banda de barlovento, lejos del centro.
 - c) **Ens anirem col·locant per igual a ambdós costats, lluny de l'accés.** / Nos iremos colocando por igual a ambos lados, lejos del acceso.
 - d) **Ens col·locarem a la banda de sotavent, a prop de l'accés.** / Nos colocaremos en la banda de sotavento, cerca del acceso.
13. **Per a què serveix l'heliògraf?** / ¿Para qué sirve el heliógrafo?
- a) **Per cridar l'atenció quan fa sol i demanar auxili.** / Para llamar la atención cuando hay sol y pedir auxilio.
 - b) **Per traçar-nos un rumb a seguir.** / Para trazarnos un rumbo a seguir.
 - c) **Per obturar les esquinçades que hi pugui haver en els tubulars del rai.** / Para obturar las posibles rasgaduras en los tubulares de la balsa.
 - d) **Per a que el rai faci cap i se'ns desplaci amb el vent.** / Para que la balsa cabecee y se nos desplace con el viento.
14. **Què és la fallada de govern?** / ¿Qué es el fallo de gobierno?
- a) **El trencament de l'hèlice.** / La rotura de la hélice.
 - b) **L'avaria al motor.** / La avería en el motor.
 - c) **La pèrdua de l'arboradura.** / La pérdida de arboladura.
 - d) **L'avaria a la transmissió o al timó.** / La avería en la transmisión o en el timón.
15. **Quin efecte exerceix l'escora sobre el govern d'un vaixell?** / ¿Qué efecto ejerce la escora sobre el gobierno de un buque?
- a) **Cap.** / Ninguno.
 - b) **El fa caure cap a la banda escorada.** / Lo hace caer hacia la banda escorada.
 - c) **El fa caure a la banda contrària de l'escorada.** / Lo hace caer hacia la banda contraria de la escorada.
 - d) **Depèn del vent i de l'estat de la mar.** / Depende del viento y del estado de la mar.



16. **Com podem fer que caigui la proa de la nostra embarcació a babord si hem aparellat un timó de fortuna mitjançant dues galledes, una a cada banda de l'embarcació?** / ¿Cómo podemos hacer que caiga la proa de nuestra embarcación a babor si hemos aparejado un timón de fortuna mediante dos cubos, uno a cada banda de la embarcación?

- a) **De cap manera, no es pot fer un timó de fortuna amb galledes.** / De ninguna manera, no se puede hacer un timón de fortuna con cubos.
- b) **Arriant a l'aigua la galleda d'estribord.** / Arriando al agua el cubo de estribor.
- c) **Arriant a l'aigua la galleda de babord.** / Arriando al agua el cubo de babor.
- d) **Arriant les dues galledes pel costat d'estribord.** / Arriando los dos cubos por el costado de estribor.

17. **Com s'anomenen els elements que transmeten el moviment de la roda del timó al sector unit a la metxa?** / ¿Cómo se denominan los elementos que transmiten el movimiento de la rueda del timón al sector unido a la mecha?

- a) **Arnesos.** / Arneses.
- b) **Guardins.** / Guardines.
- c) **Corretges de transmissió.** / Correas de transmisión.
- d) **Obencs.** / Obenques.

18. **Què s'ha de fer quan s'ha d'abandonar un vaixell sinistrat i tripulat per diverses persones?** / ¿Qué se debe hacer cuando hay que abandonar un buque siniestrado y tripulado por varias personas?

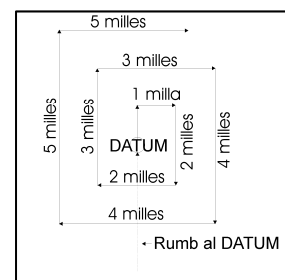
- a) **Facilitar les tasques de rescat: separar-se per ampliar l'àrea visible de localització.** / Facilitar las tareas de rescate separándose para ampliar el área visible de localización.
- b) **Reunir a tots els supervivents per a que s'ajudin mútuament.** / Reunir a todos los supervivientes para que se ayuden mutuamente.
- c) **Nedar lentament i guardant forces fins a la costa més propera.** / Nadar lentamente y guardando fuerzas hasta la costa más próxima.
- d) **Cada persona mantindrà la posició i advertirà la seva presència amb un xiulet.** / Cada persona mantendrá la posición y advertirá su presencia con un silbato.

19. **On haurem d'amarrar el cable que ens amollarà l'helicòpter de rescat per poder ser hissats?** / ¿Dónde deberemos amarrar el cable que nos largará el helicóptero de rescate para ser izados?

- a) **No s'ha d'amarrar mai.** / Nunca se debe amarrar.
- b) **A sotavent.** / A sotavento.
- c) **A la popa.** / A la popa.
- d) **A la proa.** / A la proa.

20. **Com s'anomena el mètode de recerca d'un naufrag que consisteix en navegar al voltant del DATUM i separar-se'n, a cada volta, a una distància determinada?** / ¿Cómo se denomina el método de búsqueda de un naufragado que consiste en navegar alrededor del DATUM y separarse de él a cada vuelta y a una distancia determinada?

- a) **Exploració en espiral quadrada.** / Exploración en espiral cuadrada.
- b) **Corba de Boutakow.** / Curva de Boutakow.
- c) **Exploració per sectors.** / Exploración por sectores.
- d) **Exploració circular.** / Exploración circular.





21. **Per on és més convenient recollir a un naufrag?** / ¿Por dónde es más conveniente recoger a un naufrago?
- a) **Per la proa.** / Por la proa.
 - b) **Per sobrevent.** / Por barlovento.
 - c) **Per sotavent.** / Por sotavento.
 - d) **Per la popa.** / Por la popa.
22. **Per quina banda abandonarem el vaixell en cas d'incendi a bord?** / ¿Por qué banda abandonaremos el barco en caso de incendio a bordo?
- a) **Per la proa.** / Por la proa.
 - b) **Per la popa.** / Por la popa.
 - c) **Per sotavent.** / Por sotavento.
 - d) **Per sobrevent.** / Por barlovento.
23. **Què hem de tenir en compte en realitzar una consulta radiomèdica?** / ¿Qué debemos tener en cuenta al realizar una consulta radiomédica?
- a) **Abans d'establir la comunicació s'han de recollir les alteracions que han motivat la consulta.** / Antes de establecer la comunicación se deben recoger las alteraciones que han motivado la consulta.
 - b) **Cal recollir les dades del malalt un cop establerta la comunicació.** / Debemos recoger los datos del enfermo una vez establecida la comunicación.
 - c) **Hem de donar el nom d'una persona abonada i un número de telèfon, per tal que puguin carregar l'abonament de la consulta.** / Debemos dar el nombre de una persona abonada y un número de teléfono, para que puedan cargar el abono de la consulta.
 - d) **No res, ja que el metge ens anirà fent preguntes i ens guiarà.** / Nada, ya que el médico nos irá haciendo preguntas y nos guiará.
24. **Què cal fer, com a primers auxilis, en cas de fractura?** / ¿Qué se debe hacer, como primeros auxilios, en caso de fractura?
- a) **Tal com es trobi, primer de tot el portarem a l'hospital.** / Tal como esté, primero llevarlo al hospital.
 - b) **Poden haver-hi més de dos fragments; els extraurem per tal que no lesionin els teixits.** / Pueden existir más de dos fragmentos; los sacaremos para que no lesionen los tejidos.
 - c) **Si és oberta i surten els ossos, els posarem al seu lloc.** / Si es abierta y salen los huesos, los pondremos en su sitio,
 - d) **Inmobilitzar-la bé, incloses les articulacions adjacents,** / Inmovilizarla bien, incluyendo las articulaciones adyacentes,
25. **Quina mesura s'ha de prendre amb una ferida petita però oberta?** / ¿Qué medida se debe tomar con una herida pequeña pero abierta?
- a) **No és una ferida, és una moradura.** / No es una herida, es un cardenal.
 - b) **S'ha de deixar al descobert per a que s'assequi.** / Se debe dejar descubierta para que se seque.
 - c) **Cal fer-hi un torniquet.** / Debemos hacer un torniquete.
 - d) **Cal tapar-la amb un apòsit.** / Debemos tapparla con un apósito.



26. **Quina missió tenen els interruptors magnetotèrmics instal·lats a bord?** / ¿Qué misión tienen los interruptores magnetotérmicos instalados a bordo?
- a) **Transformar l'energia mecànica en elèctrica.** / Transformar la energía mecánica en eléctrica.
 - b) **Transformar el corrent d'altern a continu.** / Transformar la corriente de alterna a continua.
 - c) **Protegir contra les sobrecàrregues i els curtcircuits.** / Proteger contra las sobrecargas y los cortocircuitos.
 - d) **Evitar que es descarreguin les bateries a través de la dinamo.** / Evitar que se descarguen las baterías a través de la dinamo.
27. **Amb què restituïrem el nivell del líquid de l'interior de la bateria?** / ¿Con qué restituiremos el nivel del líquido interior de la batería?
- a) **Amb aigua destil·lada.** / Con agua destilada.
 - b) **Amb àcid sulfúric.** / Con ácido sulfúrico.
 - c) **Amb aigua de mar.** / Con agua de mar.
 - d) **Amb qualsevol líquid.** / Con cualquier líquido.
28. **Quantes hores podem navegar amb el nostre iot si tenim un dipòsit amb 250 litres de combustible i el nostre motor és de 150 CV i té un consum de 140 g/CV·h? (La densitat del combustible és de 0,84).** / ¿Cuántas horas podremos navegar con nuestro yate si disponemos de un depósito con 250 litros de combustible y nuestro motor es de 150 CV y tiene un consumo de 140 g/CV·h? (La densidad del combustible es 0,84.)
- a) **13 hores.** / 13 horas.
 - b) **16 hores.** / 16 horas.
 - c) **11.9 hores.** / 11,9 horas.
 - d) **10 hores.** / 10 horas.
29. **Què hem de fer en relació amb la instrucció de purgar el circuit de combustible?** / ¿Qué se debe hacer respecto de la instrucción de purgar el circuito de combustible?
- a) **Netejar el circuit d'aigua o d'aire.** / Limpiar el circuito de agua o de aire.
 - b) **Fer un reconeixement del circuit per verificar les pèrdues.** / Reconocer el circuito para verificar pérdidas.
 - c) **Tancar el retorn del combustible.** / Cerrar el retorno del combustible.
 - d) **Afegir un tant per cent d'oli per a l'arrencada.** / Añadir un tanto por ciento de aceite para la arrancada.
30. **Com podem detectar que tenim l'oli lubricant contaminat d'aigua a causa d'algun tub trencat en el refrigerador d'oli?** / ¿Cómo podemos detectar que tenemos el aceite lubricante contaminado de agua a causa de algún tubo roto en el refrigerador de aceite?
- a) **Per la baixada del nivell d'oli al càrter.** / Por la bajada del nivel de aceite en el cárter.
 - b) **Per la formació d'escuma abundant, blanca i espessa en el tap d'ompliment d'oli.** / Por la formación de espuma abundante, blanca y espesa en el tapón de relleno de aceite.
 - c) **Per l'augment sobtat de la pressió del manòmetre.** / Por el aumento súbito de la presión del manómetro.
 - d) **Per la sortida de fum negre a l'escapament.** / Por la salida de humo negro en el escape.