



APELLIDOS Y NOMBRE:

DNI:

PRUEBAS SELECTIVAS DE ACCESO A PLAZAS DE CONTROLADOR (2016)

BÚSQUEDA, RESCATE Y SALVAMENTO

1. Se define Datum como:
 - a. Punto, línea o área geográfica que se utiliza como referencia en la planificación de la búsqueda.
 - b. Término utilizado para ubicar geográficamente la base desde donde opera una unidad SAR.
 - c. Posición calculada por el Coordinador SAR para el lanzamiento de una boya marcadora.
2. El acrónimo LKP se define como:
 - a. Última posición observada, notificada o calculada de una embarcación en peligro.
 - b. Punto de contacto único registrado en la base de datos de la ITU.
 - c. Última posición que provee un dispositivo GNSS y que se integra en el mensaje COSPAS-SARSAT.
3. Los factores que se nombran a continuación, entre otros, pueden afectar a la anchura de barrido:
 - a. El tipo de objeto que se va a buscar.
 - b. La visibilidad meteorológica, las condiciones del mar y la altura de búsqueda.
 - c. Las dos anteriores.
4. Durante una operación con helicóptero, las decisiones sobre la seguridad de la aeronave corresponden:
 - a. Al Capitán del buque.
 - b. Al Comandante de la aeronave.
 - c. Al Coordinador de misión.



5. El servicio NAVTEX y el servicio SafetyNet permiten a los barcos:
 - a. La recepción automática de ISM a bordo acorde a lo dispuesto en el SOLAS.
 - b. El intercambio de información entre barcos.
 - c. La recepción de alertas de socorro en 406 Mhz.
6. La probabilidad de éxito es la probabilidad de encontrar al objeto de la búsqueda y se expresa como:
 - a. La deriva total por el ancho de barrido.
 - b. La probabilidad de detección por la probabilidad de contención.
 - c. Relación entre el esfuerzo de búsqueda y el área en que se realiza.
7. Búsqueda por barrido paralelo se utiliza normalmente...:
 - a. Cuando existe incertidumbre sobre la ubicación de los supervivientes, requiriendo la búsqueda de un área amplia con cobertura uniforme.
 - b. Cuando se conoce con precisión la situación del objeto a detectar y cuando la zona de búsqueda es pequeña.
 - c. Se conoce la ubicación del objeto de búsqueda dentro de límites relativamente precisos.
8. ¿Cuál es el acrónimo en inglés del Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974?
 - a. IAMSAR
 - b. GMDSS
 - c. SOLAS
9. El Anexo II de MARPOL contiene:
 - a. Reglas para prevenir la contaminación por sustancias perjudiciales transportadas por mar en bultos.
 - b. Reglas para prevenir la contaminación por hidrocarburos.
 - c. Reglas para prevenir la contaminación por sustancias nocivas líquidas transportadas a granel.
10. En los mensajes NAVTEX, el carácter técnico B2=A (carácter indicador de asunto) señala:
 - a. Radioavisos náuticos.



- b. Información SAR, avisos de ataques piratas, tsunamis y otros fenómenos naturales.
 - c. Pronósticos meteorológicos.
- 11.** Al recibir una alerta de socorro vía DSC CH-70 en zona SAR de responsabilidad española, las estaciones barco receptoras del socorro deberán:
- a. Las estaciones barco no acusarán recibo a un socorro en DSC, podrán dar acuse por radioteléfono en la frecuencia asociada y pueden retransmitir el socorro vía DSC dirigido a la costera.
 - b. Acusarán recibo inmediatamente vía DSC.
 - c. No acusarán recibo y retransmitirán el socorro a todos los barcos.
- 12.** Acorde al Anexo I del MARPOL, control de descargas de hidrocarburos, tratándose de buques no petroleros cuyo arqueo bruto sea igual o superior a 400 toneladas y de buques petroleros por lo que se refiere a las aguas de las sentinas de los espacios de máquinas, exceptuados los de la cámara de bombas de carga a menos que dichas aguas estén mezcladas con residuos de carga de hidrocarburos, estará prohibida toda descarga de hidrocarburos o de mezclas oleosas en el mar, salvo cuando se cumplan las condiciones siguientes:
- a. Que el buque no se encuentre en una zona especial.
 - b. Que el buque esté en ruta y que el contenido de hidrocarburos del efluente sin dilución no exceda de 15 partes por millón.
 - c. Se dan las condiciones nombradas anteriormente, entre otras.
- 13.** El acrónimo en inglés TMAS se corresponde a:
- a. Telephone Maritime Assistance System.
 - b. Tele Medical Advice Service.
 - c. Temporary Maritime Assistance Service.
- 14.** En el SMCP, (Standard Marine Communication Phrases), el indicador de mensaje "INFORMATION", señala:
- a. Que el emisor del mensaje que sigue tiene intención de influir en la actuación de otros invocando una regla.
 - b. Que el mensaje que sigue se limita a explicar hechos y situaciones observadas, etc.
 - c. Que el emisor del mensaje que sigue tiene intención de recomendar un determinado comportamiento a otros.



15. A los efectos del Anexo I de MARPOL, las zonas especiales son:

- a. El mar Mediterráneo, el mar Báltico, el mar Negro, el mar Rojo, «la zona de los Golfos», el golfo de Adén, la zona del Antártico, las aguas noroccidentales de Europa, la zona de Omán del mar Arábigo y las aguas meridionales de Sudáfrica.
- b. Los mares interiores y las aguas portuarias de los Estados archipelágicos, excluidos aquellos que cuentan con instalaciones petrolíferas.
- c. Las dos anteriores son correctas.

16. ¿Cuál de las siguientes frecuencias no es procesada por el sistema COSPAS-SARSAT desde el año 2009?:

- a. 406 MHz.
- b. 121.5 MHz.
- c. Ninguna de las anteriores.

17. Se puede definir una NAVAREA como:

- a. Área o zona geográfica marítima establecida, con el propósito de coordinar la transmisión de radioavisos náuticos.
- b. Área o zona geográfica marítima de responsabilidad SAR asignada a un país con el fin de coordinar la respuesta en búsqueda y salvamento.
- c. Área o zona geográfica marítima establecida con el propósito de coordinar la transmisión de pronósticos meteorológicos y avisos de temporal.

18. En 1979 una conferencia convocada por la OMI en Hamburgo aprobó el Convenio internacional sobre búsqueda y salvamento marítimos (Convenio SAR). Su propósito fue:

- a. Establecer los costes que se podrían imputar durante una operación SAR.
- b. Repartir el fondo internacional SAR.
- c. Elaborar un plan SAR internacional de manera que, independientemente del lugar donde ocurría el accidente, el salvamento de las personas en peligro sería coordinado por un organismo SAR.

19. Cuando se escucha por radiofonía la palabra “Securite” tres veces indica que:

- a. Se va a transmitir un mensaje de Seguridad.
- b. El transmisor indica que está en peligro inminente.
- c. Hay que reiniciar la consola de radiofonía.



- 20.** El Sistema mundial de socorro y seguridad marítimos (SMSSM) está recogido en el SOLAS en el capítulo:
- a. Capítulo V - Seguridad en la navegación.
 - b. Capítulo III – Dispositivos y medios de salvamento.
 - c. Capítulo IV – Radiocomunicaciones.
- 21.** Los tres primeros números del MMSI de una estación barco (número de identificación del servicio móvil marítimo), indican:
- a. El número de radiobalizas a bordo.
 - b. El país de origen o registro del barco.
 - c. La zona de despacho del barco.
- 22.** El SAR SURPIC (surface picture) es:
- a. Lista o imagen gráfica que permite mostrar la posición de los barcos susceptibles de ser desviados dentro de un área circular centrada en la posición del barco en peligro para un radio determinado.
 - b. Nomenclatura utilizada en la cartografía normalizada para designar áreas reservadas de ejercicios militares.
 - c. Un radioaviso náutico con prioridad vital.
- 23.** Según la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar de 1982, el mar territorial es :
- a. Aquel sector del océano en el que un Estado ejerce plena soberanía, se extiende hasta una distancia de doce millas náuticas.
 - b. Aquella zona que está bajo la cobertura de una estación en tierra que posea cobertura total en VHF LSD canal 70.
 - c. Ninguna de las anteriores.
- 24.** La banda de frecuencias de 406,0 - 406,1 MHz, está reservada exclusivamente para las radiobalizas de socorro COSPAS-SARSAT, entre las que se incluyen:
- a. Transmisores AIS-SART, AIS-MOB y DSC-MOB.
 - b. EPIRBS, ELTs y PLBs.
 - c. Esta banda de frecuencias está reservada para las comunicaciones entre el Coordinador SAR y los medios de rescate.



25. Un radioaviso náutico es un mensaje que contiene información urgente relacionada con la seguridad de la navegación, transmitido a los buques de conformidad con lo dispuesto en el Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974. Dentro del servicio Internacional NAVTEX, un radioaviso náutico con prioridad importante indica:

- a. Que la información contenida en el radioaviso, es más importante que un radioaviso náutico con prioridad rutinaria.
- b. Solo se usará para retransmitir la primera alerta de socorro costera-buque, siempre que así lo considere el coordinador SAR.
- c. La prioridad del mensaje es una instrucción de procedimiento y será transmitido durante el siguiente periodo disponible en que no se esté utilizando la frecuencia NAVTEX.

26. Un transmisor AIS-SART es:

- a. Un transmisor de una embarcación que envía una notificación de la situación por AIS basada en un receptor GNSS incorporado.
- b. Un transpondedor que emite una señal característica que indica la posición en la pantalla RADAR, mediante la consecución de 12 rayas.
- c. Un transmisor AIS que emite información de rumbo, velocidad, tipo y bandera del buque entre otros.

27. Todo buque que reciba un alerta de socorro reunirá dentro de lo posible la siguiente información:

- a. Posición de la nave.
- b. Número de personas a bordo.
- c. Las dos anteriores entre otras.

28. Las funciones de Coordinador en el lugar del siniestro deben ser asumidas por:

- a. El primer medio en llegar a las inmediaciones del suceso SAR hasta que el coordinador de misión SAR designe a uno.
- b. El primer medio aéreo en disposición de despegar.
- c. El Centro de Coordinación de Salvamento Marítimo.



- 29.** La anchura de barrido es una medida de la eficacia con la que un determinado sensor puede detectar un objeto concreto en condiciones ambientales específicas. Los valores reales para las anchuras de barrido dependen de:
- Del sensor.
 - Del objeto de búsqueda y de las condiciones ambientales en el lugar del suceso.
 - Las dos anteriores son correctas.
- 30.** El Convenio Internacional para prevenir la contaminación por los Buques o MARPOL 73/78 consta de:
- Cuatro anexos.
 - No contiene anexos, dispone de protocolos que enmiendan el Convenio.
 - Seis Anexos que contienen reglas que abarcan las diversas fuentes de contaminación por los buques.
- 31.** El Servicio Internacional SafetyNET, es:
- La transmisión coordinada y recepción automática de información sobre seguridad marítima a través del sistema de llamada intensificada a grupos de Inmarsat, en inglés.
 - La transmisión coordinada y recepción automática de información sobre seguridad marítima en la frecuencia de 518 Khz, en inglés.
 - Sistema que permite la monitorización y el seguimiento de los buques en navegación en zona A3.
- 32.** Denominamos zona marítima A1:
- Zona marítima comprendida en el ámbito de cobertura de, como mínimo, una estación costera de ondas métricas (VHF).
 - Zona marítima comprendida en el ámbito de cobertura de, como mínimo, una estación costera de ondas hectométricas (MF).
 - Zona que abarca aguas costeras a menudo comprendidas dentro de los límites jurisdiccionales de una Autoridad portuaria.



- 33.** En la observación visual de una contaminación, el código utilizado para identificar y estimar el volumen de hidrocarburo en la superficie del agua en base a la apariencia/color se denomina:
- a. Weathering.
 - b. Código de apariencia del Acuerdo de Bonn.
 - c. Código REMPEC.
- 34.** El alcance del NAVTEX es generalmente:
- a. Zona A2, 250 millas náuticas o el determinado por la Administración.
 - b. No tiene limitación en distancia.
 - c. Depende de la antena receptora ubicada en el barco.
- 35.** Ante un derrame de hidrocarburo en alta mar o aguas internacionales acorde a lo establecido por el Convenio de las Naciones Unidas del Derecho del Mar, cuál de las siguientes acciones es la más apropiada:
- a. Recogida y contención.
 - b. Contención.
 - c. Vigilancia, seguimiento y predicción.
- 36.** El Capítulo V del SOLAS hace mención, entre otras reglas a:
- a. Organización del Tráfico Marítimo, sistemas de notificación para buques, servicios de tráfico marítimo, código de señales y Manual IAMSAR.
 - b. Reglas para prevenir la contaminación por las Aguas Sucias de los Buques.
 - c. Normas de formación, titulación y guardia para el personal de los buques pesqueros.
- 37.** El Long Range identification and tracking (LRIT) es:
- a. El equipo a bordo que transmite automáticamente información en intervalos de 6 horas, conteniendo entre otros datos, identidad del barco, posición, día y hora de la posición.
 - b. El dispositivo a bordo de las unidades de salvamento para realizar el seguimiento en el área de búsqueda.
 - c. La recepción automática de información sobre seguridad marítima a bordo de los buques acorde a lo dispuesto en el SOLAS 74.



- 38.** A los efectos del Anexo III del MARPOL 73/78, (Reglas para prevenir la contaminación por Sustancias Perjudiciales Transportadas por Mar en Bultos), "sustancias perjudiciales" son las consideradas como contaminantes del mar en el:
- a. Protocolo sobre cooperación, preparación y lucha contra los sucesos de contaminación por sustancias nocivas y potencialmente peligrosas, 2000.
 - b. Código marítimo internacional de mercancías peligrosas (Código IMDG).
 - c. Ninguna es correcta.
- 39.** La llamada intensificada a grupos (LIG), en inglés Enhanced group call (EGC), es:
- a. Un sistema satelitario, específicamente desarrollado por Inmarsat (servicio SafetyNET) para cumplir con lo preceptuado en la Regla 12 del SOLAS.
 - b. Un sistema espacial para la búsqueda de buques en peligro, los emisores deben tener la información de identificación del buque pre-programada en el transmisor de socorro.
 - c. Un sistema de seguimiento y comunicación entre buques cuya bandera pertenece a un mismo país.
- 40.** El Sistema productor de imágenes instalado a bordo de un buque o aeronave, proyectado para detectar la energía térmica (calor) emitida por los blancos y convertirla en una presentación visual se denomina:
- a. FLIR
 - b. GPS
 - c. SWL
- 41.** El Manual Internacional de los servicios aeronáuticos y marítimos de búsqueda y salvamento consta de tres volúmenes. El Volumen III sobre medios móviles:
- a. Presta asistencia al personal encargado de planificar y coordinar las Operaciones y ejercicios SAR.
 - b. Está encaminado al establecimiento de los servicios nacionales y regionales SAR y colaboración entre estados vecinos.
 - c. Deberá llevarse a bordo de unidades, aeronaves y buques de salvamento.



42.Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta:

- a. Los informes sobre la situación (SITREP) se utilizan para facilitar información acerca de un suceso SAR determinado entre Centros de Coordinación de Salvamento (CCS), instruir a las tripulaciones SAR, planificar la búsqueda y facilitar las comunicaciones entre los Coordinadores de la Misión, los Coordinadores en el Lugar del Siniestro y los medios SAR.
- b. El formato SAR (SITREP) tiene entre sus objetivos recoger información documental de las naves en peligro.
- c. Las dos afirmaciones son correctas.

43.La lista de comprobación para la fase de incertidumbre, incluirá las siguientes acciones:

- a. Designar al Coordinador de la Misión de Búsqueda y Salvamento.
- b. Incluir peticiones de información en las transmisiones programadas y emitir los avisos adecuados.
- c. Todas las nombradas anteriormente entre otras.

44.El Capítulo 2 del código IMDG, (código marítimo Internacional de mercancías peligrosas), clasifica las sustancias adscribiéndolas a una de las clases del 1-9. La etiqueta para identificar un gas inflamable, que pertenece a la clase 2, será:

- a. Una llama en negro o blanco como símbolo, en fondo rojo y la cifra 2 en el ángulo inferior.
- b. Una calavera y tibias cruzadas como símbolo, fondo blanco y la cifra 2 en el ángulo inferior.
- c. Bomba explotando como símbolo en negro sobre fondo naranja y la cifra 1 en el ángulo inferior.

45.En la regla 10 del Reglamento internacional para prevenir los abordajes, 1972, dispone:

- a. La conducta de los buques en condiciones de visibilidad reducida.
- b. La conducta de los buques que se encuentren a la vista uno del otro.
- c. La regla 10 proporciona orientación para determinar la velocidad de seguridad, el riesgo de abordaje y la conducta de los buques dentro o en la proximidad de los dispositivos de separación del tráfico.



- 46.** Una medida de contención de un hidrocarburo en la mar es:
- a. El despliegue de barreras.
 - b. El uso de skimmers, dispersantes.
 - c. Ambas son correctas.
- 47.** Cuando un centro de coordinación de salvamento marítimo moviliza un buque mercante para participar en una operación de búsqueda, ¿rige plenamente el Reglamento internacional para prevenir los abordajes?:
- a. No.
 - b. Sí.
 - c. Depende del caso.
- 48.** Se denomina Probabilidad de Contención a:
- a. La probabilidad de que una unidad de rescate pueda contener a todos los supervivientes.
 - b. La probabilidad de que el objeto de la búsqueda esté contenido dentro de los límites de un área, sub-área o de la célula de una cuadrícula.
 - c. Esta denominación no se utiliza en búsqueda y salvamento marítimo.
- 49.** El tiempo estimado de supervivencia de una persona en el agua con una temperatura de más de 20 ° C es de:
- a. Menos de una hora.
 - b. Menos de 6 horas.
 - c. Indefinido (dependerá de la fatiga).
- 50.** Un buque de entrada en el Dispositivo de Separación de Tráfico de Finisterre reporta transportar mercancía IMO clase 8, ¿de qué clase de mercancía peligrosa se trata?:
- a. Líquidos inflamables.
 - b. Materiales radiactivos.
 - c. Sustancias corrosivas.