

<b>21</b>	<b>Si la latitud de un observador es 43º 26' 14" N y su longitud es 180º; se encuentra en:</b>
A	En el trópico de cáncer
B	En el meridiano del lugar
C	En el antiparalelo
D	En el círculo polar antártico
<b>22</b>	<b>¿A qué se deben los desvíos de la aguja magnética?</b>
A	A la desviación de los polos magnéticos con respecto a los geográficos
B	Al magnetismo que adquieren los hierros del buque
C	Al movimiento magnético del eje terrestre
D	Al magnetismo terrestre exclusivamente
<b>23</b>	<b>El ecuador es:</b>
A	Un círculo paralelo al meridiano
B	Una recta que une el este y el oeste
C	Un paralelo
D	Un círculo máximo
<b>24</b>	<b>El tiempo civil está regulado por ...</b>
A	los satélites GPS
B	relojes atómicos de rubidio y cesio
C	la estación magistral situada en Colorado Springs
D	el sol medio
<b>25</b>	<b>El tiempo civil referido al meridiano de greenwich:</b>
A	Es el tiempo universal
B	Es la hora civil de lugar
C	Es la hora oficial
D	Es la hora reloj bitácora
<b>26</b>	<b>La hora correspondiente al uso horario es ...</b>
A	la hora reloj bitácora
B	la hora civil en Greenwich
C	la hora legal
D	la hora oficial
<b>27</b>	<b>El radar es un aparato que ...</b>
A	... emite ondas electromagnéticas continuas
B	... emite un sonido que rebota en los objetos y regresa
C	... emite pulsos de microondas unidireccionales
D	... emite ondas omnidireccionales

<b>28</b>	<b>¿Para qué sirve el AIS de nuestro barco?</b>
A	Un sistema vía satélite de identificación denominado LRIT en inglés
B	Un sistema de comunicación VHF para identificar los barcos
C	Un sistema de pulsos electromagnéticos para detectar los barcos
D	Un sistema de radiodemoras
<b>29</b>	<b>En el sistema GNSS: ¿Qué significa el acrónimo COG?</b>
A	Rumbo sobre el fondo
B	Rumbo verdadero del buque
C	Velocidad sobre el fondo
D	Hombre al agua
<b>30</b>	<b>¿Se puede trasladar la posición del equipo GNSS a las cartas náuticas de papel?</b>
A	Sí siempre
B	Sólo si el datum es WGS-84 (utilizando el sistema GPS)
C	Nunca. Van directamente al equipo ECDIS
D	Sólo si el datum es EGS-84
<b>31</b>	<b>Navegando de noche con rumbo de aguja N40W vemos los faros de Pta. Cires e Isla Tarifa enfilados por nuestra popa. ¿Calcular la corrección total?</b>
A	+ 8º
B	-8º
C	+6º
D	-6º
<b>32</b>	<b>Navegando al rumbo verdadero 055º con viento del SE nos encontramos a Hrb 0300 en la oposición de los faros de I. Tarifa y P. Cires y en la oposición de los faros de P. Carnero y P. Alcázar. A Hrb 0400 cesa el viento y nos encontramos en la oposición de los faros de P. Europa y P. Cires y en la oposición de los faros de P. Carnero y P. Almina. Calcular la distancia al faro de P. Almina cuando su demora verdadera sea sur.</b>
A	9,2 millas
B	14,4 millas
C	14,4 cables
D	12,2 millas

<b>33</b>	<b>A Hrb 0000 estamos situados en la oposición de los faros de P. Paloma y P. Malabata, y la demora verdadera al faro de P. Alcázar es S84E. Calcular el rumbo verdadero a pasar a 10 millas del faro de C. Trafalgar conociendo que existe una corriente de rumbo SW e intensidad horaria 5 millas, siendo la velocidad de superficie de nuestro buque es 10 nudos.</b>
A	N58E
B	E
C	W
D	299
<b>34</b>	<b>A Hrb 0200 situados en la enfilación de los faros de P. Alcázar y P. Cires, y a una distancia de dos millas del faro de P. Cires, damos rumbo verdadero S85W con viento del sur que abate 5°. ¿Cuál será la situación a Hrb 0300 si la velocidad de superficie es 10 nudos y existe una corriente de rumbo norte e intensidad horaria de 4 millas?</b>
A	35-57,0 N y 005-44,4 W
B	35-57,0 N y 005-39,4 W
C	36-00,0 N y 005-44,4 W
D	36-00,0 N y 005-39,4 W
<b>35</b>	<b>Después de navegar con corriente desconocida desde Hrb 0400, la situación estimada a Hrb 0530 es de 36°10'N y 006°10'W. ¿Cuál será el rumbo e intensidad horaria de la corriente si a Hrb 0530 nos encontramos a una distancia radar del faro de C. Roche de 8 millas y del faro de C Trafalgar de 3,6 millas?</b>
A	E y 2,5 millas
B	E y 8 millas
C	E y 2 millas
D	W y 2,5 millas
<b>36</b>	<b>A Hrb 1000 situados en 36°00,0'N y 006°05,0'W damos rumbo de aguja N con viento del oeste que abate 10° y corriente con rumbo S e intensidad horaria de 4 millas. La velocidad de superficie es 4 nudos, la declinación magnética es 3°W y el desvío para ese rumbo de aguja es -7°. Calcular la situación a Hrb 1100.</b>
A	35°52,0°N y 006°05,0'W
B	36°00,0°N y 006°05,0'W
C	36°08,0°N y 006°05,0'W
D	36°00,0°N y 006°06,4'W

<b>37</b>	<b>En un día de gran visibilidad nos encontramos simultáneamente en la enfilación de los faros de P. Alcázar y P. Cires y en la enfilación de los faros de P. Almina y Cabo Negro, ¿a qué distancia se encuentra el faro de P. Europa?</b>
A	3,2 millas
B	6,2 millas
C	5,2 millas
D	4,2 millas
<b>38</b>	<b>A Hrb 0000 estamos situados en la oposición de los faros P. Paloma y P. Malabata. A Hrb 0145 la distancia al faro de C. Espartel es 5 millas. Calcular la situación a Hrb 0145 si navegamos sin corriente ni viento a un rumbo verdadero este y una velocidad de superficie es 4 nudos.</b>
A	35°49,4'N y 006°01,2'W
B	35°49,4'N y 006°49,9'W
C	35°49,4'N y 005°49,9'W
D	35°52,2'N y 005°53,2'W
<b>39</b>	<b>DERROTA LOXODRÓMICA: Situación salida: 36° 00,0' N y 166° 00,0' W. Situación de llegada: 30° 00,0' N y 120° 00,0'E. Calcular el rumbo (ajustar el rumbo a la décima de grado). NO USAR LA CARTA</b>
A	S 15,5 E
B	N 15,5 E
C	S 15,5 W
D	S 84,5 W
<b>40</b>	<b>MAREAS: Calcular la sonda de marea a las 10 horas (T.U.) en un lugar de sonda carta 1,03 m. del puerto de Tarifa. Datos anuario de mareas para ese día: H 1ªbaja=05h 50m Alt. 1ªbaja=1,00 m. H 1ªplea=12h 00m Alt. 1ªplea=4,90 m. Nota: todas las horas expresadas en T.U. NO USAR LA CARTA.</b>
A	5 m.
B	4 m.
C	4,5 m.
D	3,5 m.