

ESCOLA NÁUTICA

ARRAIS DF

SIMULADO PARA MESTRE AMADOR 001

1. O tipo de onda emitida pelo ecobatímetro é:
 - a. Sonoro.
 - b. Magnética.
 - c. Eletromagnética.
 - d. Mecânica.
2. Com relação ao magnetismo terrestre, todas as alternativas estão corretas, exceto:
 - a. Considerando-se a Terra como um grande ímã, o pólo norte magnético tem polaridade norte.
 - b. Os meridianos magnéticos não são linhas retas, mas sim, curvas.
 - c. O desvio da agulha é provocado por perturbações magnéticas induzidas na agulha.
 - d. A declinação magnética terrestre é variável.
3. Dos instrumentos abaixo, o único que não é usado para marcação de pontos notáveis é o (a):
 - a. Estaciógrafo.
 - b. Circulo azimutal.
 - c. Alidade.
 - d. Prisma azimutal.
4. Em um radar, o controle que se destina a diminuir tanto quanto possível, os ecos de chuvas, granizo e neve, que podem obscurecer os alvos, é conhecido por:
 - a. FTC.
 - b. STC.
 - c. Controle de ganho.
 - d. Anti-clutter.
5. Reserva de flutuação é:
 - a. A distancia vertical entre o plano de flutuação para a imersão máxima permitida e a interseção da face superior do convés com a superfície exterior do casco.
 - b. A soma de todos os espaços fechados e estanques acima da linha d'água.
 - c. A diferença entre os deslocamentos da embarcação completamente carregada e completamente leve.
 - d. Peso da carga que a embarcação pode transportar em determinada condição de carregamento.
6. A parte componente de uma agulha magnética, que tem por função, compensar os seus desvios causados pelos ferros de bordo e pela presença de influencias magnéticas da Terra, é denominada:
 - a. Esfera de Barlow.
 - b. Capuchaba.
 - c. Flutuador.
 - d. Cuba.
7. Estando um veleiro, navegando em uma área de declinação magnética nula, no $Rv = 050^\circ$, marca com uma agulha magnética com $Dag = 8^\circ E$, um alvo pelo traves de bombordo, logo os valores de Mv e Mag serão respectivamente:
 - a. 320° e 048° .
 - b. 140° e 132° .
 - c. 320° e 328° .

- d. 320° e 312° .
8. Navegando-se sobre um paralelo, o rumo é:
- Norte ou sul.
 - Leste ou oeste.
 - Nordeste ou sudeste.
 - Nordeste ou sudoeste.
9. Durante a viagem, a embarcação sofre variações em sua estabilidade, devido ao consumo de água, provisões e combustível, que ocasionam a mudança da cota do metacentro. Um equilíbrio estável significa:
- $GM > 0$.
 - $GM < 0$.
 - $GM = 0$.
 - $KM = KG$.
10. Uma embarcação tem estabilidade, quando forem positivos os seguintes valores:
- GM e KM.
 - GZ e KB.
 - GZ e GM.
 - GM e BM.
11. Para medir a distância numa carta náutica, faz-se o uso de:
- Compasso e da escala de latitude.
 - Compasso e da escala de longitude.
 - Compasso e de uma régua paralela.
 - Transferidor, do compasso e da régua paralela.
12. O mau estado do mar faz com que a embarcação sofra maiores esforços longitudinais. O esforço, quando a embarcação esta numa crista de onda, é denominado de:
- Trim.
 - Tosamento.
 - Contra-alquebramento.
 - Alquebramento.
13. O arco de meridiano, entre o equador e o paralelo do lugar, chama-se:
- Latitude.
 - Longitude.
 - Distancia.
 - Diferença de latitude.
14. As alterações a serem efetuadas nas cartas náuticas, tais como, mudança nas características dos faróis, são relacionadas na publicação denominada:
- Roteiro.
 - Aviso aos Navegantes.
 - Lista de Faróis.
 - Lista de Auxílios-Radio.
15. Estando uma lancha navegando aos 010° verdadeiros, sendo o erro da giroscópica de 0° e o $Dag = 3^\circ E$, marcou-se um alinhamento, pela giroscópica, das torres A e B aos 030° da proa, por bombordo, no momento em que a $VT = 18^\circ W$. Logo, a Dmg , a Mng e a Mag foram, respectivamente:
- $21^\circ W$, 001° e 358° .
 - $15^\circ W$, 358° e 358° .
 - $21^\circ W$, 358° e 002° .
 - $21^\circ W$, 358° e 355° .
16. Um iate com velocidade de 15 nos, sai do ponto A para o ponto B, distante 60 milhas. Sabendo-se que o iate saiu do ponto A as 10h e chegou ao ponto B as 15h, a velocidade e o sentido da corrente serão de:
- 3 nos a favor.
 - 3 nos contra.
 - 5 nos contra.
 - 5 nos a favor.

17. Dados Lat: $00^{\circ} 22'N$ e Long: $001^{\circ} 50'S$ e a diferença de longitude de $000^{\circ} 20'W$, o ponto de chegada será:
- Lat: $12^{\circ} 37'S$ e Long: $001^{\circ} 50'E$.
 - Lat: $11^{\circ} 53'S$ e Long: $001^{\circ} 30'E$.
 - Lat: $12^{\circ} 37'S$ e Long: $001^{\circ} 30'E$.
 - Lat: $11^{\circ} 53'S$ e Long: $001^{\circ} 50'E$.
18. Quando um líquido ocupa parcialmente um compartimento da embarcação:
- Empuxo livre.
 - Trim positivo.
 - Superfície livre.
 - Deslocamento leve.
19. Instrumento que registra a velocidade do vento:
- Anemômetro.
 - Anemoscópio.
 - Biruta.
 - Psicômetro.
20. Sendo o $Rv = 045^{\circ}$ e a $Mrel = 300^{\circ}$, a Mp será:
- $060^{\circ} BB$.
 - $060^{\circ} BE$.
 - $165^{\circ} BB$.
 - 345° .
21. Sendo a $Dmg = 19^{\circ} 15'W$, numa carta náutica de 1980 e sua variação anual, aumentando de 9° , então a Dmg para 1996 será:
- $16^{\circ} 51'W$.
 - $20^{\circ} 65'W$.
 - $21^{\circ} 39'W$.
 - $22^{\circ} 35'W$.
22. A Dmg numa carta náutica de 1994 era de $18^{\circ} 30'W$, a variação anual, aumentando de 10° , logo a Dmg para 1996 será:
- $18^{\circ} 10'W$.
 - $18^{\circ} 00'W$.
 - $18^{\circ} 40'W$.
 - $18^{\circ} 50'W$.
23. Sendo o $Rmg = 040^{\circ}$, a $Dmg = 17^{\circ}E$ e o $Dag = 2^{\circ}E$, os valores de VT e Rag serão respectivamente:
- $15^{\circ} E$ e 038° .
 - $15^{\circ} E$ e 042° .
 - $17^{\circ} E$ e 038° .
 - $19^{\circ} E$ e 038° .
24. Sendo o $Dag = 3^{\circ} E$, a $Dmg = 15^{\circ} W$ e o $Rv = 120^{\circ}$, a VT será de:
- $12^{\circ}W$.
 - $12^{\circ}E$.
 - $18^{\circ}W$.
 - $18^{\circ}E$.
25. Sendo a distancia a navegar de 1.800 milhas, a marcha media de 11 nos, a hora da partida 18h32 do dia 30/01/96. logo o dia e a hora de chegada serão:
- 05/02/96 as 05h48.
 - 06/02/96 as 14h32.
 - 05/02/96 as 04h48.
 - 04/02/96 as 04h48.
26. Sendo a marcha media de 12,2 nos e a duração da viagem de 2 dias 20h e 30m, então a distancia navegada será de:
- 835,70 milhas.
 - 833,26 milhas.
 - 829,60 milhas.

- d. 822,00 milhas.
27. Sendo o Rmg = 120° e a Dmg = 20°W , então o Rv será:
- 140° .
 - 120° .
 - 100° .
 - 020° .
28. Sendo o Rv = 000° e a Dmg = 20°E , então o Rmg será:
- 020° .
 - 340° .
 - 020°W .
 - 380° .
29. Sendo o Dag = 3°E e a Dmg = 20°W , então a VT será:
- 017°W .
 - 017°E .
 - 023°E .
 - 023°W .
30. Sendo o Rv = 100° , o Rmg = 119° e o Rag = 122° , então os valores de Dmg, VT e Dag serão respectivamente:
- 19°E , 22°E e 3°E .
 - 19°E , 22°W e 3°E .
 - 19°W , 16°W e 3°W .
 - 19°W , 22°W e 3°W .
31. Sendo a Dmg = 20°W , o Rmg = 090° e a Mp = 090°BB , então a Mv será:
- 000° .
 - 020° .
 - 160° .
 - 340° .
32. Sendo o Rv = 100° e a Mv = 055° , a Mrel será:
- 315° .
 - 055° .
 - 045° .
 - 010° .
33. Sendo o Rv = 145° e a Mp = 045°BE , a será:
- 315° .
 - 190° .
 - 100° .
 - 045° .
34. Para um observador situado num ponto A da superfície terrestre, com longitude de $080^\circ 32^\circ\text{E}$ e outro observador situado num ponto B com longitude de $120^\circ 40^\circ\text{W}$, a diferença de longitude entre esses observadores será de:
- $158^\circ 48'$.
 - $201^\circ 12'$.
 - $220^\circ 48'$.
 - $040^\circ 08'$.
35. Sabendo-se que o Rv = 210° e que o Mestre Amador fez uma Mp = 040°BB de um determinado farol, sendo a Dmg = 18°E , a Mmg deste farol será:
- 250° .
 - 188° .
 - 170° .
 - 152° .
36. Uma embarcação, navegando com Rv = 000° marcou um farol aos 315° verdadeiros as 15h do dia 08/03. Sendo a marcha media desta embarcação de 12 nos, as 16h30 marcou o traves do mesmo farol. A distancia da embarcação ao farol e de:
- 24 milhas.

- b. 18milhas.
 - c. 12 milhas.
 - d. 6 milhas.
37. Sendo o $Rv = 010^\circ$ e a $Dmg = 12^\circ E$, o Rmg será de:
- a. 002° .
 - b. 022° .
 - c. 348° .
 - d. 358° .
38. O que significa a abreviatura F.E:
- a. Fonte.
 - b. Luz fixa encarnada.
 - c. Farolete.
 - d. Farol a leste.
39. O que significa a abreviatura C:
- a. Cascalho.
 - b. Coral.
 - c. Concha.
 - d. Rocha.
40. A abreviatura ACOR significa:
- a. Fundo misto de areia e coral.
 - b. Fundo misto de areia e cascalho.
 - c. Fundo misto de areia e concha.
 - d. Fundo misto de argila e coral.
41. Os diversos números espalhados pela carta na parte branca, significam:
- a. Altitudes.
 - b. Profundidades locais.
 - c. Profundidades médias na preamar.
 - d. Tipos de fundo.
42. Ângulo ou arco de meridiano formado, no centro da Terra, a partir do equador, até o paralelo do lugar, variando de 00° a 90° , norte ou sul:
- a. Longitude.
 - b. Latitude.
 - c. Apartamento.
 - d. Rumo.
43. Arco de meridiano, compreendido entre o equador e o paralelo do lugar:
- a. Apartamento.
 - b. Diferença de latitude.
 - c. Latitude.
 - d. Diferença de longitude.
44. Todo corpo, total ou parcialmente imerso num fluido, recebe desse fluido, debaixo para cima, um empuxo igual ao peso do fluido deslocado. Este é o princípio de:
- a. Pitágoras.
 - b. Torricelli.
 - c. Newton.
 - d. Arquimedes.
45. A abreviatura ISO significa:
- a. Isobárica.
 - b. Isóbara.
 - c. Isolada.
 - d. Isofásica.
46. Aparelho a bordo que indica a pressão atmosférica do ar:
- a. Anemômetro.
 - b. Termômetro úmido.
 - c. Barômetro.
 - d. Pirômetro.
47. Método mais exato, para obtenção de uma posição, usando somente o radar:
- a. Marcação radar de dois ou mais alvos.

- b. Marcação visual e distancia radar de um alvo.
 - c. Marcação e distancia radar.
 - d. Distancia radar de vários alvos.
48. O comprimento do arco de meridiano, entre o equador e um dado paralelo, numa carta mercatoriana, medido em unidade de minuto de longitude, no equador, recebe o nome de:
- a. Latitude crescida.
 - b. Milha náutica.
 - c. Datum.
 - d. Escala da carta.
49. Das alternativas abaixo, a que não representa uma linha de posição é o (a):
- a. Linha isogônica.
 - b. Enfiamento.
 - c. Circulo de igual distancia.
 - d. Marcação.
50. Projeção em que os meridianos e paralelos apresentam-se paralelos e perpendiculares, entre si, nas cartas de navegação.
- a. Mercator.
 - b. Gnomônica.
 - c. Mista.
 - d. Cilíndrica centrográfica.
51. Relação entre a distancia medida entre dois pontos, na carta náutica, e a verdadeira distancia entre esses pontos, na superfície da Terra.
- a. Latitude crescida.
 - b. Datum.
 - c. Escala.
 - d. Referencia.
52. Linhas que unem os pontos de declinação zero:
- a. Isobáricas.
 - b. Isodeclinogônicas.
 - c. Isogônicas.
 - d. Agônicas.
53. A distancia entre dois meridianos, medida num determinado paralelo de latitude e expressa em medida linear e a definição de:
- a. Diferença de longitude.
 - b. Latitude crescida.
 - c. Apartamento.
 - d. Caminho em latitude.
54. Navegação feita, em arco de circulo menor, de um ponto a outro da superfície terrestre, formando ângulos iguais com os meridianos:
- a. Ortodromia.
 - b. Navegação em paralelo.
 - c. Navegação em circulo menor.
 - d. Loxodromia.
55. Circulo máximo da esfera terrestre, que passa pelos pólos:
- a. Paralelo terrestre.
 - b. Equador terrestre.
 - c. Meridiano terrestre.
 - d. Circulo.
56. O primeiro meridiano é o que passa pelo:
- a. Observatório do Rio de Janeiro.
 - b. Observatório de Greenwich.
 - c. Observador.
 - d. Observatório de Portugal.
57. Equador e o circulo máximo que divide a esfera terrestre em:
- a. Dois hemisférios: norte e sul.
 - b. Quatro hemisférios: norte, sul, leste e oeste.
 - c. Dois hemisférios: leste e oeste.

- d. Dois hemisférios: ocidental e oriental.
58. Ângulo formado no pólo, pelo meridiano do lugar e o meridiano de Greenwich:
- Latitude.
 - Longitude.
 - Rumo.
 - Marcação.
59. Somando-se ao rumo verdadeiro a marcação relativa, obtemos a marcação:
- Polar.
 - Circular.
 - Do farol.
 - Verdadeira.
60. Sabendo-se a marcação polar e o rumo verdadeiro, podemos obter a marcação verdadeira:
- Somando-se 180° a marcação polar.
 - Somando-se ou subtraindo-se do rumo verdadeiro, a marcação polar.
 - Subtraindo-se o rumo verdadeiro de 360° .
 - Fazendo-se a diferença entre a marcação polar e o rumo verdadeiro.
61. A diferença de longitude entre dois lugares, no mesmo meridiano é:
- Igual a latitude media dos dois lugares.
 - A diferença de longitude.
 - A latitude do lugar.
 - A distancia entre os dois lugares.
62. A diferença de longitude entre dois lugares, na latitude de 00° é igual:
- A latitude media entre os dois lugares.
 - A distancia entre os dois lugares.
 - A longitude media entre os dois lugares.
 - Ao apartamento dos dois lugares.
63. Somando-se ou subtraindo-se do rumo verdadeiro a marcação polar, encontra-se a marcação:
- Relativa.
 - Magnética.
 - Do farol.
 - Verdadeira.
64. O significado da linha de posição é:
- A linha de chegada de uma derrota.
 - A linha, sobre a qual, se encontra a embarcação.
 - As coordenadas de um ponto.
 - As linhas agônicas.
65. É uma linha de posição:
- O cruzamento de duas isobáticas.
 - Um alinhamento ou enfiamento.
 - O cruzamento de um enfiamento e um alinhamento.
 - O cruzamento de uma marcação e um enfiamento.
66. Publicações onde o navegador encontra detalhes dos portos, fundeadouros e costas:
- Lista de auxilio ao navegante.
 - Roteiro.
 - Lista de portos.
 - Lista de faróis.
67. Na determinação de um ponto na escala horizontal, superior ou inferior, de uma carta de mercator, lê-se:
- A latitude.
 - A longitude.
 - A distancia.
 - O apartamento.
68. Nas cartas de aproximação e planos de portos, os portos referenciais, tais como, topografia, faróis, torres e etc., para navegação, apresentam-se em:
- Maiores detalhes.

- b. Menores detalhes.
 - c. Médios detalhes.
 - d. Não são importantes para a navegação.
69. Quando a maré, em um intervalo de tempo, durante o dia, fica estacionaria, denomina-se:
- a. Estofo de maré.
 - b. Preamar.
 - c. Baixa-mar.
 - d. Maré de quadratura.
70. Considerando que você está à margem de um rio, podemos concluir que, passando do mar para a água doce, o calado da embarcação:
- a. Diminuirá, porque a densidade da água doce é menor que da água salgada.
 - b. Diminuirá, porque a densidade da água doce é maior que da água salgada.
 - c. Aumentará, porque a densidade da água doce é maior que da água salgada.
 - d. Aumentará, porque a densidade da água doce é menor que da água salgada.
71. As cartas náuticas, que compreendem extensões relativamente pequenas, são denominadas:
- a. Planos.
 - b. Particulares.
 - c. De aproximação.
 - d. Especiais.
72. Equipamento eletrônico que indica a direção de uma estação rádio, para obtenção da posição de uma embarcação:
- a. GPS.
 - b. Radar.
 - c. INMARSAT.
 - d. Radiogoniômetro.
73. O desvio da agulha permanece após sua compensação, chama-se:
- a. Calculado.
 - b. Natural.
 - c. Residual.
 - d. Total.
74. A parte da agulha magnética, que permite que a mesma se mantenha na horizontal, não obstante, o jogo da embarcação é o (a):
- a. Estilete.
 - b. Suspensão cardan.
 - c. Capitel.
 - d. Bitacula.
75. Devemos considerar o (a) (_____), para ser acrescido do valor da profundidade, obtida no ecobatímetro:
- a. Pontal.
 - b. Borda-livre.
 - c. Calado da embarcação.
 - d. Altura acima da linha d'água.
76. Ângulo formado entre o norte verdadeiro e o norte magnético:
- a. Declinação magnética.
 - b. Variação total.
 - c. Desvio da agulha.
 - d. Rumo magnético.
77. A numeração do balizamento de canal segue a:
- a. Ordem crescente, a partir da entrada do canal.
 - b. Numeração decrescente, a partir da entrada do canal.
 - c. Ordem determinada pela administração do porto.
 - d. Ordem de acordo com o tipo de balizamento.
78. Ângulo formado entre o norte verdadeiro e o norte da agulha:
- a. Variação total.
 - b. Declinação magnética.
 - c. Desvio da agulha.

- d. Rumo da agulha.
79. Na pratica, o valor do ângulo de inclinação a partir do qual existe a probabilidade da água do mar invadir o convés da embarcação é:
- 35°.
 - 45°.
 - 40°.
 - 30°.
80. O amador terá sua habilitação cassada quando:
- Utilizar a embarcação para a pratica de crime, já tendo sido apanhado pelo patrulheiro naval, conduzindo anteriormente carga a bordo.
 - Reincidir em navegação, em área proibida.
 - Cometer mais de uma infração sujeita a multa.
 - Conduzir a embarcação, sem a devida habilitação.
81. O registro da embarcação é feito no (a):
- Tribunal Marítimo, com a expedição da Provisão de Registro de Propriedade Marítima.
 - Capitania dos Portos ou órgãos subordinados, com a emissão do Registro de Propriedade (RP).
 - DPC, com a emissão do Certificado de Registro da Embarcação (CRE).
 - Órgão de inscrição onde será emitido além do Certificado de Inscrição, o Certificado de Registro de Propriedade Marítima (CRPM).
82. O equilíbrio instável ocorre quando a altura metacêntrica for:
- Nula.
 - Negativa.
 - Positiva.
 - Indiferente.
83. Ângulo formado entre o norte magnético e a linha do alvo:
- Rumo magnético.
 - Rumo da agulha.
 - Marcação da agulha.
 - Marcação magnética.
84. Na situação de roda a roda, ou seja, (_____), as embarcações deverão manobrar da seguinte forma:
- Proa com proa, as duas guinam para boreste.
 - Rumos cruzados, as duas guinam para boreste.
 - Rumos cruzados, as duas guinam para os bordos opostos.
 - Proa com proa, as duas guinam para bombordo.
85. Ângulo formado entre a linha de proa da embarcação e a linha do alvo, por boreste, de 000° a 360°:
- Marcação verdadeira.
 - Marcação polar boreste.
 - Marcação polar bombordo.
 - Marcação relativa.
86. É obrigatório sua apresentação, antes de sair barra a fora, do:
- Relatório de Quantidade de Combustível.
 - Relação de Passageiros.
 - Plano de Navegação.
 - Cartão de Tripulação de Segurança.
87. Caminho em latitude é a distancia:
- Total a navegar em uma derrota composta.
 - Angular, tomada ao longo de um meridiano qualquer, entre os paralelos que passam por dois pontos determinados.
 - Angular, tomada em um paralelo.
 - Em milhas, tomada ao longo de um meridiano qualquer, entre os paralelos de um lugar.
88. Apartamento é a distancia:
- Linear, entre dois meridianos, medida num determinado paralelo.

- b. Angular, entre dois meridianos, medida num determinado paralelo.
 - c. Linear, entre dois meridianos, medida no equador.
 - d. Angular, entre dois meridianos, medida no equador.
89. Linhas que unem pontos de mesma declinação:
- a. Isobáticas.
 - b. Isodeclinogônicas.
 - c. Isobáricas.
 - d. Isogônicas.
90. Os números, em graus e minutos, encontrados dentro da rosa dos ventos, indicam:
- a. Declinação magnética.
 - b. Variação total.
 - c. Desvio magnético.
 - d. Variação total.
91. Quando uma embarcação flutua e necessário que haja um equilíbrio entre o peso da embarcação e o empuxo. O peso da embarcação é denominado de:
- a. Centro de carena.
 - b. Deslocamento.
 - c. Tonelagem de arqueação.
92. A projeção usada normalmente nas cartas náuticas brasileira é:
- a. Gnomônica.
 - b. Cônica.
 - c. Actoff.
 - d. Mercator.
93. Os paralelos são círculos menores, paralelos ao:
- a. Meridiano de Greenwich.
 - b. Paralelo do lugar.
 - c. Horizonte do observador.
 - d. Equador.
94. Navegando-se seguindo o rumo norte, na costa brasileira, as marcações de terra, pelo través, exceto ilhas oceânicas, estão sempre:
- a. Por boreste.
 - b. Por bombordo.
 - c. Pelo través do rumo verdadeiro + 90°.
 - d. Pelo través do rumo magnético + 90°.
95. As profundidades encontradas nas cartas náuticas brasileiras são dadas em relação ao nível médio das:
- a. Preamares de um mês.
 - b. Baixa-mares de um mês.
 - c. Preamares de sizígia.
 - d. Baixa-mares de sizígia.
96. Símbolos usados para milha e nó:
- a. M – N.
 - b. M – ‘.
 - c. M – ‘.
 - d. ‘.
97. Linhas que unem pontos de mesma profundidade são linhas:
- a. Isóclimas.
 - b. Isogônicas.
 - c. Isobatimétricas.
 - d. Isobáricas.
98. Pela serie de Traub, em uma carta náutica, verifica-se:
- a. A posição da embarcação.
 - b. A existência de corrente.
 - c. O perigo a navegação.
 - d. A direção da corrente.
99. Carta náutica e uma representação gráfica:
- a. Só da costa.

- b. Da costa, oceânicas, rios e lagos navegáveis.
 - c. Só de rios.
 - d. Só de lagos.
100. Projeção usada, nas cartas náuticas, especialmente nas baixas latitudes:
- a. Cônica.
 - b. Esferográfica.
 - c. Mercator.
 - d. Centro cônico.
101. O centro de carena, ao adernar a embarcação para BB ou BE, descreve uma curva. O centro desta curva denomina-se:
- a. Metacentro.
 - b. Empuxo.
 - c. Gravidez.
 - d. Carena.
102. As linhas cheias, paralelas à margem lateral das cartas, representam:
- a. Meridianos.
 - b. Paralelos.
 - c. Equador.
 - d. Nenhuma das respostas anteriores.
103. A posição correta da carta, na mesa de navegação, é com:
- a. Norte para cima.
 - b. Norte para direção norte.
 - c. Norte para cima, quando no hemisfério norte.
 - d. Sul para cima, quando navegando na direção sul.
104. Nas cartas náuticas, as latitudes são lidas:
- a. Na margem superior.
 - b. Na margem inferior.
 - c. Na margem lateral.
 - d. No paralelo médio.
105. A milha marítima, na carta náutica, corresponde a:
- a. 1 minuto de arco de meridiano.
 - b. 1 minuto de latitude.
 - c. 1 grau de latitude.
 - d. 1.582 metros.
106. Traçando-se a partir de um ponto dado, uma paralela a um meridiano, estamos traçando:
- a. A latitude do ponto.
 - b. A distancia a esse ponto.
 - c. O meridiano desse ponto.
 - d. O paralelo desse ponto.
107. As coordenadas de um ponto são:
- a. Latitude e longitude.
 - b. Marcação desse ponto.
 - c. A distancia da embarcação a costa.
 - d. O enfiamento desse ponto.
108. Para plotarmos um ponto na carta náutica, necessitamos:
- a. Da intersecção de duas retas.
 - b. Da marcação de um ponto.
 - c. Das coordenadas de um farol.
 - d. Das coordenadas de uma estação radio.
109. Enfiamento é:
- a. A intersecção de dois pontos.
 - b. O alinhamento de dois pontos bem definidos em terra.
 - c. O cruzamento de uma linha de posição.
 - d. O ponto de partida e de chegada.
110. As marcações são simultâneas, quando tem:
- a. Dois pontos distantes.

- b. Dois pontos, em tempos diferentes.
 - c. Dois pontos, no mesmo instante.
 - d. Um enfiamento.
111. Com a marcação e a distancia de um ponto, pode-se determinar:
- a. Uma posição.
 - b. Um alinhamento.
 - c. Uma linha de posição.
 - d. Uma marcação simultânea.
112. Marcando-se um mesmo farol, em posições diferentes, e mantendo-se, o mesmo rumo, entre as marcações, obtem-se:
- a. Uma marcação simultânea.
 - b. Uma marcação sucessiva.
 - c. Uma marcação por enfiamento.
 - d. Um alinhamento.
113. A intersecção de um meridiano com um paralelo nos fornece:
- a. A declinação magnética.
 - b. As coordenadas de um ponto.
 - c. A profundidade.
 - d. Um ponto na carta.
114. Para que um ponto, pelo cruzamento de duas marcações, possa ser bem determinado, e necessário que o ângulo entre elas, seja superior a:
- a. 10°.
 - b. 20°.
 - c. 30°.
 - d. 60°.
115. O barômetro mais utilizado é o (a):
- a. De pressão.
 - b. De mercúrio.
 - c. Aneróide.
 - d. De ar comprimido.
116. Para o transporte de uma reta de posição, é necessário a:
- a. Distancia e a direção da reta a transportar.
 - b. Velocidade, o tempo e o rumo.
 - c. Distancia o rumo e a direção da reta.
 - d. Distancia o rumo, a direção e a hora.
117. A curva de Boutakow é usada:
- a. Em caso de abandono.
 - b. Para um espaço limitado.
 - c. Para sair em capa.
 - d. Para recolhimento de homem ao mar.
118. A primeira providencia, ao cair uma pessoa na água é:
- a. Guinar, para o bordo contrario ao naufrago.
 - b. Dar, com as maquinas, toda forca atrás.
 - c. Guinar, para o bordo que caiu o naufrago e dar maquinas atrás.
 - d. Dar toda a forca adiante.
119. Na manobra de Boutakow, a embarcação navega no:
- a. Mesmo rumo que vinha.
 - b. Rumo de 90° com a proa anterior.
 - c. Rumo oposto ao que vinha.
 - d. Rumo oposto a forca adiante.
120. A milha marítima tem:
- a. 1.582 metros.
 - b. 1.850 metros.
 - c. 1.852 metros.
 - d. 1855 metros.
121. A variação total e a soma algébrica de:
- a. Desvio da agulha e desvio residual.

- b. Declinação magnética e erro da giro.
 - c. Erro da giro e desvio da agulha.
 - d. Declinação magnética e desvio da agulha.
122. Quando o norte magnético se encontra, a boreste do norte verdadeiro, a declinação magnética é:
- a. Norte.
 - b. Leste.
 - c. Oeste.
 - d. Nordeste.
123. Quando o norte da agulha esta a esquerda do norte verdadeiro, o símbolo de variação será:
- a. E.
 - b. NE.
 - c. W.
 - d. NW.
124. Quando o norte magnético esta a direita do norte da agulha, o desvio da agulha será:
- a. W.
 - b. E.
 - c. NE.
 - d. NW.
125. Um barco deseja partir do ponto de coordenação Lat: 50° 10'S e Long: 070° 54'W para o ponto de Lat: 44° 17'S e Long: 174° 53'E. Podemos afirmar que, a menor distancia entre esses pontos será percorrida numa derrota:
- a. Loxodrômica.
 - b. Ortodrômica.
 - c. Mista.
 - d. Indiferentes em função da latitude.
126. A posição de uma embarcação, plotada por cruzamento de marcações de dois faróis e uma tangente de uma ilha e considerada de navegação:
- a. Astronômica.
 - b. Costeira.
 - c. Mista.
 - d. Estimada.
127. Quando uma posição é calculada em função de outra, previamente, conhecida, utilizando-se o rumo, velocidade, correntes, chamamos de navegação:
- a. Costeira.
 - b. Ortodrômica.
 - c. Estimada.
 - d. Eletrônica.
128. Quando o norte magnético coincidir com o norte geográfico, a declinação magnética é:
- a. Nula.
 - b. Leste.
 - c. Oeste.
 - d. Máxima.
129. Para que servem os símbolos e abreviatura das cartas náuticas?
- a. Para padronizar a utilização e a interpretação das informações contidas nas cartas náuticas.
 - b. Para facilitar somente a identificação de pedras, perigos, casco soçobrados e bancos de areia.
 - c. Para facilitar somente a identificação de pontos notáveis, tais como: igrejas, construções e morros.
 - d. Para auxiliar o navegador somente na identificação das informações de qualidade de fundo.
130. Logo após o homem ao mar uma ação muito útil é:
- a. Lçar a bandeira "O" – Oscar.

- b. Expedir um MAYDAY pelo radio.
 - c. Baixar a vela principal ou desligar o motor.
 - d. Ir deixando um rastro de material flutuante.
131. Qual a publicação que explica e mostra o significado de todos os símbolos e abreviaturas contidos nas cartas náuticas?
- a. Carta Internacional de Símbolos.
 - b. Cartas de Símbolos Náuticos.
 - c. Carta 12.000, Símbolos, Termos e Abreviaturas.
 - d. Código Internacional de Sinais.
132. As profundidades das cartas náuticas são:
- a. Medidas em centímetros e décimos.
 - b. Medidas a partir de um ponto de referencia.
 - c. Medidas em quilômetros.
 - d. Medidas em metros e decímetros.
133. O que significa quando observamos o sinal + na carta náutica?
- a. Bóia de alinhamento.
 - b. Perigo isolado.
 - c. Pedra submersa.
 - d. Casco soçobrado.
134. O centro de gravidade (G) de uma embarcação se move quando movimentarmos embarcamos ou desembarcamos pesos. Podemos afirmar que o centro de gravidade movimenta-se:
- a. No sentido oposto do centro de gravidade dos pesos embarcados.
 - b. No mesmo sentido ao do centro de gravidade dos pesos desembarcados.
 - c. Paralelamente ao movimento de pesos existentes a bordo.
 - d. Perpendicularmente ao movimento de pesos existentes a bordo.
135. A seqüência correta para se ligar o radar é:
- a. Stand by, on, ganho, brilho e sintonia.
 - b. Stand by, on, brilho, ganho e sintonia.
 - c. Stand by, on, sintonia, ganho e brilho.
 - d. Stand by, ganho, sintonia e brilho.
136. Ao chover o controle que devemos ajustar ao radar é:
- a. O FTC.
 - b. O STC.
 - c. O ganho.
 - d. A sintonia.
137. O navegador devera utilizar cartas náuticas de que escala, para obter maiores detalhes e uma navegação segura, em trechos de águas interiores?
- a. Pequena escala.
 - b. Grande escala.
 - c. Escala com grande denominador.
 - d. Media escala.
138. Toda embarcação deve ser inscrita no (a):
- a. Diretoria de Portos e Costas.
 - b. Capitania dos Portos ou órgão subordinados.
 - c. Tribunal Marítimo.
 - d. Prefeitura Naval.
139. Para que servem as cartas náuticas?
- a. Orientar o navegador a se deslocar com sua embarcação, em determinada área, apresentando tudo que for necessário para sua segurança.
 - b. Orientar o deslocamento de um navegador, em águas interiores.
 - c. Orientar o deslocamento de um navegador, vindo de alto-mar.
 - d. Orientar a navegação do globo terrestre, mostrando os diversos trechos das diversas costas dos continentes.
140. Os rumos nas cartas náuticas variam de 000° a 360° e são orientados a partir de um ponto de partida, ate o ponto de chegada. Qual o instrumento de navegação que é utilizado para medir as distancias entre estes pontos?

- a. Régua paralela.
 - b. Esquadro de navegação.
 - c. Sextante.
 - d. Compasso de navegação.
141. Para alterar o DATUM de um receptor GPS, devo acessar a página:
- a. Routes.
 - b. Maxpoint.
 - c. Setup.
 - d. Track 206.
142. O setor da Capitania dos Portos que fiscaliza o cumprimento das NORMAM é o (a):
- a. Policia Naval.
 - b. Departamento de Ensino Marítimo.
 - c. Seção de multas.
 - d. Seção de despachos.
143. Em relação à escala utilizada no radar, o procedimento a ser tomado, ao passar de mar aberto para águas interiores é:
- a. Aumentar a escala.
 - b. Aumentar o ganho.
 - c. Acionar o controle de clutter.
 - d. Diminuir a escala.
144. Para eu traçar um rumo de A para a ilha B eu deverei utilizar que instrumento de navegação e como verificar o valor em graus?
- a. Compasso de navegação, através da escala de latitudes.
 - b. Régua paralela, através da rosa dos ventos.
 - c. Régua paralela, através da escala de longitudes.
 - d. Compasso de navegação, através da rosa dos ventos.
145. A estabilidade depende do comprimento de GZ. O efeito da força de empuxo no braço de alavanca GZ denomina-se:
- a. Momento de estabilidade.
 - b. Momento trimador de compasso.
 - c. Braço de estabilidade.
 - d. Braço de alavanca.
146. Os paralelos são:
- a. Retas paralelas, na carta náutica, as escalas das extremidades superior e inferior.
 - b. Retas paralelas, na carta náutica, as escalas das laterais.
 - c. Retas paralelas ao meridiano principal, na carta náutica.
 - d. Curvas que formam os círculos máximos, na carta náutica.
147. Quando observamos, na carta náutica, a escala de 1:3000, isto quer dizer que:
- a. A relação de uma milha náutica na carta e na realidade, 3000 vezes maior.
 - b. A relação de um metro, na carta, e 3000 vezes maior.
 - c. A carta é reduzida 3 vezes o tamanho do trecho real.
 - d. A carta reduz o trecho nela mostrado, em 3000 vezes.
148. O Datum Horizontal referido nas Cartas Náuticas serve para corrigir a:
- a. Navegação radar naquela carta.
 - b. Posição satélite naquela carta.
 - c. Média das profundidades da carta.
 - d. Curvatura da terra.
149. As coordenadas de um ponto na carta náutica são:
- a. As latitudes e longitudes deste ponto.
 - b. A direção e o sentido do seu movimento.
 - c. As marcações nas escalas laterais da carta.
 - d. As marcações nas escalas superiores e inferiores da carta.
150. Para usuários, do SPS, a precisão do GPS poderá ter um erro máximo de:
- a. 35 metros.
 - b. 50 metros.
 - c. 10 metros.
 - d. 100 metros.

151. As distancias, na carta náutica, são medidas em que escala e em que unidade são expressas?
- Escala de longitude, milha náutica.
 - Escala de latitude, milha náutica.
 - Escala de longitude, metros por segundo.
 - Escala de latitude, metros por segundo.
152. O GPS possibilita ao radar a referencia do:
- Abatimento da embarcação.
 - DATUM.
 - WGS 84.
 - Norte verdadeiro.
153. O que deve ser entregue, quando a embarcação de esporte e recreio for sair barra a fora, pelo responsável pela viagem, na marinha organizada ou clube náutico a que estiver filiado?
- Dia e hora da saída e o destino.
 - Nome do proprietário da embarcação.
 - Relação com o nome dos passageiros embarcados.
 - Relação do material de salvatagem e combate a incêndio de bordo.
154. Uma embarcação no visual da minha, para existir, com certeza, o risco de colisão, devera apresentar a seguinte condição:
- Marcação variando e distancia aumentando.
 - Marcação variando e distancia diminuindo.
 - Marcação constantes e distancia diminuindo.
 - Marcação constantes e distancia aumentando.
155. Vendo uma pessoa cair no mar, o que você deve fazer:
- Gritar.
 - Chorar e gritar.
 - Dar o alarme e falando homem ao mar.
 - Gritar homem ao mar por BE ou BB.
156. Os meridianos são:
- Retas paralelas, na carta náutica, as escalas laterais das extremidades superior e inferior.
 - Retas paralelas, na carta náutica, as escalas das laterais.
 - Retas paralelas ao equador, na carta náutica.
 - Curvas que formam os círculos máximos, que passam pelos pontos a leste e a oeste, na carta náutica.
157. O Capitão Amador pode navegar:
- Sem restrição alguma de percurso.
 - Somente em águas interiores.
 - Somente em águas interiores e na costa brasileira ate 50 milhas marítimas.
 - Somente em alto-mar.
158. A função do transdutor do ecobatímetro é:
- Indicar a profundidade local.
 - Transportar ondas magnéticas em sonoras.
 - Transportar energia elétrica em acústica.
 - Indicar a temperatura da água.
159. Existe um valor que é encontrado no interior da rosa dos ventos e é multiplicado pelo total de anos de edição da carta náutica, ate o ano atual, e este valor e somado ou subtraído da declinação magnética do local. Este valor e:
- A variação da agulha.
 - A variação anual.
 - O aumento anual.
 - O desvio da agulha.
160. A declinação magnética local é utilizada para:
- Ser aplicada ao rumo da agulha junto com seu desvio, para se determinar o rumo verdadeiro, na carta náutica.
 - Ser aplicada ao norte da agulha, para se determinar o norte verdadeiro.

- c. Ser aplicada ao rumo da embarcação, para se determinar o rumo no fundo.
 - d. Determinar a variação da agulha giroscópica.
161. O radiogoniômetro é o aparelho eletrônico que determina a direção da estação transmissora com referencia a um plano determinado, usando a propriedade direcional da:
- a. Antena de quadro.
 - b. Onda.
 - c. Antena de sentido.
 - d. Antena vertical.
162. Nas embarcações de esporte e recreio, os extintores deverão atender, pelo menos, a classe de incêndio:
- a. Classe A.
 - b. Classe D.
 - c. Classe B.
 - d. Classe C.
163. Para se obter duas retas de posição, podemos utilizar:
- a. Ecobatímetro e radiogoniômetro.
 - b. Radar e ecosonda.
 - c. Alidade e radiogoniômetro.
 - d. Ecobatímetro e alidade.
164. A agulha giroscópica baseia-se no principio do giroscópio, que possui duas propriedades básicas:
- a. Inércia giroscópica e gravidade.
 - b. Precessão e rotação.
 - c. Força centrífuga e rotação.
 - d. Inércia giroscópica e precessão.
165. Na navegação costeira, devemos utilizar sempre:
- a. Pontos notáveis de terra.
 - b. Profundidades medias de mares.
 - c. Radiofaróis interioranos.
 - d. Enfiamentos de torres, no alto de morros.
166. A abreviatura Av na carta náutica significa:
- a. Areia vulcânica.
 - b. Areia verde.
 - c. Banco de areia.
 - d. Fundo rochoso.
167. O fator AS no GPS é:
- a. Um sistema geodésico para associação com mapas e cartas náuticas.
 - b. Uma referencia geográfica para navegação inercial.
 - c. Uma disponibilidade seletiva imposta pelo Departamento de Defesa dos EUA.
 - d. Um fator de correção da ionosfera.
168. A tecla MOB encontrada na maioria dos receptores tem uma função especial de:
- a. Corrigir o movimento sobre a rota.
 - b. Marcar o waypoint.
 - c. Modificar a diluição da precisão.
 - d. Indicar emergência de homem ao mar.
169. Ângulo formado entre o norte verdadeiro e a linha do alvo:
- a. Rumo verdadeiro.
 - b. Rumo da agulha.
 - c. Marcação verdadeira.
 - d. Rumo magnético.
170. Uma embarcação navegou 640 milhas em 65h e 18m, logo sua marcha media foi:
- a. 9,5 nos.
 - b. 9,6 nos.
 - c. 9,8 nos.
 - d. 10,0 nos.
171. Quando o trim de sua embarcação é zero, podemos afirmar que os calados de:
- a. Proa e maior que o de popa.

- b. Popa e maior que o de proa.
 - c. Proa e igual ao de popa.
 - d. Proa e popa apresentam a diferença de 25 cm.
172. A direção norte-sul, da rosa dos ventos, é paralela:
- a. Aos paralelos de latitude.
 - b. Aos meridianos.
 - c. Ao rumo.
 - d. Aos paralelos de longitude.
173. Para navegar, de Santos a Salvador, utiliza-se uma carta:
- a. Gnomônica.
 - b. Particular.
 - c. Costeira.
 - d. Plana.
174. Para traçar uma direção na carta náutica, usa-se:
- a. O compasso e a rosa dos ventos.
 - b. O compasso e a régua paralela.
 - c. A rosa dos ventos e a régua paralela.
 - d. A régua paralela, um transferidor e um compasso.
175. Embarcação com um cilindro preto no alto do mastro:
- a. Embarcação fundeada.
 - b. Embarcação encalhada.
 - c. Embarcação restrita devido ao seu calado.
 - d. Embarcação em operação de varredura e remoção de minas.
176. Se o movimento de balanço transversal da embarcação é muito lento, podemos afirmar que a estabilidade é:
- a. Pouca.
 - b. Nenhuma.
 - c. Muita.
 - d. Indeterminada.
177. No Brasil temos onze radiofaróis que transmitem para o DGPS. Este tipo de retransmissão faz parte do sistema:
- a. INMARSAT.
 - b. IALA.
 - c. GLONASS.
 - d. COPAS SARSAT.
178. O setor de visibilidade de um farol é:
- e. O ângulo de projeção de luz.
 - f. O alcance.
 - g. O círculo de iluminação.
 - h. A parte escura visível.
179. O radar com o modo de apresentação em HEAD UP significa que sua referência:
- a. O norte verdadeiro.
 - b. O norte magnético.
 - c. A proa da embarcação.
 - d. O rumo no fundo.
180. Em uma embarcação, manter os porões sempre secos além do aspecto de limpeza e higiene evita um problema de estabilidade denominada de:
- a. Banda permanente.
 - b. Efeito da superfície livre.
 - c. Alquebramento.
 - d. Contra-alquebramento.
181. O mar mais grosso provoca uma piora na apresentação do radar. Para minimizar esse efeito, podemos usar o controle denominado de:
- a. FTC.
 - b. STC.
 - c. DTG.
 - d. Tune.

182. Para se largar do cais, sem vento e sem corrente, deve-se:
- Largar todas as espas do cais e dar maquina adiante devagar.
 - Com leme contrario ao cais e maquina adiante, largar todas as espas, exceto a de re, que esteja dizendo para vante.
 - Com leme a meio e maquina devagar re, largar todas as espas exceto a de vante.
 - Largar todas as espas e dar atrás com a maquina, com leme a meio.
183. Ao entrar em águas interiores o capitão diminuiu a escala. Foi quando sua tela do radar começou a apresentar ecos duplos. Uma medida para corrigir esse defeito seria:
- Aumentar o ganho.
 - Diminuir o STC.
 - Diminuir o ganho.
 - Acionar o EBL.
184. O principio do DGPS baseia-se em:
- Correção feita pelo sistema Glonass em relação ao GPS.
 - Correção das órbitas dos satélites do GPS.
 - Transmissão por radiofaróis ou outra estação transmissora da diferença da posição calculada do GPS e a verdadeira posição da estação.
 - Transmissão por radiofaróis ou outra estação transmissora da diferença da posição calculada do GPS e a verdadeira da embarcação.
185. Podemos verificar a estabilidade de uma embarcação através do seu comportamento em relação aos balanços. Embarcações com GM pequeno têm GZ pequenos que ocasionam:
- balanços lentos
 - balanços rápidos
 - caturros sincronizados
 - equilíbrio indiferente
186. O Mestre amador pode navegar:
- sem restrição alguma de percurso
 - somente em águas interiores
 - somente em navegação interior, à vista da costa brasileira
 - somente na costa brasileira
187. Qual o número de satélites necessários para que o GPS forneça a latitude, a longitude e a altitude de um local:
- 2 satélites
 - 3 satélites
 - 4 satélites
 - 5 satélites
188. Para se determinar a longitude de um ponto na carta náutica, devemos:
- a partir do paralelo mais próximo, tirar a distância até o ponto e transportá-la, com o auxílio da régua paralela ou do compasso de navegação, até a escala de latitude e ler o valor.
 - A partir do ponto, determinar a distância até o paralelo mais próximo e subtrair o valor em milhas
 - a partir do meridiano mais próximo, tirar a distância até o ponto e transportá-la, com o auxílio da régua paralela ou do compasso de navegação, até a escala de longitude e ler o valor.
 - A partir do ponto, verificar a declinação na rosa dos ventos e aplicar a sua correção, para somar ou subtrair, do valor em graus, do paralelo mais próximo
189. A diferença em minutos, sobre um meridiano, entre o equador e um ponto, nos fornece:
- a longitude do lugar
 - o apartamento do lugar
 - a diferença de longitude do lugar
 - a latitude do lugar
190. A abreviatura LP significa:
- lampejo curto
 - lampejo longo
 - grupo de lampejo
 - lampejo

191. Instrumento de navegação, que tem como função indicar o norte magnético da Terra:
- agulha de governo
 - agulha magnética
 - agulha de teto
 - agulha giroscópica
192. A projeção da carta de Mercator tem como característica:
- os meridianos formam ângulos desiguais com o rumo
 - os meridianos formam ângulos agudos com o rumo
 - os paralelos formam ângulos iguais com o rumo
 - os meridianos formam ângulos iguais com o rumo
193. Qual o número de satélites necessários para que o GPS forneça a latitude e a longitude de um local:
- 2 satélites
 - 3 satélites
 - 4 satélites
 - 5 satélites
194. É passível de ocorrer à interrupção de singradura quando:
- a embarcação estiver sem luzes e marcas, previstas no RIPEAM
 - trafegar em área de segurança
 - estiver com excesso de lotação
 - estiver em péssimo estado de conservação
195. O temo em movimento aplica-se a todas as embarcações que:
- estão com propulsão
 - estão à deriva
 - estão sem governo
 - não se encontram fundeadas, amarradas à terra ou encalhada.
196. É uma regra que toda a embarcação deve obedecer nos Portos, costa e vias navegáveis:
- as tripulações das embarcações atracadas ou fundeadas são obrigadas a se auxiliarem mutuamente nas fainas de amarração.
 - As embarcações de esporte e recreio não deverão cruzar canais e vias de acesso
 - O lixo poderá ser jogado, desde que seja devidamente embalado em sacos plásticos vedados
 - Utilizar apitos para sinalizar evantos de regatas desde que, cumpridas as regras de regulamento de sinais sonoros.
197. Embarcação com uma esfera preta no alto do mastro:
- embarcação fundeada
 - embarcação encalhada
 - embarcação restrita devido ao seu calado
198. Qual a finalidade do RIPEAM?
- regulamentar as manobras, luzes de navegação e condições especiais, em águas de jurisdição nacional
 - evitar o abalroamento no mar, utilizando regras internacionais de navegação, luzes e marcas e ainda sinais sonoros
 - evitar o abalroamento em águas nacionais através de regras de governo e navegação, luzes e marcas
 - evitar a colisão em mar aberto, em águas internacionais, através de regras de governo, luzes, marcas e sinais sonoros
199. É passível ocorrer à interrupção de singradura, nos casos abaixo, exceto quando a:
- embarcação estiver com excesso de lotação
 - embarcação estiver com péssimo estado de conservação
 - embarcação estiver poluindo as águas
 - embarcação estiver com falta de um número mínimo de extintores de incêndio
200. Qual a faixa de frequência utilizada pelo receptor de GPS para receber os sinais de satélite:
- UHF
 - VHF
 - HF

- d. SSB
201. Um navegante poderá enviar informações meteorológicas para a DHN, pela estação costeira mais próxima, através da mensagem:
- Ship.
 - Boal.
 - Meteor.
 - Weather.
202. A sigla SOA associada ao GPS significa:
- Sinal de alarme.
 - Sinal horário.
 - Velocidade de avanço.
 - Velocidade na superfície.
203. A marca de tope de um sinal de águas seguras é:
- Uma esfera preta.
 - Uma esfera verde.
 - Uma esfera encarnada.
 - Uma esfera branca.
204. A infração a R-LESTA e seu autor material serão constatados:
- Somente no momento em que for praticada a infração.
 - Ate 24 horas depois de praticada a infração.
 - Ate 7 dias depois de praticada a infração.
 - No momento em que for praticada a infração, mediante apuração ou por inquérito administrativo.
205. O que faz com que a trajetória das ondas radar encurvem para baixo, acompanhando a curvatura da Terra e aumentando o horizonte radar em relação ao horizonte geográfico é:
- A super refração.
 - O efeito de Coriolis.
 - O efeito da refração normal.
 - A sub refração.
206. O símbolo que é uma linha preta cortada por vários traços pequenos perpendiculares, significa:
- Estrada.
 - Túnel.
 - Linha férrea.
 - Ponte.
207. As informações sobre alterações que afetam a segurança da navegação chegam aos navegantes pela transmissão via rádio de:
- Hora do Navegante.
 - Resenha Marítima.
 - Avisos-radio.
 - Boletins Meteorológicos.
208. Ao usar uma carta recém adquirida, o navegante deve verificar se não há nenhum aviso permanente que a tenha alterado, após:
- O ano de fabricação.
 - A última medição magnética.
 - O último mês.
 - O último aviso nela registrado.
209. Um infrator, após o recebimento do auto de infração, pode apresentar sua defesa num prazo de:
- 10 dias.
 - 15 dias.
 - 1 semana.
 - 1 mês.
210. Três apitos curtos significam:
- Estou dando atrás.
 - Estou guinando para boreste.
 - Estou guinando para bombordo.

- d. Estou parando maquinas.
211. Cartas dos rios Solimões e Amazonas, abrangendo a calha principal e os seus acessos, chamam-se:
- Cartas de rios.
 - Cartas náuticas da Amazônia.
 - Cartas náuticas fluviais.
 - Cartas náuticas interiores.
212. A escala que apresenta o estado do mar em função da intensidade do vento chama-se:
- Beaufort.
 - Willians.
 - Norie.
 - Mercator.
213. O aviso que se destina a anunciar antecipadamente alterações de qualquer natureza nas cartas náuticas que será objeto de aviso permanente, chama-se:
- Preliminar.
 - Antecipado.
 - Temporário.
 - Local.
214. Um receptor GPS pode armazenar na memória centenas de pontos da derrota que são denominados:
- MOB.
 - Seaway.
 - Waypoints.
 - Seapoints.
215. Num radar, os controles utilizados para tirar as distâncias com maior precisão são:
- FTC e VRM.
 - STC e EBL.
 - EBL e VRM.
 - Herd up e RR.
216. O aparelho que permite maior precisão de posicionamento pela possibilidade de correção dos que afetam o sistema GPS, chama-se:
- Transit.
 - Glonass.
 - WGS.
 - DGPS.
217. Os Folhetos que apresentam os elementos da corrente da maré para diversos locais da costa brasileira chamam-se:
- Folheto de mares.
 - Carta de correntes.
 - Carta de correntes de maré.
 - Carta piloto.
218. A precisão de uma posição GPS depende também, da geometria da situação. O receptor GPS leva em conta um princípio da geometria denominado:
- Soma algébrica dos sinais
 - Posição geométrica dos pontos
 - Diluição geométrica da precisão
 - Somatório de posições padrão.
219. O setor da Capitania dos Portos que fiscaliza o cumprimento das normas da NORMAM é a (o):
- Polícia Naval.
 - Departamento de Ensino Marítimo.
 - Seção de multas.
 - Seção de despachos.
220. A abreviatura B significa:
- Banco.
 - Barro.
 - Branca.

- d. RACON.
221. A marcação pelo través, na costa brasileira, com rumo sul, será igual:
- Ao rumo verdadeiro.
 - A marcação verdadeira + 90°.
 - Ao rumo verdadeiro + 90°.
 - Ao rumo verdadeiro - 90°.
222. Não portar os certificados a bordo e passível de uma multa do grupo:
- D – de R\$ 40,00 a R\$ 1.600,00.
 - E – de R\$ 40,00 a R\$ 2.200,00.
 - F – de R\$ 80,00 a R\$ 2.800,00.
 - G – de R\$ 80,00 a R\$ 3.200,00.
223. De quem é a competência de fiscalizar e executar a atividade de sinalização náutica e, portanto, a quem se deve recorrer, caso seja detectado qualquer dano na mesma?
- Diretoria de Hidrografia e Navegação.
 - Diretoria de Portos e Costas.
 - Capitania dos Portos.
 - Distrito Naval.
224. Nas cartas náuticas brasileiras podemos encontrar 2 datums diferentes para referência horizontal, o qual setaremos em nosso receptor do GPS. São eles:
- WGS 84 e Imbituba.
 - WGS 84 e Córrego Alegre.
 - Córrego Alegre e Imbituba.
 - Imbituba e Itaqui.
225. O equipamento de comunicação em VHF Marítimo é obrigatório para as embarcações de esporte e/ou recreio:
- De alto-mar e da navegação costeira.
 - Somente de alto-mar.
 - Da navegação interior.
 - Somente da navegação costeira e de interior.
226. A soma de todos os pesos moveis que se podem embarcar ou desembarcar chama-se:
- Peso bruto.
 - Peso leve.
 - Porte bruto.
 - Porte leve.
227. O odômetro formado por um hélice, um volante, uma linha de reboque e um registrador, é chamado de:
- Giro odômetro.
 - Odômetro submerso.
 - Odômetro de superfície.
 - Odômetro de fundo.
228. O equipamento que tem o principio básico de determinar a distância de um alvo pela medida do tempo requerido para um pulso de energia de radiofrequência, transmitido sob forma de onda, deslocar-se da fonte de referência até o alvo e retornar como um eco refletido chama-se:
- Ecobatímetro.
 - Telêmetro.
 - Sonar.
 - Radar.
229. A publicação que relaciona todas as cartas e publicações aditadas pela DHN, chama-se:
- Catálogo de Cartas e Publicações.
 - Almanaque Náutico.
 - Roteiro.
 - Catálogo Náutico.
230. No GPS, WGS 84 vem a ser:
- Sistema geodésico para associação com mapas e cartas náuticas.
 - Referência geográfica para navegação inercial.
 - Disponibilidade seletiva imposta pelo Departamento de Defesa dos EUA.

- d. Sistema internacional d posicionamento terrestre.
231. Qual o nome do documento em que, o proprietário da embarcação de esporte e recreio, assume a responsabilidade pela condição de operação de sua embarcação?
- Lista de verificação de equipamento.
 - Plano de navegação.
 - Titulo de propriedade.
 - Termo de responsabilidade.
232. O dispositivo do ecobatímetro que transforma a energia elétrica em sonora é chamado de:
- Transmissor.
 - Receptor.
 - Transdutor de recepção.
 - Transdutor de emissão.
233. Existem régua que possuem uma graduação que facilita seu uso, dispensando seu deslocamento ate a rosa de rumos. A referencia para esta régua será:
- Qualquer paralelo.
 - A escala lateral da carta.
 - Qualquer meridiano.
 - As escalas inferior e superfície da carta.
234. A substancia que preenche um receptor GPS é:
- Acetileno.
 - Nitrogênio seco.
 - Oxigênio liquido.
 - Halon.
235. Quando embarcamos, desembarcamos ou removemos pesos a bordo da embarcação, ocorre:
- Superfície livre.
 - Varição do trim na proa de 10 cm.
 - Varição do trim na popa de 25 cm.
 - Alteração do centro de gravidade.
236. O segmento espacial do GPS foi projetado para garantir, com probabilidade de 95%, que, em qualquer ponto da superfície da Terra, sempre estariam acima do horizonte um mínimo de:
- 3 satélites.
 - 4 satélites.
 - 5 satélites.
 - 6 satélites.
237. Quando o aviso aos navegantes não especificar a posição onde devem ser inseridas as notas de precaução ou proibição, elas devem ser colocadas:
- Próximo do titulo da carta.
 - Fora da carta.
 - No verso da carta.
 - Em um papel anexo.
238. É permitido o trafego e fundeio de embarcações nas seguintes áreas não considerada de segurança:
- A menos de 200 metros das instalações militares.
 - Fundeadouros de navios mercantes.
 - Canais de acesso aos portos.
 - A mais de 500 metros das plataformas de petróleo.
239. A potência de um binóculo é:
- O tamanho das lentes.
 - A curvatura das lentes.
 - O numero de vezes que o objeto e aumentado.
 - A lente interior mais a externa.
240. Os radares de navegação usam as:
- Bandas X e S.
 - Bandas A e B.
 - Bandas P e R.

- d. Bandas X e P.
241. Quando o triângulo obtido na navegação costeira for de pequenas dimensões, toma-se como posição:
- O vértice dos catetos.
 - O vértice mais próximo da derrota estimada.
 - O centro geométrico.
 - O vértice do maior ângulo.
242. Cartas náuticas que abrangem um extenso trecho, tem escala menor que 1:3.000.000 e se destinam ao estudo de grandes derrotas oceânicas, chama-se:
- Cartas de grandes trechos.
 - Cartas gerais.
 - Cartas particulares.
 - Cartas internacionais.
243. O folheto de Aviso aos Navegantes pode ser encontrado nas Capitânicas e Delegacias dos Portos do Brasil é sua distribuição:
- Controlada.
 - Gratuita.
 - Limitada a 100 exemplares.
 - Somente para entidades oficiais.
244. A distância vertical entre o Centro de Gravidade e o Metacentro tem o nome de:
- Altura metacêntrica.
 - Distância metacêntrica.
 - Metacentro de gravidade.
 - Centro de metacentro.
245. A distância vertical entre o plano de flutuação para a imersão máxima permitida e a interseção da face superior do convés com a superfície exterior do casco, no plano transversal a meio navio, é definida como:
- Calado.
 - Quilha.
 - Borda livre.
 - Longarinas.
246. Os sinais sonoros que podem ser emitidos por apitos, buzinas ou ainda sinos, são utilizados em três situações:
- Manobra, advertência e risco de colisão.
 - Manobra, risco de colisão e em canais estreitos.
 - Manobra, advertência e em baixa visibilidade.
 - Manobra, risco de colisão e em baixa visibilidade.
247. Num radar, defini-se poder discriminador em marcação como sendo:
- A propriedade de discriminar ecos falsos.
 - A propriedade da largura do pulso ser mais precisa que a largura de feixe.
 - A propriedade de discriminar dois alvos próximos na mesma marcação.
 - A propriedade de discriminar dois alvos próximos na mesma distância.
248. Uma luz de mastro é branca e visível em um arco de:
- 67,5° para bombordo.
 - 67,5° para boreste.
 - 135°.
 - 225° da proa para os bordos.
249. A parte mergulhada de uma embarcação recebe o nome de:
- Carena.
 - Quilha.
 - Casco.
 - Obras mortas.
250. Dois apitos longos de dois em dois minutos significam:
- Embarcação a motor em movimento, com visibilidade restrita.
 - Embarcação fundeada, em visibilidade restrita.
 - Embarcação parada, em visibilidade restrita.
 - Embarcação rebocando.

251. As ocorrências de viagem, bem como as saídas e entradas de embarcações não filiadas a clubes náuticos e marinas organizadas, devem ser comunicadas a Capitania dos Portos pelo (a):
- Responsável pela viagem.
 - Clube náutico mais próximo.
 - Proprietário ou responsável pela embarcação.
 - Pessoa que for conduzir a embarcação.
252. As (_____) apresentam informações meteorológicas e oceanográficas de fundamental importância para o navegante, tanto na fase de planejamento, como na de execução da derrota:
- Cartas de correntes.
 - Cartas meteorológicas.
 - Cartas náuticas.
 - Cartas piloto.
253. Embarcação com três esferas pretas no alto do mastro durante o dia:
- Embarcação fundeada.
 - Embarcação encalhada.
 - Embarcação restrita devido ao seu calado.
 - Embarcação em operação de varredura e remoção de minas.
254. Em caso de Homem ao Mar, a vítima tanto quanto possível:
- Não deve ser perdida de vista.
 - Deve ser mantida a boreste da embarcação.
 - Deve ser mantida pela proa.
 - Nenhuma das respostas acima.
255. Para diminuir o efeito de superfície livre devemos:
- Manter os tanques sempre com um mínimo de líquido.
 - Diminuir a altura metacêntrica.
 - Manter um pouco de água nos porões.
 - Estar com os porões esgotados.
256. Os dois sistemas de posicionamento do GPS são:
- PPS e SSP.
 - PSS e SPS.
 - SPP e PPS.
 - SPS e PPS.
257. O deslocamento, nos países de sistema métrico decimal, e expresso em:
- Metros.
 - Toneladas.
 - Decímetros.
 - Libras.
258. Um apito curto significa:
- Estou dando atrás.
 - Estou guinando para boreste.
 - Estou guinando para bombordo.
 - Estou parando máquinas.
259. A convenção que obriga todos os navios a terem todos os livros de navegação a bordo chama-se:
- Ripeam.
 - Iala.
 - Solas.
 - Normam.
260. Conduzir uma embarcação sem habilitação é passível de uma multa do grupo:
- D – de R\$ 40,00 a R\$ 1.600,00.
 - E – de R\$ 40,00 a R\$ 2.200,00.
 - F – de R\$ 80,00 a R\$ 2.800,00.
 - G – de R\$ 80,00 a R\$ 3.200,00.
261. Quais as cores da bóia de canal preferencial a Boreste:
- Verde com faixa encarnada larga no centro.

- b. Encarnada com faixa verde larga no centro.
 - c. Branca e encarnada.
 - d. Preta e encarnada.
262. Ao brado de Homem ao Mar o timoneiro deve imediatamente quebrar o segmento do barco e:
- a. Inverter o rumo.
 - b. Lçar bandeira O – Oscar.
 - c. Expedir um MAYDAY pelo radio.
 - d. Gritar.
263. A parte do barco que corresponde a 180° relativos é chamada de:
- a. Popa.
 - b. Proa.
 - c. Traves de boreste.
 - d. Traves de bombordo.
264. Uma tonelada longa é igual a:
- a. 980 quilos.
 - b. 1000 quilos.
 - c. 1016 quilos.
 - d. 1028 quilos.
265. Quando uma embarcação aderna, o centro de carena se movimenta:
- a. Para o mesmo bordo.
 - b. Para o bordo contrario.
 - c. Para cima.
 - d. Para baixo.
266. As situações abaixo são as que eu utilizo as luxes de navegação, exceto:
- a. A noite.
 - b. Com embarcação atracada ao cais.
 - c. Em visibilidade restrita.
 - d. Quando for necessário.
267. Um apito longo de dois em dois minutos significa:
- a. Embarcação a motor em movimento, com visibilidade restrita.
 - b. Embarcação fundeada, em visibilidade restrita.
 - c. Embarcação parada, em visibilidade restrita.
 - d. Embarcação rebocando outra.
268. Quando a embarcação passa da água doce para a água salgada seu calado:
- a. Não varia.
 - b. Diminui.
 - c. Aumenta.
 - d. Embica.
269. Ao verificarmos uma carta, a profundidade em determinado local, encontramos 29₄, isto significa:
- a. Profundidade de 294 metros.
 - b. Profundidade de 29 metros e 4 centímetros.
 - c. Profundidade de 29 metros e 4 decímetros.
 - d. Nenhuma das respostas acima.
270. A palavra WAYPOINT associada ao GPS significa:
- a. Ponto de derrota.
 - b. Ponto futuro.
 - c. Perigo.
 - d. Ponto de navegação fluvial.
271. Numa carta náutica, por vezes, não havendo indícios da existência de um alto fundo, sua localização pode escapar quando se sondam duas linhas que o ladeiam, sendo essa possibilidade tanto maior quanto:
- a. Quanto maior for a escala da carta.
 - b. Quanto menor for a escala da carta.
 - c. Quanto maior for a profundidade.
 - d. Quanto menor for a profundidade.

272. A propriedade que uma embarcação tem de retornar a posição inicial de equilíbrio, após ter sido inclinado por uma força externa, chama-se:
- Flutuabilidade.
 - Balanço.
 - Trim.
 - Estabilidade.
273. Numa carta náutica, as marcações das diversas luzes são mostradas para:
- Quem está saindo do porto.
 - O navegante que está indo para o mar.
 - Quem vem do mar.
 - Quem está amarrando.
274. Uma carta náutica não é uma carta topográfica, desta forma, só devem ser representadas na parte terrestre os:
- Detalhes sobre as águas.
 - Prédios e igrejas.
 - Detalhes que interessam aos navegantes.
 - Pontos conspícuos as entradas e saídas de portos.
275. A abreviatura P significa:
- Casco soçobrado.
 - Pedra.
 - Fundo de rocha.
 - Alto fundo.
276. O segmento constituído pelos receptores GPS e equipamentos associados, chama-se:
- Receptor.
 - Transceptor.
 - Usuário.
 - Informativo.
277. As cartas náuticas só podem inspirar confiança quando:
- São compradas na DHN.
 - Estão escritas em inglês e português.
 - São mantidas atualizadas.
 - Estiverem em meio magnético.
278. A carta náutica apresenta uma ou mais rosas verdadeiras, em lugares particulares selecionados para seu uso, a fim de:
- Permitir a obtenção ou traçado de rumos e marcações verdadeiras.
 - Permitir a leitura da latitude e longitude.
 - Fornecer as coordenadas locais.
 - Indicar a existência de vegetação no local.
279. Dois apitos curtos significam:
- Estou dando atrás.
 - Estou guinando para boreste.
 - Estou guinando para bombordo.
 - Estou parando máquinas.
280. A condição de equilíbrio instável poderá:
- Acionar a reserva de flutuação.
 - Embarcar a embarcação.
 - Gerar o efeito de superfície livre.
 - Trimar a embarcação.
281. Se um tanque da embarcação está totalmente cheio, seu efeito sobre o centro de gravidade é o mesmo de:
- Um empuxo.
 - Um sólido com o mesmo peso.
 - Um volume de água salgada.
 - Volume de lastro.
282. Para trabalharmos numa carta náutica utilizamos:
- Lápis e caneta.
 - Somente lápis, nunca caneta.

- c. Lápis e nanquim.
 - d. Lápis, caneta e nanquim.
283. Os fundos que produzem ecos mais fortes são os:
- a. Duros.
 - b. Macios.
 - c. De lama.
 - d. Moles.
284. Ângulo formado entre o norte da agulha magnética e a linha do alvo:
- a. Marcação da agulha magnética.
 - b. Marcação magnética.
 - c. Marcação verdadeira.
 - d. Rumo da agulha magnética.
285. Os satélites GPS giram em torno da Terra em cerca de:
- a. 3 horas.
 - b. 6 horas.
 - c. 9 horas.
 - d. 12 horas.
286. A sigla H.W.F.&C. Encontrada numa carta náutica, significa:
- a. Hora da baixa-mar depois da passagem meridiana do Sol.
 - b. Hora da baixa-mar depois da passagem meridiana da Lua.
 - c. Hora da preamar depois da passagem meridiana do Sol.
 - d. Hora da preamar depois da passagem meridiana da Lua.
287. O peso de água que embarcação desloca quando posta a flutuar em águas tranqüilas chamamos:
- a. Movimento da embarcação.
 - b. Deslocamento da embarcação.
 - c. Tonelagem de porte bruto da embarcação.
 - d. Peso Maximo.
288. O odômetro em que informação obtida baseia-se na diferença entre a pressão normal e a pressão resultante do movimento da embarcação, chama-se:
- a. De superfície.
 - b. Doppler.
 - c. Pressão.
 - d. Fundo.
289. A publicação que relaciona as bóias cegas e balizas chama-se:
- a. Almanaque Náutico.
 - b. Lista de faróis.
 - c. Lista de Sinais Cegos.
 - d. Lista de bóias e Balizas.
290. A sigla DOP associada ao GPS significa:
- a. Profundidade local.
 - b. Diluição da precisão da posição.
 - c. Aquisição de satélite.
 - d. Efeito da atmosfera.
291. A Organização Marítima Internacional esta estudando a implantação de um sistema global de navegação por satélites de controle civil internacional que se chamaria:
- a. Glonass.
 - b. GNSS.
 - c. GNPS.
 - d. Sart.
292. Cartas náuticas com escalas entre 1:150.000 e 1:500.000 e se destinam a navegação costeira, chama-se:
- a. Cartas gerais.
 - b. Cartas de grandes trechos.
 - c. Cartas de médios trechos.
 - d. Cartas de pequenos trechos.

293. A carta náutica, em parte marítima, apresenta tudo de interesse ao navegante. Uma área que cobre e descobre com o movimento das mares, chama-se:
- Arrebentação.
 - Perigo semi submerso.
 - Rebojo.
 - Estirâncio.
294. As informações sobre os satélites, necessárias para a operação dos receptores do GPS, chama-se:
- Glossário.
 - Roteiro.
 - Tabua.
 - Almanaque.
295. Em curvas de rios ou canais estreitos, onde a visibilidade é prejudicada, eu posso dar:
- Um apito longo para chamar atenção.
 - Dois apitos curtos para chamar atenção.
 - Um apito longo seguido de um curto para indicar que vou fazer a curva.
 - Dois apitos longos para indicar que vou fazer a curva.
296. O Roteiro é dividido em três volumes:
- I, II e III.
 - A, B e C.
 - Costa Norte, Leste e Sul.
 - Alto Mar, costeira e interior.
297. Dois apitos longos seguidos de dois curtos significam:
- Estou dando atrás.
 - Estou ultrapassando por boreste.
 - Estou ultrapassando por bombordo.
 - Estou parando máquinas.
298. Quando marcamos um farol pela proa, o valor da marcação relativa será igual:
- Ao rumo verdadeiro.
 - Ao rumo verdadeiro - 90°.
 - Ao rumo verdadeiro + 90°.
 - A 000°.
299. Para se determinar a latitude de um ponto na carta náutica, devemos:
- A partir do paralelo mais próximo, tirar a distância até o ponto e transportá-la, com o auxílio da régua paralela ou do compasso de navegação, até a escala de latitudes e ler o valor.
 - A partir do ponto, determinar a distância até o paralelo mais próximo e subtrair o valor em milhas.
 - A partir do meridiano mais próximo, tirar a distância até o ponto e transportar, com o auxílio da régua paralela ou do compasso de navegação, até a escala de latitudes e ler o valor.
 - A partir do ponto, verificar a declinação na rosa dos ventos e aplicar sua correção, para somar ou subtrair, do valor em graus, do paralelo mais próximo.
300. Os ecobatímetros sonoros possuem a frequência menor que:
- 500 KHz.
 - 18 KHz.
 - 120 KHz.
 - 35 KHz.
301. A velocidade de propagação das ondas eletromagnéticas é de cerca de:
- 50.000 Km/s.
 - 100.000 Km/s.
 - 200.000 Km/s.
 - 300.000 Km/s.
302. A embarcação de esporte e recreio está dispensada do despacho, na Capitania dos Portos:
- Quando tripulada por amadores.
 - Quando já tiver o Cartão de Tripulação de Segurança e o rol de equipagem.

- c. Sempre, em qualquer situação.
 - d. Quando tripulada por pessoa profissional.
303. O equilíbrio da embarcação se torna indiferente quando a altura metacêntrica for:
- a. Nula.
 - b. Negativa.
 - c. Positiva.
 - d. Indiferente.
304. O aparelho para controle automático do rumo, permitido manter a embarcação em um determinado rumo sem a interferência do timoneiro chama-se:
- a. GPS.
 - b. DGPS.
 - c. Piloto automático.
 - d. Leme de vento.
305. O instrumento que indica a direção de onde sopra o vento chama-se:
- a. Estetoscópio.
 - b. Cinescópio.
 - c. Caleidoscópio.
 - d. Anemoscópio.
306. Para determinação da profundidade com o prumo de mão a velocidade precisa ser reduzida até:
- a. 10 nós.
 - b. 5 nós.
 - c. 3 nós.
 - d. 1 nós.
307. Para determinação da posição, o receptor GPS:
- a. Mede as distancias a diversos satélites do sistema.
 - b. Recebe as informações de latitude e longitude dos satélites.
 - c. Mede o rumo e velocidade dos satélites.
 - d. Mede o rumo e velocidade.
308. A energia elétrica para os satélites GPS é fornecida por:
- a. Estação central no colorado.
 - b. Bateria atômica.
 - c. Painéis solares.
 - d. Raios ultra violeta.
309. Num radar, a relação freqüência a alcance para uma mesma potencia de transmissão será:
- a. Função da largura do pulso e largura do feixe.
 - b. Quanto mais baixa for a freqüência, maior será o alcance.
 - c. Quanto mais alta for a freqüência, maior será o alcance.
 - d. O alcance não depende da freqüência.
310. Analisando a imagem de um ecobatímetro podemos dizer que:
- a. Os fundos duros são piores que os fundos macios, produzindo, assim, um eco mais forte.
 - b. Os fundos macios produzem um eco mais forte que os fundos duros.
 - c. O fundo de lama macia e de mais fácil leitura devido a grande intensidade do eco produzido.
 - d. Os fundos duros são melhores refletores que os macios, produzindo, assim, um eco mais forte.
311. Ângulo formado entre o norte da agulha e a linha de proa da embarcação:
- a. Rumo da agulha.
 - b. Rumo magnético.
 - c. Marcação da agulha.
 - d. Rumo verdadeiro da agulha.
312. Os binóculos são designados por dois números que indicam, respectivamente:
- a. Distancia e abertura.
 - b. Potencia e tamanho da objetiva.
 - c. Grande angular e pequena objetiva.

- d. Prisma e visor.
313. Para transformar a energia elétrica em pulso sonoro e vice-versa, os transdutores utilizam o princípio da:
- Bipolaridade estática.
 - Eletricidade e do eletromagnetismo.
 - Mecânica e eletricidade.
 - Plezo-eletricidade.
314. Os dois sistemas de posicionamento do GPS são:
- Sistema de Posicionamento Vertical e Horizontal.
 - Sistema de Posicionamento Preciso e Standard.
 - Sistema de Posicionamento Marítimo e Aeronáutico.
 - Sistema de Posicionamento Marítimo e Terrestre.
315. A publicação que nos fornece as distâncias entre os principais portos do Brasil chama-se:
- Lista de Distancias.
 - Manual do Passadiço.
 - Tabua de Distancias.
 - Noções de Cartografia.
316. O posicionamento da carta náutica, para se fazer plotagens de posição, rumos e outras marcações, devem ser:
- Com o título da carta e demais informações de frente para o navegador, de forma que ele possa ler e identificar as informações nela contidas.
 - Com as escalas de latitude voltadas para cima ou para baixo, em relação a mesa em que se vai colocar a carta.
 - Com a informação das laterais da carta voltadas para cima.
 - De qualquer forma, pois, a carta deve informar ao navegador, em diversas situações, o posicionamento da embarcação e, portanto, variara estas diferenças.
317. Com relação à preferência de manobra, uma embarcação a vela deverá manter-se fora do caminho de todas as listadas abaixo, exceto:
- Uma embarcação engajada na pesca.
 - Uma embarcação a motor.
 - Uma embarcação com capacidade de manobra restrita.
 - Uma embarcação sem governo.
318. Um acompanhamento do sinal de um satélite por um receptor poderá ser interrompido se:
- O trajeto satélite antena ficar encoberto.
 - Houver uma guinada brusca da embarcação.
 - A embarcação com capacidade de manobra restrita.
 - O receptor estiver no convés.
319. Cartas preparadas com finalidades militares como desembarque anfíbio, bombardeio e minagem são denominadas de:
- Cartas secretas.
 - Cartas militares.
 - Cartas sigilosas.
 - Cartas especiais.
320. A indicação da profundidade em um ecobatímetro pode ser:
- Colorida ou preta e branca.
 - Digital ou analógica.
 - Azul ou vermelha.
 - Digital ou virtual.
321. A publicação que é constituída por 12 cartas, na Projeção de Mercator, sendo uma para cada mês do ano chama-se:
- Atlas de Cartas Piloto.
 - Atlas Geográfico Brasileiro.
 - Almanaque Náutico.
 - Revista Marítima.
322. Quando ao lado das características de um farol vemos SG, isto significa:
- Só geográfico.
 - Sem governo.

- c. Sem guarnição.
 - d. Sem giro.
323. A sigla UTC associada ao GPS significa:
- a. Unidade de temperatura.
 - b. Hora do por do Sol.
 - c. Hora média de Greenwich.
 - d. Unidade de tempo central.
324. A parte do casco abaixo da linha d'água chama-se:
- a. Obras vivas.
 - b. Obras mortas.
 - c. Costado.
 - d. Fundo do navio.
325. O apito curto tem a duração de:
- a. 2 segundos.
 - b. 4 a 6 segundos.
 - c. 1 minuto.
 - d. Aproximadamente 1 segundo.
326. Qual a bandeira utilizada em operações de mergulho:
- a. Alfa.
 - b. Beta.
 - c. Oscar.
 - d. Delta.
327. Ângulo formado entre o norte verdadeiro e a linha de proa da embarcação:
- a. Declinação magnética.
 - b. Rumo magnético.
 - c. Rumo verdadeiro.
 - d. Rumo da agulha.
328. Chama-se deslocamento de uma embarcação ao peso do volume de água que ela desloca;
- a. Quando flutuando em águas tranqüilas.
 - b. Quando navegando em águas tranqüilas.
 - c. Quando navegando em águas revoltas com plena carga e a toda velocidade.
 - d. Quando navegando em águas tranqüilas que as obras vivas estejam sem craca.
329. As luzes de bordos, de mastro e de alcançado são:
- a. Circulares.
 - b. Circulares brancas.
 - c. De acordo com o tipo de embarcação.
 - d. Setorizadas para melhor identificar o movimento da embarcação a noite.
330. Qual é a unidade da velocidade utilizada na navegação marítima?
- a. Nós.
 - b. Pés.
 - c. Braças.
 - d. Milhas por segundo.
331. Embarcação com uma luz branca onde melhor possa ser vista:
- a. Esta fundeada.
 - b. Esta sem governo.
 - c. Esta com carga perigosa.
 - d. Esta navegando.
332. Não possuir documentação relativa a habilitação e passível de uma multa do grupo:
- a. D – de R\$ 40,00 a R\$ 1.600,00.
 - b. E – de R\$ 40,00 a R\$ 2.200,00.
 - c. F – de R\$ 80,00 a R\$ 2.800,00.
 - d. G – de R\$ 80,00 a R\$ 3.200,00.
333. Toda manobra devera ser feita de que forma?
- a. Franca e positiva, feita com ampla antecedência, demonstrando a outra embarcação, que houve alteração de movimento.

- b. Gradual e com pouca alteração de velocidade, para se evitar confusão no acompanhamento da outra embarcação.
 - c. Brusca e com variação constantes de velocidade, para que a outra embarcação perceba a alteração do rumo.
 - d. Lenta e com pequenos ângulos de leme, para que não haja confusão na interpretação dos movimentos.
334. É uma atitude passível de apreensão da carteira de habilitação amador:
- a. Conduzir embarcação em estado de embriagues alcoólica.
 - b. Utilizar a embarcação, transportando material excedente de salvatagem.
 - c. Deixar a condução da embarcação, sendo proprietário, para ser feita profissional da Marinha Mercante.
 - d. Reincidir em faltas previstas na NORMAM.
335. Ângulo formado entre o norte magnético e o norte da agulha:
- a. Rumo da agulha.
 - b. Desvio da agulha.
 - c. Declinação magnética.
 - d. Variação total.
336. Cinco apitos curtos ou mais significam:
- a. Estou dando atrás.
 - b. Estou parando máquinas.
 - c. Embarcação fundeada em visibilidade restrita.
 - d. Não entendi suas intenções de manobra.
337. Uma bóia, à noite, emitindo uma luz amarela, pode significar:
- a. Um perigo isolado.
 - b. Uma bifurcação de canal.
 - c. Águas seguras.
 - d. Área de recreação.
338. A sigla SOG associada ao GPS significa:
- a. Velocidade no fundo.
 - b. Velocidade na superfície.
 - c. Velocidade aparente.
 - d. Velocidade do vento.
339. Dois apitos longos seguidos de um curto significam:
- a. Estou dando atrás.
 - b. Estou ultrapassando por boreste.
 - c. Estou ultrapassando por bombordo.
 - d. Estou parando máquinas.
340. A publicação que apresenta todos os sinais luminosos das áreas cobertas pelas cartas da DHN, chama-se:
- a. Almanaque Náutico.
 - b. Lista de Faróis.
 - c. Aviso aos Navegantes.
 - d. Lista de Sinais Luminosos.
341. Uma arrebentação é simbolizada numa carta náutica pelas letras:
- a. Arr.
 - b. Arreb.
 - c. Ap.
 - d. Ab.
342. No Brasil, o alcance nominal das transmissões do GPS IALA é de:
- a. 50 milhas.
 - b. 100 milhas.
 - c. 200 milhas.
 - d. 800 milhas.
343. Quando é considerado uma ultrapassagem?
- a. A partir de 32,5°.
 - b. A partir de 22,5°.
 - c. A partir de 25,5°.

- d. A partir de 30,0°.
344. Como determinar a posição do ponto A, em valores numéricos de latitude e longitude?
- Através da verificação, nas escalas de latitude, laterais da carta e longitude, na extremidade superior e inferior da carta, com o auxílio da régua paralela ou do compasso da navegação.
 - Através da verificação da rosa dos ventos, com o auxílio do transferidor de navegação.
 - Através da verificação, nas escalas de latitude, extremidades superior e inferior da carta e longitude, laterais da carta, com o auxílio da régua paralela ou do compasso de navegação.
 - Através da verificação da rosa dos ventos, com o auxílio da régua paralela ou do compasso de navegação.
345. À noite, a cor da luz emitida, pelo balizamento de canal preferencial a boreste é:
- Amarela.
 - Verde.
 - Encarnada.
 - Branca.
346. O peso e o volume vezes a densidade do meio. A água doce tem densidade igual a:
- 1,025.
 - 1,075.
 - 1,05.
 - 1.
347. A medição das distâncias no mar pode ser feita por sistemas eletrônicos ou visuais. O eletrônico mais usado é:
- Estadímetro.
 - Sextante.
 - Radar.
 - Ecobatímetro.
348. Para segurança da embarcação, devemos proceder a diversas verificações, antes de sairmos para navegar, exceto:
- Verificar as luzes de navegação.
 - Verificar os equipamentos de salvatagem.
 - Verificar os equipamentos combate a incêndio.
 - Verificar se a embarcação está com as acomodações limpas e arrumadas.
349. Havendo corrente no local, que se vai atracar uma lancha, devemos aproveitar seu efeito e:
- Atracar a favor da corrente, para aproveitar seu efeito de encostar a embarcação ao cais.
 - Atracar com um cabo dizendo para vante e outro dizendo para re.
 - Atracar contra a corrente, passando-se um cabo dizendo para vante e outro dizendo para re.
 - Esperar a corrente cessar, para evitar seu efeito, que é prejudicial a manobra de atracação.
350. Quando vemos na carta náutica, ao longo da profundidade, as letras Ld, A, P, Con, C, T, L, isto significa que temos uma tença, respectivamente:
- Lodo, areia e pedra.
 - Conchas e cascalho.
 - Terra e lama.
 - Todas as respostas estão corretas.
351. As luzes determinadas pelo RIPEAM:
- Ajudam o navegante a ver para onde está indo.
 - Necessitam estar permanentemente ligadas.
 - Podem ser exibidas do por ao nascer do sol.
 - Deve ser exibidas durante períodos de visibilidade restrita e durante todo o período do por ao nascer do sol.
352. Quem é o proprietário da embarcação de esporte e/ou recreio?
- Pessoa que comprou a embarcação.

- b. Pessoa que conduz a embarcação.
 - c. Pessoa responsável pela embarcação.
 - d. Pessoa que registrou a embarcação em seu nome.
353. À noite, a cor das luzes de sinais cardinais, perigo isolado e águas seguras é:
- a. Amarela.
 - b. Verde.
 - c. Encarnada.
 - d. Branca.
354. Em radares marítimos, o sistema automático de acompanhamento e processamento de contatos é conhecido como:
- a. ARPA.
 - b. PMA.
 - c. DMR.
 - d. PETR.
355. Uma luz de mastro e branca e visível em um arco de:
- a. 67,5° para bombordo.
 - b. 67,5° para boreste.
 - c. 135°.
 - d. 225° da proa para os bordos.
356. O sinal cardinal leste possui?
- a. Dois cones com o vértice para cima.
 - b. Dois cones com o vértice para baixo.
 - c. Dois cones unidos pela base.
 - d. Dois cones unidos pelo vértice.
357. Os sinais de perigo e de necessidade de auxílio podem ser usados ou exibidos em conjunto ou separadamente. Qual dos sinais abaixo relacionado não está com o RIPEAM?
- a. Toque contínuo de qualquer aparelho de sinalização ou cerração.
 - b. Sinal de fumaça desprendendo fumaça cor de laranja.
 - c. Foguete luminoso com pára-quedas, exibindo encarnada.
 - d. Sinal de perigo do Código Internacional de Sinais, indicando por A.C.
358. Todo o peso embarcado, desembarcado ou movimentado a bordo no sentido longitudinal gera uma variação de calado a qual e provocada e por um momento conhecido como:
- a. Variação de compasso.
 - b. Braço de estabilidade.
 - c. Momento trimador de compasso.
 - d. Momento de estabilidade.
359. O sistema de balizamento poderá ser dotado de um sistema que emite um sinal na tela do radar e que facilita, portanto, a sua identificação. Como se chama este dispositivo:
- a. Interscan.
 - b. Navcan.
 - c. Racon.
 - d. Delta.
360. O sistema russo de navegação por satélites chama-se:
- a. Glonass.
 - b. KGB.
 - c. WGS.
 - d. Copas.
361. Na situação de rumos cruzados, quem tem preferência de passagem?
- a. Nenhuma delas, as duas guinam para os bordos opostos.
 - b. A que está com maior velocidade.
 - c. A que tem maior tonelagem, ou seja, maior porte.
 - d. A que avisar a outra pelo seu bombordo, isto é, a que vê a luz verde.
362. A bóia de boreste emite luz, à noite, de cor:
- a. Encarnada.
 - b. Verde.
 - c. Branca.

- d. Amarela.
363. Para trabalharmos com uma carta náutica é comum consultarmos também:
- Almanaque Náutico, Tabua ABC e Tabua de Mares.
 - Tabua de Mares, Lista de Faróis e Tabua Radier.
 - Lista de Faróis, Lista de Auxílios Radio e Tabuas de Mares.
 - Nenhuma das respostas acima.
364. O que vem a ser rumo da embarcação a qual o instrumento de navegação mais usado para traçá-lo na carta náutica?
- Direção que um navegador toma para, a partir de um ponto qualquer, chegar a outro. Régua paralela.
 - Direção que um navegador toma entre dois pontos. Esquadro de navegação.
 - Distância entre dois pontos na carta náutica. Régua paralela.
 - Distância entre dois pontos na carta náutica. Compasso de navegação.
365. A polícia Naval e a atividade, de cunho administrativo, exercida pelas Capitânicas, Delegacias e Agências, que auxiliam a exercer seu papel de fiscalização do cumprimento da NORMAM:
- A Diretoria de Hidrografia e Navegação.
 - O Comando de Operações Navais.
 - A Diretoria Geral de Navegação.
 - A Diretoria de Portos e Costas.
366. Ângulo formado entre a linha de proa da embarcação e a linha do alvo, por bombordo, de 000° a 180°:
- Marcação relativa bombordo.
 - Marcação relativa.
 - Marcação polar bombordo.
 - Marcação polar boreste.
367. Quando um receptor de GPS mostra a posição 2D, quer dizer:
- Tempo e distancia.
 - Profundidade e altitude.
 - Rumo e velocidade.
 - Latitude e longitude.
368. O que é proibido fazer, com uma embarcação de esporte e recreio, se ela não for reclassificada para turismo e diversão:
- O seu aluguel.
 - A sua condução por Regional.
 - A sua condução por qualquer profissional da Marinha Mercante.
 - O seu empréstimo a pessoa habilitada responsável.
369. Lampejos – LP, quando no decurso de um período a duração da luz é:
- Maior que a da obscuridade.
 - Menor que a da obscuridade.
 - Igual a da obscuridade.
 - Nenhuma das respostas acima.
370. Embarcação com reboque de menos de 200 metros de comprimento deverá exibir:
- Uma luz branca no mastro.
 - Duas luzes brancas no mastro.
 - Três luzes brancas no mastro.
 - Quatro luzes brancas no mastro.
371. A bandeira com faixas verticais brancas e azuis sendo que a parte azul e farpada indica que:
- Local bom para pesca.
 - Existência de mergulhadores na área.
 - Sinal particular.
 - Local bom para fundeio.
372. Um objeto que esteja por nossa alheta de bombordo está na marcação relativa de:
- 45°.
 - 90° subordinados.
 - 180°.

- d. 225°.
373. Construir na beira de dois rios e lagos e passível de uma multa do grupo:
- D – de R\$ 40,00 R\$ 1.600,00.
 - E – de R\$ 40,00 R\$ 2.200,00.
 - F – de R\$ 80,00 R\$ 2.800,00.
 - G – de R\$ 80,00 R\$ 3.200,00.
374. Na faina de Homem ao Mar devemos içar a seguinte bandeira:
- Oscar.
 - Victor.
 - Lima.
 - Nenhuma das repostas acima.
375. As bóias de delimitação de canal são um exemplo de:
- Perigo ao longo do canal.
 - Águas seguras.
 - Balizamento.
 - Sinais cardinais.
376. Ao verificarmos uma carta, a profundidade em determinado local, encontramos 17₅, isto significa:
- Profundidade de 175 metros.
 - Profundidade de 17,5 metros.
 - Profundidade de 17 metros e 5 decímetros.
 - Nenhuma das respostas acima.
377. O ângulo ideal, entre duas marcações é:
- 10°.
 - 45°.
 - 90°.
 - 135°.
378. Qual o sistema de balizamento a qual o Brasil pertence:
- Sistema A do IALA.
 - Sistema B do IALA.
 - Sistema C do IALA.
 - Sistema D do IALA.
379. A velocidade de segurança de uma embarcação e função de:
- Seu calado.
 - Dos perigos próximos.
 - Do trafego local.
 - Alem de outros fatores todos acima mencionados.
380. A parte do barco que corresponde a 180° relativos é chamada de:
- Popa.
 - Proa.
 - Traves de boreste.
 - Traves de bombordo.
381. Se durante o dia eu avistar uma embarcação com um balão preto no mastro, ela deverá estar:
- Engajada na pesca de arrasto.
 - Sem governo.
 - Pairando sob maquinas.
 - Fundeada.
382. O excesso de peso em partes altas da embarcação ou a má distribuição de pesos, em relação as laterais da embarcação, prejudica a:
- Estabilidade da embarcação.
 - Estanqueidade da embarcação.
 - Flutuabilidade direcional.
 - Economia de combustível.
383. Um veleiro usando propulsão mecânica deve exibir no alto do mastro:
- Um cone com o vértice para cima.
 - Um cone com o vértice para baixo.

- c. Uma esfera preta.
 - d. Uma esfera encarnada.
384. A suspensão do Certificado de Habilitação não pode ser superior a:
- a. 1 ano.
 - b. 6 meses.
 - c. 3 meses.
 - d. 2 anos.
385. As regras para observar nos Portos, Costas e Vias Navegáveis são para:
- a. Toda e qualquer embarcação.
 - b. Somente embarcações que estejam atracadas ou fundeadas em portos nacionais.
 - c. Somente embarcações nacionais.
 - d. Todas as embarcações mercantes que navegam em águas de jurisdição nacional.
386. Uma embarcação navega no rumo verdadeiro 358° , marca um alvo aos 012° verdadeiros, que correspondem a 360° na agulha magnética, sendo a $Dmg = 9^\circ E$, a Mp e o Dag serão, respectivamente:
- a. $Mp = 140^\circ BB$ e $2^\circ E$.
 - b. $Mp = 014^\circ BB$ e $3^\circ E$.
 - c. $Mp = 014^\circ BB$ e $3^\circ W$.
 - d. $Mp = 014^\circ BE$ e $2^\circ E$.
387. Uma luz branca que é vista pela popa de uma embarcação $67,5^\circ$ para a esquerda e para a direita, e chamada de:
- a. Luz de popa.
 - b. Luz de alcançado.
 - c. Luz de re.
 - d. Todas as afirmativas estão corretas.
388. O balizamento de interior de porto obedecerá a regras definidas e deverá ser utilizado, pelo navegante como:
- a. Orientação para uma navegação segura.
 - b. Uma rota a ser seguida, obrigatoriamente, por qualquer embarcação.
 - c. Uma separação de locais e zonas de tráfego, dos canais.
 - d. Apenas um auxílio nas manobras de socorro de embarcações, em águas restritas.
389. A intensidade do sinal para que um receptor do GPS adquira os satélites e maior que a intensidade do sinal necessária para que o receptor acompanhe os satélites e leia suas informações. Essa proporção é cerca de:
- a. 5 vezes.
 - b. 4 vezes.
 - c. 3 vezes.
 - d. 2 vezes.
390. Quais os documentos necessários, para se tripular uma embarcação de esporte e recreio, com profissionais da Marinha Mercante:
- a. Cartão de Lotação e registro no Tribunal Marítimo.
 - b. Cartão de Tripulação de Segurança e rol de equipagem ou rol de portuário.
 - c. Registro da embarcação, na DPC, e registro de propriedade, no Tribunal Marítimo.
 - d. Os que a Capitania dos Portos determinar, de acordo com sua regulamentação interna.
391. Constatada uma infração será lavrado o competente auto de infração. A defesa do infrator deverá ser feita no prazo de:
- a. 45 dias.
 - b. 30 dias.
 - c. 15 dias.
 - d. 8 dias.
392. Qual a velocidade de uma embarcação, utilizando o odômetro de superfície?
- a. 1 a 2 nós.
 - b. 2 a 3 nós.
 - c. 3 a 4 nós.
 - d. 4 a 5 nós.

393. O objetivo principal dos sinais especiais é:
- Orientar a navegação interior.
 - Orientar a navegação em mar aberto.
 - Indicar uma área ou peculiaridade mencionada em documentos náuticos.
 - Indicar áreas de regata.
394. A carta 12.000 possui seções especificadas em português e inglês. Estas seções são nomeadas de:
- AA ate AX.
 - IA ate IX.
 - A ate X.
 - 1 ate 24.
395. Se eu avistar uma embarcação de grande porte, à noite, exibindo uma luz encarnada no alto do mastro, devo tomar mais cuidado com qualquer possibilidade de aproximação, pois:
- Ela esta fundeada.
 - Ela esta sem governo.
 - Ela carrega cargas perigosas.
 - Ela tem preferência, pois está com capacidade de manobra restrita.
396. E um procedimento comum descrever a estabilidade de uma embarcação pela sua resposta à inclinação de pequenos ângulos que são aproximadamente de:
- 5° a 9°.
 - 6° a 8°.
 - 7° a 10°.
 - 8° a 12°.
397. É uma atitude passível de apreensão da carteira de habilitação amador:
- Utilizar a embarcação, sem governo cumprir o limite Máximo de lotação de pessoas.
 - Utilizar a embarcação, para o transporte comercial de passageiros ou carga.
 - Reincidir em faltas previstas na NORMAM.
 - Navegar em águas sem autorização da Capitania dos Portos.
398. Ao verificarmos uma carta, profundidade em determinado local encontramos 28₄ AI, isto significa:
- Profundidade de 284 metros, fundo de areia e lodo.
 - Profundidade de 284 metros, fundo de areia e lama.
 - Profundidade de 28 metros e 4 decímetros, fundo de areia e lama.
 - Profundidade de 28 metros e 4 decímetros, fundo de areia e lodo.
399. A velocidade do som na água é de aproximadamente:
- 1500 metros por segundo.
 - 800 metros por segundo.
 - 600 metros por segundo.
 - 400 metros por segundo.
400. Ângulo formado entre o norte magnético e a linha de proa da embarcação:
- Rumo magnético.
 - Rumo verdadeiro.
 - Declinação magnética.
 - Rumo da agulha magnética.
401. A variação do nível das águas, entre uma PM e a BM imediatamente anterior ou posterior, e denominada de:
- Amplitude da maré.
 - Altura da maré.
 - Maré de Sizígia.
 - Comprimento da maré.
402. Quando há ausência do movimento do ar, diz-se que há:
- Rajada.
 - Calmaria.
 - Rondada.
 - Brisa.

403. Existe uma temperatura mínima na atmosfera, abaixo da qual o vapor d'água nela contido começa a se condensar?
- Temperatura de condensação.
 - Temperatura de ebulição.
 - Temperatura do ponto de orvalho.
 - Temperatura do ponto de carena.
404. Embora o ar seja extremamente leve, não é desprovido de peso. O peso que exerce sobre nós a totalidade da atmosfera denomina-se:
- Gravidade.
 - Pressão atmosférica.
 - Força de Coriolis.
 - Peso específico de Newton.
405. A temperatura na qual uma parcela de ar com pressão e conteúdo de vapor d'água constantes, torna-se saturada quando resfriada chama-se:
- Ponto de fulgor.
 - Ponto de orvalho.
 - Ponto de saturação.
 - Ponto de ebulição.
406. Os fenômenos meteorológicos ocorrem por que:
- O Sol aquece a Terra de forma igual.
 - O Sol aquece a Terra de forma desigual.
 - A radiação solar é perpendicular a superfície da Terra.
 - A radiação solar é absorvida pela atmosfera.
407. O navegante deve ter o hábito de observar o céu. Inúmeras nuvens Cirrus aparecendo de uma mesma direção podem ser consideradas:
- Nuvens de bom tempo.
 - Estabilidade atmosférica.
 - Cirrus pré-frontais e podem representar indícios de condições severas de tempo nas proximidades da frente.
 - A chegada de uma frente estacionária.
408. O nevoeiro formado quando o ar frio move-se sobre uma superfície de água muito mais fria chama-se:
- Nevoeiro orográfico.
 - Nevoeiro frontal.
 - Nevoeiro de vapor.
 - Nevoeiro de radiação.
409. Uma importante fonte de informação sobre o estado é a nuvem cirrus com garras. Esta nuvem indica:
- Bom tempo.
 - Presença de furacão.
 - Nevoeiro.
 - Aproximação de mau tempo.
410. Como se chama o nevoeiro formado pelo ar úmido em contato com a superfície da Terra que foi submetida a um resfriamento noturno de radiação:
- Nevoeiro de radiação.
 - Nevoeiro de resfriamento.
 - Nevoeiro úmido.
 - Nenhuma das respostas acima.
411. A nuvem que indica tempo ruim a vante é a:
- Cirrus.
 - Cumulonimbus.
 - Nimbus.
 - Nenhuma das respostas acima.
412. O ar atmosférico é composto de:
- 20% de oxigênio e 80% de nitrogênio.
 - 80% de oxigênio e 20% de nitrogênio.
 - 21% de oxigênio e 79% de nitrogênio.

- d. 79% de oxigênio e 21% de nitrogênio.
413. O que são isóbaras?
- São linhas que unem pontos de mesma declinação magnética.
 - São linhas que unem pontos de mesma profundidade.
 - São linhas que unem pontos de mesma pressão.
 - Nenhuma das respostas acima.
414. Os ventos mais constantes do planeta são:
- Aliseos.
 - Monções.
 - Brisa marítima.
 - Brisa terrestre.
415. A brisa marítima se desenvolve no período:
- Da tarde e início da noite.
 - Da madrugada e início da manhã.
 - Da manhã e início da tarde.
 - Do início da manhã e final da noite.
416. Qual é a nuvem que indica chegada de frente fria e mudança de tempo:
- Cirrus.
 - Cumulonimbus.
 - Nimbus.
 - Nenhuma das respostas acima.
417. Quando a maré, em um intervalo de tempo, durante o dia, fica estacionária, denomina-se:
- Estofo de maré.
 - Preamar.
 - Baixar-mar.
 - Maré de quadratura.
418. A razão da quantidade de vapor d'água realmente presente no ar, para a quantidade máxima desse vapor que o ar pode conter a uma dada temperatura chama-se:
- Umidade.
 - Calefação.
 - Umidade relativa.
 - Condensação.
419. A direção das vagas coincide com a direção:
- Das correntes marítima.
 - Dos marulhos.
 - Da costa.
 - Do vento verdadeiro.
420. Um sistema sem movimento, tendo característica tanto de frente quente quando de frente fria chama-se:
- Frente fria.
 - Frente quente.
 - Frente oclusa.
 - Frente estacionária.
421. São quatro os processos de transferência de calor da Terra para a atmosfera. Uma definição de advecção seria:
- A Terra irradia calor e a atmosfera absorve.
 - Cada camada de ar conduz o calor para as camadas superiores.
 - As camadas mais baixas da atmosfera quando aquecidas tornam-se mais leves e sobem, conduzindo calor para as camadas superiores.
 - E a transferência horizontal de calor por meio dos ventos.
422. O que é nevoeiro de convecção?
- E o nevoeiro que se dá via vertical.
 - E o nevoeiro que se dá via horizontal.
 - E o nevoeiro que se dá via horizontal e vertical.
 - Nenhuma das respostas acima.
423. Qual é a nuvem que indica mal tempo?
- Cirrus.

- b. Cumulonimbus.
 - c. Nimbus.
 - d. Nenhuma das respostas acima.
424. O céu pode nos dar sinais de previsão como, céu azul escuro:
- a. Chuva.
 - b. Vento.
 - c. Calmaria.
 - d. Bom tempo.
425. O nevoeiro formado pelo ar quente e úmido movendo-se sobre uma superfície mais fria chama-se:
- a. Nevoeiro orográfico.
 - b. Nevoeiro frontal.
 - c. Nevoeiro de advecção.
 - d. Nevoeiro de radiação.
426. A zona divisória entre a baixa atmosfera e a atmosfera superior é chamada de:
- a. Mesosfera.
 - b. Tropopausa.
 - c. Troposfera.
 - d. Ionosfera.
427. Quando a velocidade do vento é irregular com flutuações rápidas em períodos e intensidade, é usado o termo:
- a. Rajada.
 - b. Rondada.
 - c. Ventada.
 - d. Lestada.
428. A troposfera é uma camada cuja espessura é variável com a hora e a latitude. Em média, a altitude maior desta camada está:
- a. Nos pólos.
 - b. No equador.
 - c. Nas latitudes médias.
 - d. Nas latitudes altas.
429. Umidade é a quantidade de vapor d'água contida no ar e depende da temperatura e pressão. Umidade relativa é a quantidade de vapor d'água em % que o ar pode conter. Uma característica da umidade relativa é:
- a. A umidade relativa diminui quando a temperatura diminui.
 - b. A umidade relativa aumenta quando a temperatura aumenta.
 - c. A umidade relativa aumenta quando a temperatura diminui.
 - d. A umidade relativa não varia com a variação da temperatura.
430. O nevoeiro formado pelo ar úmido que se resfria devido à expansão adiabática quando ele se move para cima num terreno elevado chama-se:
- a. Nevoeiro orográfico.
 - b. Nevoeiro frontal.
 - c. Nevoeiro de advecção.
 - d. Nevoeiro de radiação.
431. Identifique que característica principal da configuração das isóbaras de uma carta sinótica de pressão a superfície, possibilita sua utilização como uma boa fonte de informações da circulação do ar a superfície, em ambos os hemisférios, norte e sul:
- a. Espaçamento largo em elevação de pressão, indicando vento forte.
 - b. Área de baixa no HS, indicando circulação do ar no sentido anti-horário.
 - c. Gradiente horizontal de pressão, indicando a intensidade do vento.
 - d. Região oceânica de alta pressão no HS, indicando circulação do ar no sentido horário.
432. A inversão devido ao resfriamento noturno próximo ao solo chama-se:
- a. Inversão subsidência.
 - b. Inversão frontal.
 - c. Inversão de radiação.
 - d. Inversão ascendente.

433. Quando a TSM – Temperatura da Superfície do Mar e superior a 27° C poderá:
- Causar nevoeiro.
 - Indicar bom tempo.
 - Causar tormentas e furacões.
 - Anular o vento.
434. O céu pode nos dar sinais de previsão como, céu vermelho ao entardecer:
- Chuva.
 - Vento.
 - Calmaria.
 - Bom tempo.
435. A TSM – Temperatura da Superfície do Mar tem muita importância na interação oceano-atmosfera porque influencia de forma bastante significativa:
- O aquecimento da terra.
 - O resfriamento do ar.
 - O resfriamento do mar.
 - O aquecimento do mar.
436. Quanto maior a distância entre as isóbaras:
- Maior será a intensidade do vento.
 - Maior serão as ondas.
 - Menor será a temperatura da água do mar.
 - Menor será a intensidade do vento.
437. Cavado caracteriza-se pelo:
- Alongamento das isóbaras em uma determinada direção.
 - O encurtamento das isóbaras de um centro de baixa pressão em uma determinada direção.
 - O alongamento das isóbaras de um centro de baixa pressão em uma determinada direção.
 - Encurtamento das isóbaras de um centro de alta pressão em uma determinada direção.
438. Quando o ar se eleva em correntes de convecção, o ar adjacente mais frio move-se em direção ao local de onde o ar está ascendendo e o substituirá. Realiza-se então outro método de transferência de uma propriedade atmosférica, chamado de:
- Advecção.
 - Convecção.
 - Condução.
 - Inversão térmica.
439. A imagem de satélite meteorológico mais usada e divulgada é:
- Infravermelho.
 - Ultravioleta.
 - Espectro visível.
 - Infravioleto.
440. Quando uma frente fria de superfície alcança uma frente quente de superfície chamamos:
- Frente fria.
 - Frente quente.
 - Frente oclusa.
 - Frente estacionária.
441. A cor, textura e vegetação influenciam na razão de aquecimento e resfriamento do solo. A atmosfera é praticamente transparente a radiação solar, entretanto, mas, em geral, o vapor d'água tem grande capacidade de absorver a radiação e onda longa ocasionando um efeito de aquecimento da atmosfera chamado de:
- Efeito de coriolis.
 - Efeito estufa.
 - Efeito eólico.
 - Efeito solar.
442. O céu pode nos dar sinais de previsão como, céu uniforme encoberto:
- Chuva.
 - Vento.

- c. Calmaria.
 - d. Bom tempo.
443. A inversão causada pela advecção de ar quente em altitude ou advecção de ar em superfície podemos chamar de:
- a. Inversão subsidência.
 - b. Inversão frontal.
 - c. Inversão de radiação.
 - d. Inversão ascendente.
444. Depois que a temperatura da Terra torna-se mais alta ou mais baixa que aquela do ar próximo a ela, o ar em contato com o solo começa a ser aquecido ou resfriado através de um processo chamado:
- a. Advecção.
 - b. Convecção.
 - c. Condução.
 - d. Inversão térmica.
445. O sistema que é caracterizado por desvio do vento, aumento da temperatura, melhoria da visibilidade e rápida dissipação de nuvens, chama-se:
- a. Frente quente.
 - b. Frente fria.
 - c. Frente oclusa.
 - d. Frente estacionaria.
446. A convecção que obriga todos os navios a terem todos os livros de navegação a bordo chama-se:
- a. RIPEAM.
 - b. IALA.
 - c. Solas.
 - d. NORMAM.
447. A ocorrência de ressaca que afeta com fortes ondas o litoral e os portos menos protegidos é observada quando a configuração das isóbaras se apresenta:
- a. Com pequenos trechos paralelos à costa.
 - b. Com longos trechos quase retilíneos, exatamente perpendiculares à costa.
 - c. Com longos trechos quase retilíneos, paralelos à costa.
 - d. Com pequenos trechos, curvos e cavados, paralelos à costa.
448. A TSM – Temperatura da Superfície do Mar associada à informação da temperatura do ar indica como esta se comportando a interação atmosfera-oceano. Se a diferença for acentuada, pode provocar a alteração nas características da massa de ar presente:
- a. Quando a TSM for mais fria, pode instabilizar o ar, favorecendo a convecção e a formação de nuvens Cumulus.
 - b. Quando a TSM for mais quente, pode afetar a visibilidade, favorecendo a formação de nevoeiro.
 - c. Quando a TSM for mais fria, pode instabilizar o ar, favorecendo a precipitação.
 - d. Quando a TSM for mais quente, pode instabilizar o ar, favorecendo a convecção e a formação de nuvens Cumulus.
449. Numa imagem satélite as nuvens cumulonimbos apresentarão:
- a. Uma cor branca intensa.
 - b. Uma cor acinzentada.
 - c. Uma coloração bem escura.
 - d. Uma cor preta.
450. A radiação do sol é emitida em ondas:
- a. Medias.
 - b. Longas.
 - c. Curtas.
 - d. Super médias.
451. Em todos os pontos da Terra, a pressão atmosférica, especialmente em condições de bom tempo, varia de um modo regular, apresentando uma dupla oscilação diária. A este fenômeno chamamos de:
- a. Variação isobatimétrica.

- b. Variação anual.
 - c. Maré barométrica.
 - d. Maré isobarométrica.
452. A radiação é o processo pelo qual a energia é programada através do espaço, em virtude das variações nos campos elétricos e magnéticos no espaço. A energia radiante atua como se fosse transmitida em forma de ondas, cobrindo uma considerável gama de comprimento de ondas, desprendendo da temperatura do corpo irradiante. A Terra por ser um corpo mais frio emite radiação com comprimento de onda:
- a. Infinita.
 - b. Curta.
 - c. Média.
 - d. Longa.
453. São responsáveis pelo fenômeno das marés:
- a. O sol e secundariamente, as estrelas.
 - b. A lua e as estrelas.
 - c. O sol e em segundo plano a lua.
 - d. A lua e secundariamente o sol.
454. Observações efetuadas por estações meteorológicas e navegantes são pilotadas em um mapa especial denominado:
- a. Carta náutica.
 - b. Carta sinótica.
 - c. Carta piloto.
 - d. Carta barométrica.
455. A atmosfera é praticamente transparente à radiação solar entrante, mas em geral, o vapor d'água tem grande capacidade de absorver e reemitir a radiação de onda longa ocasionando um efeito de aquecimento da atmosfera chamado de:
- a. Efeito estufa.
 - b. Efeito de Coriolis.
 - c. Advecção atmosférica.
 - d. Sistemas frontais.
456. A energia radiante atua como se fosse em forma de ondas. A radiação solar e a chamada radiação terrestre são respectivamente:
- a. Ondas curtas.
 - b. Ondas longas.
 - c. Onda longa e onda curta.
 - d. Onda curta e onda longa.
457. O que é o nevoeiro de convecção?
- a. É o nevoeiro que se dá via vertical.
 - b. É o nevoeiro que se dá via horizontal.
 - c. É o nevoeiro que se dá via horizontal e vertical.
 - d. Nenhuma das respostas acima.
458. A transmissão de calor que se processa sem a necessidade de continuidade molecular entre a fonte calorífica e o corpo que recebe calor chama-se:
- a. Advecção.
 - b. Condução.
 - c. Convecção.
 - d. Irradiação.
459. No hemisfério norte, os ciclones extra-tropicais sopram no sentido:
- a. Horário.
 - b. Anti-horário.
 - c. Horário ou anti-horário.
 - d. Nenhuma das respostas acima.
460. Ao método de transmissão de calor característico dos líquidos e gases e que consiste na formação de correntes ascendentes denomina-se:
- a. Radiação.
 - b. Irradiação.
 - c. Condução.

- d. Convecção.
461. A região da atmosfera de maior atividade nebulosa é a:
- Mesosfera.
 - Ionosfera.
 - Atmosfera superior.
 - Troposfera.
462. O aquecimento por compressão de uma massa de ar que desce de uma certa altitude, ficando com uma temperatura mais elevada que a do ar circunvizinho chama-se:
- Inversão descendente.
 - Inversão frontal.
 - Inversão de radiação.
 - Inversão subsidência.
463. Qual é a constelação utilizada para se navegar no Hemisfério Sul?
- Cruzeiro do norte.
 - Cruzeiro do sul.
 - Cruzeiro do leste.
 - Cruzeiro do oeste.
464. O nevoeiro formado pela evaporação da chuva dentro da massa de ar mais frio sob o declive frontal chama-se:
- Nevoeiro orográfico.
 - Nevoeiro frontal.
 - Nevoeiro de advecção.
 - Nevoeiro de radiação.
465. Na formação de nevoeiro de advecção na área oceânica, observa-se o comportamento da umidade relativa, sigla UR e identifica-se a seguinte correlação da UR com elementos meteorológicos:
- Diretamente proporcional a pressão e a temperatura do ar.
 - Inversamente proporcional a temperatura do ar.
 - Diretamente proporcional a pressão do ar.
 - Diretamente proporcional a temperatura do ar.
466. O céu pode nos dar sinais de previsão como, céu vermelho ao nascer:
- Chuva.
 - Vento.
 - Calmaria.
 - Bom tempo.
467. As inversões das camadas isotérmicas são muito importantes porque estão ligadas aos fenômenos de obstrução da visão, tais como:
- Nevoeiro, névoa seca e nuvens baixas.
 - Eclipse solar.
 - Frentes quentes.
 - Frentes frias.
468. Num centro de alta pressão, as pressões aumentam:
- Do centro para a periferia.
 - Da periferia para o centro.
 - Num movimento ascendente.
 - Num movimento descendente.
469. A advecção e a transferência de alguma propriedade atmosférica por:
- Movimento ascendente do ar.
 - Movimento descendente do ar.
 - Movimento horizontal do ar.
 - Correntes marítimas.
470. Se a Terra não girasse, o ar sopraria diretamente de uma região alta para uma região de baixa pressão. Porém, quando examinamos uma carta de superfície vemos que o que ocorre na realidade e que o vento sopra a longo do contorno das isóbaras. Isso acontece devido a uma força conhecida como:
- Ação e reação.
 - Princípio de Arquimedes.

- c. Força de Newton.
 - d. Força de Coriolis.
471. O nevoeiro é indicio de:
- a. Mau tempo.
 - b. Frio e umidade.
 - c. Bom tempo.
 - d. Instabilidade atmosférica.
472. A única nuvem que apresenta relâmpago e trovões é a (o):
- a. Cirrus.
 - b. Cumulonimbus.
 - c. Nimbus.
 - d. Nenhuma das respostas acima.
473. No hemisfério sul, os ciclones extras tropicais sopram no sentido:
- a. Horário.
 - b. Anti-horário.
 - c. Horário ou anti-horário.
 - d. Nenhuma das respostas acima.
474. Na atmosfera, a tendência do ar mais quente é de se posicionar:
- a. Junto a superfície.
 - b. Abaixo do ar mais frio.
 - c. Acima do ar mais frio.
 - d. Nas regiões mais montanhosas.

O GABARITO DESTESIMULADO SERÁ OBTIDO MEDIANTE CONTATO COM O ESTABELECIMENTO DE TREINAMENTO NÁUTICO, VIA SITE: WWW.ARRAISDF.COM.BR, OU MEDIANTE CONTATO COM OS INSTRUTORES JUNIA OU JASSÉ, VIA WATSAPP; 061984470979 ou 061982205189, RESPECTIVAMENTE.

INSTRUTOR JASSÉ FERREIRA

61-982205189

61 - 33511971

VISITE NOSSO SITE!!!!

www.arraisdf.com.br

www.arraisdf.com.br