

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

» PESCA «

21. Considerando os movimentos rotativos e lineares de uma embarcação no mar, é correto afirmar que **CABECEIO** é:
- a) Movimento de oscilação de um bordo para outro, implicando no possível emborcamento da embarcação.
 - b) Movimento de oscilação horizontal no sentido proa-popa.
 - c) Movimento de oscilação vertical no sentido proa-popa, configurando um deslizamento para vante.
 - d) Rápido movimento lateral com o mar de través.
 - e) Rápido movimento para vante (no sentido proa-popa), quando “descendo” uma onda.
22. A estabilidade de uma embarcação é a capacidade que ela possui para manter-se corretamente “trimada” na água. Nesse contexto, marque a alternativa correta que define o **CENTRO DE GRAVIDADE DE UMA EMBARCAÇÃO**.
- a) É o ponto onde o peso total da embarcação atua verticalmente para baixo.
 - b) É o ponto onde o peso total da embarcação atua horizontalmente para bombordo.
 - c) É o ponto onde o peso total da embarcação atua horizontalmente para boreste.
 - d) É a distância entre a linha de flutuação e o convés principal do barco.
 - e) É o ponto onde o peso total da embarcação atua verticalmente para cima.
23. São reconhecidos três principais tipos de navegação, de acordo com a distância a ser navegada da costa ou de um perigo mais próximo. Considerando uma derrota em águas marítimas, marque a alternativa que define o que significa **NAVEGAÇÃO OCEÂNICA**:
- a) Navegação ao largo, em alto mar, praticada a mais de 30 milhas náuticas da costa.
 - b) Navegação em alto mar, realizada a mais de 20 milhas náuticas da costa.
 - c) Navegação praticada distante de arrecifes ou bancos de areia, entre 3 e 50 milhas náuticas.
 - d) Navegação ao largo, em alto mar, praticada a mais de 50 milhas náuticas da costa.
 - e) Navegação praticada em portos, ou suas proximidades, em barras, baías, canais, rios ou lagos, em distâncias inferiores a 3 milhas náuticas da costa.

24. Um grupo de alunos do curso Técnico em Pesca do IFPB campus Cabedelo realizou como parte de suas aulas práticas um cruzeiro marítimo. A derrota traçada compreendeu como ponto de partida o porto de Cabedelo e como ponto de chegada o porto do Recife. Considerando que a distância percorrida foi de 67,5 milhas náuticas, que a partida ocorreu às 08 horas da manhã e que a velocidade média da embarcação durante o percurso foi de 15 nós, qual o horário de chegada dos alunos ao porto de Recife?
- 13 horas e 10 minutos.
 - 12 horas e 50 minutos.
 - 12 horas e 40 minutos.
 - 12 horas e 30 minutos.
 - 13 horas e 20 minutos.
25. Do ponto de vista de navegação, o Sistema de Posicionamento Global (GPS) surgiu como uma expansão do sistema de navegação NNSS/TRANSIT da marinha americana. Marque a alternativa que contém os três componentes que formam o sistema GPS.
- Componente espacial, componente terrestre e componente marítimo.
 - Componente terrestre, componente de controle e componente de recepção.
 - Componente de controle, componente aeroespacial e componente terrestre.
 - Componente satélite, componente terrestre e componente marítimo.
 - Componente de controle, componente espacial e componente de recepção.
26. Para a prática da navegação estimada são utilizadas cartas náuticas em diversos tipos de escalas. Utilizando-se uma carta náutica com escala de 1:250.000, marque a alternativa que indica qual o comprimento gráfico que melhor representa a distância real de 5 milhas náuticas entre uma embarcação e um farol.
- 5,0 cm.
 - 7,5 cm.
 - 3,7 cm.
 - 4,5 cm.
 - 2,5 cm.
27. Assinale a alternativa que define o que é **MARCAÇÃO RELATIVA**.
- Ângulo horizontal entre o NORTE VERDADEIRO e a linha que une o navio ao objeto marcado, medido de 000° a 360° no sentido do movimento dos ponteiros de um relógio, a partir do NORTE VERDADEIRO.
 - Ângulo horizontal entre o NORTE MAGNÉTICO e a linha que une o navio ao objeto marcado, medido de 000° a 360° no sentido horário, a partir do NORTE MAGNÉTICO.
 - Ângulo horizontal entre a PROA e a linha que une o navio ao objeto marcado, medido de 000° a 360° no sentido horário, a partir da PROA.
 - Ângulo horizontal entre o NORTE DA AGULHA e a linha que une o navio ao objeto marcado, medido de 000° a 360° no sentido horário, a partir do NORTE DA AGULHA.
 - É a medida a partir da PROA para BORESTE (BE) ou para BOMBORDO (BB), de 000° a 180° .

28. Considerando as informações contidas na Figura 1, na qual se observa uma derrota hipotética de um cruzeiro marítimo, considerando as regras que devem ser cumpridas para a navegação estimada, escolha a alternativa que indica a que horas se obteve uma marcação determinada após o início da viagem.

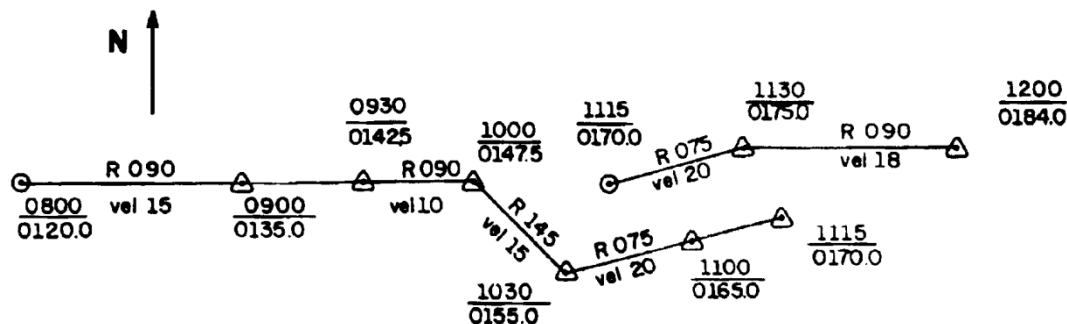


Figura 1 – Derrota hipotética de um cruzeiro marítimo. Fonte: DHN.

- a) 10h. b) 12h. c) 10h30min. d) 11h15min. e) 09h30min.
29. De acordo com as publicações de auxílio à navegação, fornecidas pela Marinha do Brasil, assinale a alternativa que melhor define o conteúdo das **CARTAS PILOTO**.
- Apresentam informações meteorológicas e oceanográficas de fundamental importância para o navegante.
 - Fornecem elementos essenciais para a obtenção de posições, utilizando o sol, a lua, quatro planetas e cinquenta e sete estrelas.
 - Apresentam informações essenciais para se interpretar corretamente todo o conteúdo das cartas náuticas editadas pela Diretoria de Hidrografia e Navegação da Marinha do Brasil.
 - Contém as informações úteis ao navegante com relação à descrição da costa, demanda de portos e fundeadouros.
 - Apresenta todos os sinais luminosos das áreas cobertas pelas cartas náuticas da Diretoria de Hidrografia e Navegação da Marinha do Brasil, em território nacional e internacional.
30. Nas assertivas abaixo, encontra-se a descrição dos procedimentos que devem ser realizados, no caso de uma embarcação **LARGAR O CAIS COM VENTO OU CORRENTE DE POPA**. Assinale a alternativa correta:
- Largar todas as espias, exceto o *espringue* de popa, manter o leme contrário ao cais. Depois que a proa abrir o suficiente, folgar o *espringue*, até que a popa se afaste do cais. Largar o *espringue* de popa, “dar máquina” adiante devagar.
 - Entrar com o *espringue* de proa, máquinas adiante devagar, leme na direção do cais. Tão logo a popa fique livre, colocar o leme a meio e inverter a máquina, soltando a espia.
 - Ir entrando lentamente com a amarra e manobrar com a máquina e com o leme como adequado ao giro desejado.
 - Retirar toda a amarração, exceto o lançante de proa. Leme na direção do cais, dando máquina adiante devagar. A meio caminho, trocar o lançante de proa de cabeça, inverter a máquina, manter o leme durante todo o tempo carregado para o mesmo bordo.
 - Largar todas as espias, exceto o *espringue* de proa. Leme na direção do cais, ir entrando o *espringue* de proa. Quando a popa estiver livre, leme a meio e máquinas devagar.

31. Quantos anzóis possui um espinhel do tipo *longline*, que apresenta uma linha principal de 105 Km de comprimento e samburás com seis linhas secundárias, com distância de 50 metros entre elas?
- 2.100 anzóis.
 - 5.250 anzóis.
 - 1.800 anzóis.
 - 1.700 anzóis.
 - 3.600 anzóis.
32. Dentre os processos práticos de se estimar a distância entre um observador e um objeto de altitude conhecida, existe o da régua graduada. Para isto basta o observador estender o braço na horizontal e segurar a régua verticalmente na direção do objeto visado. Sabendo-se que a distância do olho do observador é igual a 0,5m, que a altitude do objeto visado é de 100m, e que o comprimento na régua que cobre o objeto visado é de 5 cm, determine a alternativa que indica qual a distância estimada do observador ao ponto visado (farol).

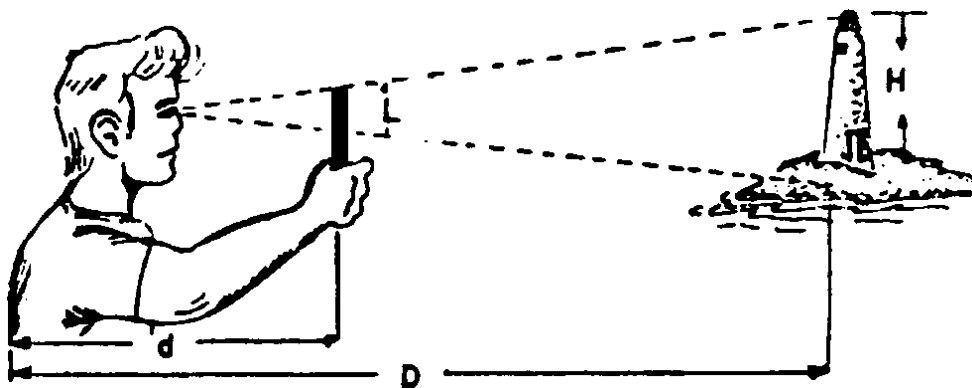


Figura 2 – Processo prático para estimativa de distância. Fonte: DHN.

- 0,64 milhas náuticas.
 - 0,54 milhas náuticas.
 - 0,50 milhas náuticas.
 - 1,00 milhas náuticas.
 - 0,10 milhas náuticas.
33. Qual a alternativa que define o que é **SINALIZAÇÃO NÁUTICA**?
- O conjunto de sinais náuticos fixos ou flutuantes, visuais, sonoros ou radioelétricos, destinado a garantir uma navegação segura e econômica nas vias navegáveis.
 - O conjunto de sinais, balizas, boias, barcas-farol, objetos naturais ou artificiais padronizados ou não, e de faróis ou faroletes que concorram para a garantia da segurança da navegação.
 - O conjunto de sinais náuticos luminosos ou não, que empregam luz fixa, atendendo à recomendação AISM/IALA.
 - O conjunto composto por sinais fixos de coordenadas conhecidas, luminosos ou não, quando cegos, dotado ou não de placas de visibilidade.
 - O conjunto de sinais visuais fixos, cegos, constituído de haste, com pintura ou cores determinadas, fabricado por diversos tipos de materiais, encimado, obrigatoriamente, por marca de tope, característica da informação que deve transmitir ao navegante.

34. Determine a alternativa que define corretamente o que é **ALCANCE VISUAL**.

- a) É a maior distância na qual uma luz pode ser avistada em função de sua intensidade luminosa, do coeficiente de transparência atmosférica, ou da visibilidade meteorológica predominante do local.
- b) É a maior distância na qual um sinal náutico qualquer pode ser avistado, levando-se em conta a altitude do foco de luz que exhibe altura do olho do observador em relação ao nível do mar, a curvatura da terra e a refração atmosférica.
- c) É o alcance luminoso de uma luz de intensidade conhecida em uma atmosfera homogênea de visibilidade meteorológica igual a 10 milhas náuticas.
- d) É a maior distância na qual um sinal náutico pode ser visto e identificado, durante o dia, levando-se em conta as dimensões (altura e largura) e cor do sinal, o contraste existente com o ambiente que o circunda e a transparência atmosférica.
- e) É o alcance luminoso para utilização em sinalização náutica definida e autorizada após estudo isolado das áreas na qual serão estabelecidos.

35. De acordo com a característica de uma luz e a combinação entre os ritmos e a cor com que ela é exibida ao navegante, marque a alternativa que define o que é **LUZ RÍTMICA**.

- a) É aquela que se apresenta ao navegante contínua e uniforme e com uma cor constante, não sendo aplicada em sinais náuticos, de acordo com as recomendações da AISM/IALA.
- b) É aquela que exhibe ao navegante, com o mesmo ritmo e diferentes cores, diferentes setores do horizonte.
- c) É aquela que exhibe ao navegante com o mesmo ritmo, em um setor bem estreito, uma cor definida, para indicar uma direção, podendo ser flanqueada por setores de cores ou intensidades diferentes.
- d) É aquela que exhibe ao navegante em todo seu entorno, uma mesma característica.
- e) É aquela que se apresenta ao navegante de forma intermitente e com periodicidade regular.

36. Com relação aos equipamentos eletrônicos utilizados na pesca, a alternativa que descreve, basicamente, os componentes que constituem um **ECOBATÍMETRO** são:

- a) Transmissor/excitador, receptor, amplificador, registrador e/ou indicador, transferidor e compasso.
- b) Transmissor/excitador, receptor, amplificador, registrador e/ou indicador, estaciógrafo e régua paralelas.
- c) Receptor, amplificador, transferidor universal, cronógrafo, lanterna, compasso e rastreador.
- d) Transmissor/excitador, receptor, amplificador, registrador e/ou indicador, transdutor e comando de transmissão.
- e) Receptor, amplificador, transdutor, comando de transmissão, régua paralelas e compasso.

37. Qual a alternativa que descreve o que é informado para cada **RADIOFAROL** na costa do Brasil, de acordo com as publicações de auxílio à navegação?

- a) Posição, frequência, movimento, potência e escala utilizada na carta náutica.
- b) Posição, frequência, tipo de emissão, potência e alcance (característica do sinal).
- c) Posição, frequência, tipo de emissão, potência e movimento.
- d) Posição, frequência, tipo de emissão, potência e escala utilizada na carta náutica.
- e) Posição, frequência, potência, movimento e alcance (característica do sinal).

38. De acordo com as publicações de auxílio à navegação, assinale a opção que melhor caracteriza a **CARTA 12.000**.

- a) A carta 12.000 é uma publicação (símbolos, abreviaturas e termos usados nas cartas náuticas brasileiras) cuja utilização é essencial para interpretar, corretamente, todas as informações contidas nas cartas náuticas editadas pela Diretoria de Hidrografia e Navegação (DHN).
- b) A carta 12.000 é uma publicação que contém informações úteis ao navegante com relação à descrição da costa.
- c) A carta 12.000 é uma publicação que apresenta informações meteorológicas e oceanográficas.
- d) A carta 12.000 é uma publicação que contém uma lista de cartas náuticas nacionais e internacionais, editada pela Diretoria de Hidrografia e Navegação (DHN).
- e) A carta 12.000 é uma publicação que fornece a previsão de marés para os portos nacionais e internacionais, editada pela Diretoria de Hidrografia e Navegação (DHN).

39. Determine a alternativa que menciona os 4 métodos de comunicação utilizados no mar.

- a) Sinais por fumaça, sinais por lampejos, sinais por método sonoro e sinais visuais.
- b) Sinais por fumaça, sinais por lampejos, sinais por método sonoro e sinais por boias.
- c) Sinais por bandeiras, sinais por lampejos, sinais por método sonoro e sinais por boias.
- d) Sinais por bandeiras, sinais por lampejos, sinais por método sonoro e semáfora.
- e) Sinais por lampejos, sinais por método sonoro, semáfora e sinais por boias.

40. Considerando os tipos de pesca, assinale a alternativa que define o que significa “JERERÊ”.

- a) Rede com abertura fixada em armação redonda ou semicírculo de madeira ou ferro, tem o formato de cone ou saco cuja boca é voltada para cima. Possui uma haste por onde é manuseado o petrecho.
- b) É uma rede de forma retangular, com duas ripas (calões) nas extremidades. Sua operação envolve duas pessoas, que por meio dos calões a arrasta em rios e lagoas litorâneas.
- c) Armadilha de fundo, semifixa, revestida de arame ou nylon, que possui uma entrada central.
- d) É um tipo de rede de espera confeccionada com fio de algodão ou nylon multifilamento, com malhas variando de 20 a 30 mm de comprimento.
- e) Rede de encobrir que se abre quando lançada e se fecha naturalmente quando recolhida.

- 41.** Qual das opções abaixo descreve as características de um **SINAL LATERAL DE BOMBORDO, QUANDO FIXO**.
- a) Marca de tope cilíndrica obrigatória; estrutura na cor verde com uma faixa larga horizontal encarnada e luz verde, caso haja, exibida com ritmo grupo de lampejos compostos (2+1).
 - b) Marca de tope cônica com vértice voltada para cima, obrigatório; estrutura na cor encarnada com uma faixa larga horizontal verde e luz encarnada, caso haja, exibida com ritmo grupo de lampejos compostos (2+1).
 - c) Marca de tope cilíndrica; estrutura na cor verde; numeração com números pares, caso haja, na cor branca e luz verde, se houver, exibida com qualquer ritmo que não os designados para sinal de canal preferencial.
 - d) Marca de tope cônica; estrutura na cor encarnada; numeração com números ímpares, caso haja, na cor branca e luz encarnada, existindo, exibida com qualquer ritmo que não os designados para sinal de canal preferencial.
 - e) Marca de tope cônica, opcional; estrutura na cor encarnada; numeração com números ímpares, se houver, na cor branca e luz encarnada, existindo, exibida com qualquer ritmo que não os designados para sinal de canal preferencial e formato cônico.
- 42.** Considerada patrimônio nacional pela Constituição de 1988, a zona costeira brasileira, corresponde ao espaço geográfico de interação, do ar, do mar e da terra, incluindo seus recursos ambientais. A opção abaixo que melhor define **FAIXA MARÍTIMA** é:
- a) A faixa que se estende mar afora, distando 12 milhas marítimas das Linhas de Base estabelecidas de acordo com a Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar (CNUDM), compreendendo a totalidade do Mar Territorial.
 - b) A faixa do continente formada pelos municípios que sofrem influência direta dos fenômenos ocorrentes da zona costeira.
 - c) A faixa que se estende mar afora, distando 24 milhas marítimas das Linhas de Base estabelecidas de acordo com a Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar (CNUDM), compreendendo a totalidade do Mar Territorial.
 - d) A faixa que se estende mar afora, a partir das Linhas de Base até 200 milhas marítimas.
 - e) A faixa que se estende mar afora, a partir das Linhas de Base até 350 milhas marítimas.

43. Nas operações pesqueiras, podem ser utilizados vários tipos de âncoras. Relacione o tipo de âncora da primeira coluna com a melhor descrição correspondente na segunda coluna.

- | | |
|-------------------------|---|
| (1) – Âncora flutuante. | () Boa para ser usada em fundo de pedra e útil para ser usada como ancorete. Recomendada para barcos pequenos, dingues e infláveis. |
| (2) – Âncora Danforth. | () Também conhecida como âncora de mau tempo. |
| (3) – Fateixa dobrável. | () Tem duas patas e o <i>cepo</i> colocado em sua cruz. Tem bom “poder de unhar” em areia e lodo; menos pesada que a “almirantado”. São mais utilizadas em embarcações amadoras. Não deve ser usada em fundo de pedra. |
| (4) - Âncora cogumelo. | () Usada com embarcações miúdas, principalmente infláveis, para fundeios temporários. Normalmente recebe uma cobertura de vinil e possui limitado poder de tensão. |

De acordo com a correspondência, a sequência correta é:

- a) 1, 4, 3, 2.
- b) 4, 2, 1, 3.
- c) 2, 3, 4, 1.
- d) 2, 4, 3, 1.
- e) 3, 1, 2, 4.

44. Um dos aparelhos de comunicação utilizados para navegação é o EPIRBS (Emergency Position Indicating Radio Beacons). Qual a alternativa abaixo que melhor caracteriza o referido aparelho?

- a) Oferecem comunicação confiável de voz, fax, e-mail e dados para todo o mundo. Faz chamadas regulares e, se houver uma situação de emergência, através de satélites em órbita geoestacionária.
- b) É a principal escolha para uma chamada de emergência, bem como para comunicação de rotina. Os canais de emergência são, constantemente, monitorados pelas agências de busca e salvamento.
- c) Unidade portátil que pode ser ativada em uma embarcação, em uma balsa, ou na água, em situação de perigo a fim de pedir auxílio quando em mar aberto.
- d) Transmite igualmente todas as direções horizontalmente, porém antenas maiores permitem um ganho extra pela concentração de energia disponível nas elevações menores.
- e) Pode chamar uma estação radioamadora para conectá-lo a uma linha telefônica sem o pagamento de chamada de elevada tarifa.

45. Relacione o tipo de embarcação da primeira coluna com a melhor descrição correspondente na segunda coluna.

- | | |
|-----------------------|---|
| (1) Barco a vela. | () Embarcação motorizada com casco de aço, dotada de equipamentos de apoio à navegação, captura e conservação de pescado, comprimento igual ou maior que 15 metros, com casaria, convés fechado e com maior autonomia. |
| (2) Barco industrial. | () Embarcação movida a motor, ou motor e vela, dotadas de urnas ou câmaras, que recolhem as produções de várias outras embarcações menores. |
| (3) Canoa. | () Embarcação movida à vela, casco de madeira e quilha, sem convés, comprimento inferior a 11 metros. |
| (4) Geleira. | () Embarcação movida a remo ou à vela, sem convés, confeccionada em madeira, de fundo chato ou não, com comprimento variando entre 3 e 9 metros. |

Assinale a alternativa cuja relação da primeira coluna com a segunda está correta:

- a) 1, 2, 3, 4.
- b) 2, 4, 1, 3.
- c) 2, 4, 3, 1.
- d) 2, 3, 4, 1.
- e) 1, 2, 4, 3.

46. A carta náutica é a representação em área plana de um trecho da superfície da terra, que apresenta a parte de água e do litoral, com maiores informações, envolvendo a sinalização, as profundidades e os perigos. Relacione o tipo de carta náutica da primeira coluna com sua melhor descrição correspondente na segunda coluna.

- | | |
|--------------------------|--|
| (1) Cartas particulares. | () São aquelas que indicam melhores rotas para cruzar os oceanos, cartas para uso com equipamentos eletrônicos, cartas piloto, etc. Estas cartas também são utilizadas em latitudes superiores a 70°. |
| (2) Cartas especiais. | () Compreendem uma área relativamente pequena. Geralmente ricas em detalhes. Quando tratam de um porto ou do acesso a esse porto passam a ser chamadas de planos. |
| (3) Cartas gerais. | () Compreendem grandes extensões de mar e costa destinadas à navegação longe do litoral. Nelas, os detalhes não são necessários. Servem para a colocação dos pontos diários nas grandes travessias. As profundidades e os eventuais perigos espalhados no oceano são as suas principais aplicações. |

Assinale a alternativa cuja relação da primeira coluna com a segunda está correta:

- a) 2, 1, 3.
- b) 1, 2, 3.
- c) 3, 2, 1.
- d) 2, 3, 1.
- e) 3, 1, 2.

47. A Navegação é a ciência e arte que permite determinar a posição de uma embarcação e conduzi-la com segurança de um ponto a outro da superfície terrestre. Considerando os tipos e métodos de navegação, relacione a primeira coluna com a segunda.

- | | |
|----------------------------|--|
| (1) Navegação costeira. | () A posição da embarcação é determinada, utilizando-se equipamentos eletrônicos. |
| (2) Navegação astronômica. | () O navegador determina a posição da embarcação pela observação de objetos visíveis de terra e por sondagens. |
| (3) Navegação estimada. | () O navegador determina a posição da embarcação pelo seu rumo e avanço, em relação a um ponto de partida determinado. |
| (4) Navegação eletrônica. | () O navegador determina a posição da embarcação pela observação de corpos celestes: o sol, a lua, os planetas e as estrelas. |

Assinale a alternativa cuja relação da primeira coluna com a segunda está correta:

- a) 4, 1, 2, 3. b) 4, 1, 3, 2. c) 3, 1, 4, 2. d) 3, 2, 4, 1. e) 1, 3, 4, 2.

48. Assinale a opção abaixo que contém somente elementos do **ESPINHEL MONOFILAMENTO**.

- a) Boia rádio, cabo real, linha principal, estropo, cabo malandro.
- b) Snap, estropo, linha principal, anzol, linha secundária.
- c) Samburá, cabo de guia, malheta, linha principal, linha secundária.
- d) Snap, estropo, anzol, cabo real, linha secundária.
- e) Cabo malandro, linha secundária, snap, boia rádio, anzol.

49. De acordo com o sistema de balizamento marítimo adotado no Brasil, existem 5 categorias básicas de sinais náuticos. Relacione a primeira coluna com a segunda.

- | | |
|--------------------------------|---|
| (1) Sinais de águas seguras. | () É aquele empregado para indicar ao navegante o quadrante da rosa-dos-ventos que possui águas seguras – norte (N), leste (E), sul (S) ou oeste (W) -, limitado, respectivamente, pelas marcações verdadeiras NW e NE, NE e SE, SE e SW, SW e NW, tomadas a partir da posição do sinal. |
| (2) Sinais especiais. | () Cego ou luminoso, é aquele cuja finalidade é a de assinalar uma área ou configuração especial, mencionada em documentos náuticos apropriados. |
| (3) Sinais laterais. | () Cego ou luminoso, é estabelecido nas proximidades ou sobre um perigo considerado isolado, que tenha águas navegáveis em toda a sua volta. |
| (4) Sinais de perigo isolados. | () Cego ou luminoso é empregado para indicar a existência de águas navegáveis em todo o seu entorno, o meio de um canal, um ponto de aterrager ou um ponto de espera. |
| (5) Sinais cardinais. | () São aqueles empregados para definir as margens de um canal ou uma via navegável recomendada, segundo a direção convencional do balizamento. |

Assinale a alternativa cuja relação da primeira coluna com a segunda está correta:

- a) 5, 2, 1, 3, 4. b) 2, 1, 4, 3, 5. c) 5, 2, 4, 3, 1. d) 5, 2, 4, 1, 3. e) 2, 4, 1, 5, 3.

50. De acordo com as publicações de auxílio à navegação, assinale a alternativa que melhor caracteriza o que é **ROTEIRO**.
- a) Fornece elementos essenciais para a obtenção de posições, utilizando o sol, a lua, quatro planetas e cinquenta e sete estrelas.
 - b) Apresenta informações meteorológicas e oceanográficas de fundamental importância para o navegante.
 - c) Apresenta informações essenciais para se interpretar corretamente todo o conteúdo das cartas náuticas editadas pela Diretoria de Hidrografia e Navegação da Marinha do Brasil.
 - d) Contém as informações úteis ao navegante com relação à descrição da costa, demanda de portos e fundeadouros, perigos, profundidades em barras e canais, recursos em portos, balizamento, condições meteorológicas predominantes, correntes e marés observadas, etc.
 - e) Apresenta todos os sinais luminosos das áreas cobertas pelas cartas náuticas da Diretoria de Hidrografia e Navegação da Marinha do Brasil, em território nacional e internacional.