



Leia estas instruções:

- 1 Confira se os dados contidos na parte inferior desta capa estão corretos e, em seguida, assine no espaço reservado para isso.
- 2 Este Caderno contém **vinte e sete** questões, sendo 25 de múltipla escolha e 2 discursivas, assim distribuídas: Discursivas, Conhecimentos Específicos → 01 a 20 e Educação Profissional → 21 a 25.
- 3 Se o Caderno contiver alguma imperfeição gráfica que impeça a leitura, comunique isso imediatamente ao Fiscal.
- 4 Cada questão de múltipla escolha, apresenta apenas uma resposta correta.
- 5 Os rascunhos e as marcações feitas neste Caderno não serão considerados para efeito de avaliação.
- 6 Interpretar as questões faz parte da avaliação; portanto, não adianta pedir esclarecimentos aos Fiscais.
- 7 Utilize qualquer espaço em branco deste Caderno para rascunhos e não destaque nenhuma folha.
- 8 Você dispõe de, no máximo, quatro horas para responder às questões de múltipla escolha e preencher as Folhas de Respostas.
- 9 Use exclusivamente caneta esferográfica, confeccionada em material transparente, de tinta preta ou azul.
- 10 O preenchimento das Folhas de Respostas é de sua inteira responsabilidade.
- 11 Retirando-se **antes de decorrerem duas horas do início da prova**, devolva, também, este Caderno; caso contrário, poderá levá-lo.
- 12 Antes de retirar-se **definitivamente** da sala, devolva ao Fiscal a Folha de Respostas.

Assinatura do Candidato: _____

Questões Discursivas

ESTAS QUESTÕES DEVERÃO SER RESPONDIDAS NA **FOLHA DE RESPOSTAS** DAS QUESTÕES DISCURSIVAS, MANTENDO O MEMORIAL DE CÁLCULO, QUANDO FOR O CASO.

Questão 1

Por ser a carne do pescado bastante delicada, ela começa a estragar-se imediatamente após a morte e gera odor fétido, sabor desagradável, amolecimento da carne, perda de proteínas, gordura e sais minerais. É por isso que a colocação de gelo imediatamente após a captura é fundamental para abaixar rapidamente a temperatura e promover a redução da carga bacteriana.

Explique como deve ocorrer a correta manipulação assim que o pescado chega a bordo.

Questão 2

A tecnologia pesqueira é a ciência que contribui para o desenvolvimento da atividade da pesca. Sem ela, o homem ainda não teria ultrapassado a fase primitiva no que diz respeito aos métodos e artefatos utilizados nessa atividade. Com base nessa definição,

- a) cite os principais tipos de embarcações utilizadas na pesca do atum no Rio Grande do Norte.
- b) caracterize as principais artes de pesca mais utilizadas para esse fim.
- c) caracterize os principais equipamentos de apoio à pesca do atum empregados a bordo.

Questões de Múltipla Escolha

TECNOLOGIA PESQUEIRA, OPERAÇÃO COM NAVEGAÇÃO E EQUIPAMENTOS DE APOIO A PESCA

- 01.** A captura de peixes apresenta uma série de dificuldades decorrentes da seletividade da maior parte dos métodos existentes. Por sua vez, o grau de seletividade dos métodos é dependente,
- A) dos custos envolvidos na captura.
 - B) das características físico-químicas da água.
 - C) dos fatores abióticos no momento da captura.
 - D) dos diversos tipos de ambientes de captura.
- 02** Para a tomada de medidas racionais na preservação dos estoques naturais de peixes, são necessários conhecimentos sobre sua biologia populacional.
- Dentre esses conhecimentos, destacam-se:
- A) reprodução, alimentação, crescimento e mortalidade.
 - B) reprodução, parasitismo, crescimento e genética.
 - C) crescimento, mortalidade e parasitismo.
 - D) alimentação, crescimento, mortalidade e parasitismo.
- 03.** O planejamento e o traçado da derrota devem ser feitos no porto, onde o tempo disponível e a facilidade de obter qualquer tipo de informação são muito maiores que no mar. O planejamento da derrota consiste, dentre outros fatores:
- A) no estudo superficial da área em que se vai navegar, enfocando os perigos existentes à navegação.
 - B) na seleção das cartas náuticas de menor escala existentes e das publicações necessárias de segurança da navegação.
 - C) no cálculo, das horas do nascer e do por do sol e do nascer da lua para as noites em que deverá ser avistada terra ou navegar costeiro.
 - D) no traçado da derrota, nas cartas gerais e na transferência, por pontos, para as cartas de menor escala.
- 04.** Os equipamentos de prospecção são fundamentais nas embarcações de pesca. Dentre eles podemos citar:
- A) radiogoniômetros, os quais permitem determinar a direção para a qual são emitidos sinais de rádio por estação radiogoniométricas.
 - B) sonares, os quais fazem uma varredura do fundo em torno da embarcação sendo muito utilizados na pesca.
 - C) radares, os quais são de grande auxílio, principalmente em navegação costeira, à noite, ou sob cerração, pois permitem ao navegador a identificação da posição de boias de outras embarcações, de terra, de ilhas e de outros obstáculos à navegação.
 - D) transeptores de rádio, os quais se dividem em HF - rádio de longo alcance, praticamente mundial, e VHF - rádio de menor alcance, em torno de 50 milhas náuticas.

09. Havendo risco de mau tempo ou sendo o fundeio muito demorado, a regra para se largar a amarra com segurança e não deixar a embarcação sair da posição corresponde a:

- A) 4 vezes a profundidade local.
- B) 5 vezes a profundidade local.
- C) 6 vezes a profundidade local.
- D) 8 vezes a profundidade local.

10. Maré é o movimento das águas produzido pela força de atração que a lua exerce sobre nosso planeta.

Sobre as marés, afirma-se que:

I	nas marés de quadratura, a Terra forma um ângulo reto com a Lua e com o Sol, reduzindo ao mínimo a força de atração da Lua sobre as águas.
II	na lua nova, a Terra forma um ângulo reto com a Lua e com o Sol, produzindo as marés chamadas de águas mortas.
III	no quarto minguante e no quarto crescente, a Terra está alinhada com a Lua e com o Sol produzindo as chamadas marés de sigízia.
IV	na lua cheia, quando a Terra está alinhada com a Lua e com o Sol, as forças de atração sobre as águas são mais intensas.

Estão corretas apenas as afirmações:

- A) I, II e III.
- B) II e IV.
- C) I e IV.
- D) II, III e IV.

11. Considere as seguintes afirmativas relacionadas às agulhas náuticas:

I	a agulha magnética é um dos mais antigos instrumentos de navegação e, com poucos melhoramentos, é usada ainda hoje em dia por todos os navegantes, qualquer que seja o tipo ou porte do navio ou embarcação.
II	apesar de bastante utilizada, a agulha magnética é um instrumento complexo e depende de fonte de energia para sua operação, bem como necessita de manutenções constantes, constituindo algumas de suas desvantagens.
III	geralmente, os navios possuem duas agulhas magnéticas, uma localizada no passadiço, denominada Agulha de Governo, e outra no Tijupá (em local mais livre de influências magnéticas), denominada Agulha Padrão.
IV	como limitação, uma agulha magnética é mais afetada por altas latitudes que uma agulha giroscópica. Além disso, a agulha magnética busca o norte magnético, no lugar do norte verdadeiro (ou geográfico).

Estão corretas as afirmativas:

- A) I, III e IV.
- B) I, II e III.
- C) I, II e IV.
- D) II, III e IV.

12. Embora existam várias outras classificações, é tradicionalmente reconhecido que a navegação apresenta três tipos principais, de acordo com a distância que se navega da costa ou do perigo mais próximo. Essas categorias são: a navegação do tipo costeira, a que ocorre em águas oceânicas e a que ocorre em águas restritas.

Sobre os tipos principais de navegação apresentados no texto acima, é correto afirmar que:

- A) na navegação oceânica, a profundidade média requerida é da ordem de 20 a 200m.
- B) navegação costeira, como o próprio nome indica, é a navegação praticada já mais próximo da costa, em distâncias que, normalmente, variam entre 25 e 3 milhas da costa (ou do perigo mais próximo).
- C) navegação em águas restritas é o tipo de navegação que, apesar de ser utilizada quando se navega a distâncias da costa (ou do perigo mais próximo) menores que 3 milhas, é a que exige menor precisão.
- D) navegação oceânica é a navegação ao largo, em alto-mar, normalmente praticada a mais de 50 milhas da costa.

13. Considere as seguintes afirmativas relacionadas à Regulamentação Marítima:

I	para uma embarcação ser considerada engajada na pesca, a embarcação deve estar pescando com redes, linhas, redes de arrasto ou qualquer outro equipamento de pesca que restringe sua manobrabilidade.
II	embarcações de propulsão mecânica e embarcações à vela podem manter-se no caminho de embarcações engajadas na pesca.
III	uma embarcação engajada na pesca não deve impedir a passagem de qualquer navio navegando em um canal estreito ou seguindo um esquema de separação de tráfego.
IV	uma embarcação engajada na pesca fundeada exibe apenas as luzes de identificação de pesca, não mostrando as luzes de embarcação fundeada.

Estão corretas as afirmativas:

- A) I, II e IV.
- B) I, II e III.
- C) I, III e IV.
- D) II, III e IV.

14. Cartas náuticas são os documentos cartográficos que resultam de levantamentos de áreas oceânicas, mares, baías, rios, canais, lagos, lagoas, ou de qualquer outra massa d'água navegável e que se destinam a servir de base à navegação. Quanto maior a escala de uma carta, mais detalhada pode ser a representação do trecho da Terra por ela abrangido. Assim, a escala de uma carta deve ser determinada pelo tipo de navegação pretendido, pela natureza da área a ser coberta e pela quantidade de informações a serem mostradas.

Baseado no texto acima, é correto afirmar que:

- A) uma carta náutica de média escala usada para cabotagem possui escala entre 1:150.000 – 1.500.000.
- B) uma carta náutica de média escala, usada para travessia (passagem)/aterragem, possui escala entre 1:500.000 – 1.150.000.
- C) uma carta náutica de pequena escala é usada para navegação oceânica (alto-mar) e possui escala menor que 1:1.500.000.
- D) uma carta náutica de grande escala usada para aproximação de portos/águas costeiras restritas possui valor 1:1.500.000 – 1:750.000.

15. Navegação é a ciência e a arte de conduzir, com segurança, um navio (ou embarcação) de um ponto a outro da superfície da Terra. Tentando contornar o problema da falta de representação matemática para a superfície da Terra, concedeu-se o geóide, que seria o sólido formado pela superfície do nível médio dos mares, supondo-o recobrimdo toda a Terra, prolongando-se através dos continentes. Porém, esta ainda não é uma superfície geometricamente definida. Assim, medições geodésicas precisas, realizadas no século passado e no início deste, estabeleceram como a superfície teórica que mais se aproxima da forma real da Terra, a do elipsóide de revolução, que é o sólido gerado pela rotação de uma elipse em torno do eixo dos pólos.

Considerando os problemas da navegação, e baseado no texto acima, a opção correta no que se refere à direção do mar é:

- A) rumos: um navio (ou embarcação) governa seguindo um rumo, que pode ser definido como o ângulo horizontal entre uma direção de referência e a direção para a qual aponta a proa do navio ou, o que é o mesmo, o ângulo horizontal entre uma direção de referência e a proa do navio.
- B) proa: é a direção para a qual o navio está apontando, num determinado instante. Quando se governa em um determinado rumo, é comum mantê-lo constante, mesmo por influência do estado do mar (ondas, vagalhões), vento, erros dos timoneiro, etc., e a direção em que se navega não variará em torno do rumo desejado.
- C) marcação: é a diferença entre os ângulos formados pela linha que une o navio ao ângulo formado por um outro objeto qualquer no mar e uma determinada direção de referência, medido a partir dessa referência.
- D) rumos práticos: quando se navega em rios, canais estreitos ou águas confinadas, é comum orientar-se por rumos da agulha, e não por referências de terra. Essas são as direções nas quais o navio deve governar para manter-se livre de perigos.
16. O Serviço de Tráfego de Embarcações é um auxílio eletrônico à navegação, com capacidade de prover monitorização ativa do tráfego aquaviário, cujo propósito é ampliar a segurança da vida humana no mar, a segurança da navegação e a proteção ao meio ambiente nas áreas em que haja intensa movimentação de embarcações ou risco de acidente de grandes proporções.

É correto afirmar de acordo com o texto acima, que:

- A) a radiocomunicação empregada para o VTS é, tipicamente, a radiotelefonia do Serviço Móvel Marítimo (SMM), porém destinado apenas às comunicações entre estações costeiras e estações de navio.
- B) a radiotelefonia é o elemento primário pelo qual o VTS troca informações com os usuários, principalmente em situações de emergência, e é dividida nas faixas de frequência de VHF, para longas distâncias, e HF, para curtas distâncias.
- C) as comunicações via rádio devem ser claras, concisas e obedecer a procedimentos corretos, de forma a reduzir o risco de mal-entendidos. As Frases Padrão para as Comunicações Marítimas (SMCP, de *Standard Marine Communications Phrases*), aprovadas pela Resolução A.918(22) da OMI, devem ser utilizadas sempre que possível, pois simplificam as comunicações e reduzem o tempo para a troca de informações, e todo equipamento de rádio transmissão, para operar no Brasil, também deve estar homologado pela ANATEL.
- D) a frequência 156.300 MHz (canal 7) é reservado mundialmente para as comunicações de segurança de navegação, principalmente entre navios.

- 19 O propósito das Normas da Autoridade Marítima contidas na NORMAM nº 19 é o de estabelecer normas, instruções e procedimentos atinentes às atividades de meteorologia marítima, que contribuam para a segurança da navegação, a salvaguarda da vida humana e a prevenção da poluição nas Águas Jurisdicionais Brasileiras (AJB) e na área de responsabilidade do Brasil (METAREA V).

Baseando-se no texto acima, e nas leis e regulamentos da navegação, considere as afirmativas abaixo:

I	a NORMAM-26/DHN trata dos auxílios à navegação, considerando a fiscalização, recomendações e proteção de sinais.
II	a Lei nº 8.617, de 4 de janeiro de 1993, dispõe sobre o mar territorial, a zona contígua, a zona econômica exclusiva e a plataforma continental brasileiros e dá outras providências.
III	a Lei nº 9.537, de 11 de dezembro de 1997, dispõe sobre a segurança do tráfego aquaviário em águas sob jurisdição nacional e dá outras providências.
IV	SOLAS, é a Convenção Internacional para a Salvaguarda da Vida Humana no Mar de 1974, na qual os países signatários se comprometem a estimular a coleta de dados meteorológicos por navios no mar e assumem a responsabilidade pela produção e divulgação de análises, avisos de mau tempo e previsões meteorológicas para as áreas marítimas sob suas respectivas responsabilidades.

Estão corretas as afirmativas apresentadas em:

- A) II, III e IV.
- B) I, II e III.
- C) I, III e IV.
- D) I, II e IV.

20. Os fenômenos meteorológicos ocorrem na atmosfera. E, os gases mais abundantes são o Nitrogênio (78,08%) e o Oxigênio (20,95%). Embora o nitrogênio represente a maior parcela, a quantidade de vapor d'água é mais importante para a meteorologia. As impurezas, representadas por poeiras, fumaça, sal marinho e detritos em geral, desempenham, também, importante papel na formação de fenômenos meteorológicos, facilitando a condensação do ar atmosférico.

Considerando os fenômenos meteorológicos e sua interferência nas atividades de navegação, bem como os instrumentos usados para medi-los, considere as afirmativas abaixo:

I	pressão atmosférica é a força exercida pelo peso da atmosfera sobre uma área unitária. Para se medir seus valores usam-se os barômetros, que podem ser de dois tipos: barômetro de mercúrio ou barômetro aneróide. Porém, a bordo de embarcações, os barômetros de mercúrio não são convenientes em virtude de sua fragilidade, tamanho e susceptibilidade a erros devidos aos movimentos do navio. O mais comum a bordo é o barômetro aneróide.
II	A medida da temperatura é de grande importância na meteorologia. Essa medida é feita por meio de termômetros, graduados em graus centígrados (ou Celsius) ou em graus Fahrenheit.
III	pluviosidade é o fenômeno relacionado à água no estado líquido que chega a superfície terrestre, ou melhor em forma de chuva. O principal instrumento usado para medir seu volume é o pluviômetro.
IV	os anemômetros são instrumentos utilizados na medição da velocidade e direção dos ventos, auxiliados também pela escala Beaufort, que indica a força dos ventos e é dada numa escala de 0 a 12.

Estão corretas as afirmativas:

- A) I, II e IV.
- B) I, III e IV.
- C) II, III e IV.
- D) I, II e III.

EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

21. A Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, instituída pela Lei nº 11.892/2008, é formada por um conjunto de instituições de natureza jurídica de autarquia, detentoras de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar. A esse respeito, analise as afirmativas abaixo.

I	A educação profissional, prevista pelo art. 39 da Lei 9.394/1996 e regida pelas diretrizes definidas pelo Conselho Nacional de Educação, é desenvolvida por meio de cursos e programas de formação continuada de trabalhadores, de educação profissional técnica de nível médio e de educação profissional tecnológica de graduação e de pós-graduação.
II	A oferta de cursos e programas para a educação profissional observa duas premissas básicas: a estruturação em eixos mercadológicos, considerando os diversos setores da economia local e regional, e a articulação com as áreas profissionais, em função da empregabilidade e do empreendedorismo.
III	Os Institutos Federais são instituições de educação superior, básica e profissional, pluricurriculares e <i>multicampi</i> , especializados na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas.
IV	Uma das finalidades dos Institutos Federais é qualificar-se como centro de referência no apoio à oferta do ensino de ciências nas instituições públicas de ensino, oferecendo capacitação técnica e atualização pedagógica aos docentes das redes públicas de ensino.
V	Em se tratando da articulação dos cursos técnicos de nível médio e o ensino médio, estão previstas, legalmente, as seguintes formas de ofertas específicas para o desenvolvimento dessa articulação: diversificada, integrada, concomitante, unificada e subsequente.

Assinale a opção em que todas as afirmativas estão corretas.

- A) III, IV e V. B) I, II e IV. C) II, III e V. D) I, III e IV.

22. A legislação educacional que estabelece as orientações curriculares para a educação profissional permitiu, entre outras medidas, a criação do Programa de Integração da Educação Profissional ao Ensino Médio na modalidade Educação de Jovens e Adultos – PROEJA, como uma política de inclusão.

Considerando as diretrizes nacionais vigentes, julgue, se falsos (com F) ou verdadeiros (com V), os fundamentos político-pedagógicos apresentados abaixo, norteadores da organização curricular para o cumprimento dessa política.

()	A integração curricular, visando a qualificação social e profissional articulada à elevação da escolaridade, construída a partir de um processo democrático e participativo de discussão coletiva.
()	A escola formadora de sujeitos, articulada a um projeto coletivo de emancipação humana.
()	A valorização de procedimentos técnicos, visando a formação para o mercado de trabalho.
()	A compreensão e a consideração dos tempos e dos espaços de formação dos sujeitos da aprendizagem.
()	A escola vinculada à realidade dos sujeitos.
()	A gestão democrática, em cooperação com os projetos de governo.
()	O trabalho como princípio educativo.

Assinale a opção em que a sequência está correta.

- A) V, V, F, V, V, F e V. C) F, V, V, F, F, V e V.
B) F, V, F, V, V, F e V. D) V, F, V, V, V, V e F.

23. A educação profissional tem uma dimensão social intrínseca que extrapola a simples preparação para uma ocupação específica no mundo do trabalho. Nesse sentido, torna-se imprescindível a implementação do currículo integrado. Este último traduz-se, fundamentalmente, num processo de

- A) articulação e contextualização das práticas educativas com as experiências dos docentes, orientado por uma postura *pluridisciplinar* relevante para a construção do conhecimento.
- B) socialização e difusão de conhecimentos científicos necessários à formação propedêutica, com base em conceitos e habilidades construídos por meio de atividades acadêmicas.
- C) articulação e diálogo constante com a realidade, em observância às características do conhecimento (científicas, históricas, econômicas e socioculturais), dos sujeitos e do meio em que o processo se desenvolve.
- D) uniformização das práticas pedagógicas, definida nos critérios de seleção e organização de conteúdos e de procedimentos avaliativos, a fim de assegurar o sucesso nos resultados da aprendizagem.

24. A aprendizagem é explicada por diferentes teorias cognitivas, tendo como referência os pressupostos da Psicologia Evolutiva e da Psicologia da Aprendizagem. A partir desse referencial, relacione cada abordagem teórica apresentada na primeira coluna ao seu respectivo processo de desenvolvimento da aprendizagem humana explicitado na segunda coluna.

1 - Behaviorismo	a() O desenvolvimento cognitivo é possibilitado pela interação do sujeito com o outro e com o grupo social, tendo como fator principal a linguagem, num processo de amadurecimento das funções mentais superiores.
2 - Sócio-histórica	b() O processo de aprendizagem humana ocorre por meio do desenvolvimento de estruturas cognitivas, que se modificam por meio da adaptação, envolvendo a assimilação e a acomodação, mediada pela equilibrção dos esquemas cognitivos.
3 - Inteligências múltiplas	c() A aprendizagem acontece pelo condicionamento do comportamento, por meio do processo de estímulo-resposta, dependendo das variáveis que se originam no ambiente.
4 - Epistemologia genética	d() Para que ocorra o desenvolvimento da aprendizagem humana, é preciso identificar as capacidades cognitivas mais evidentes do indivíduo, com o objetivo de explorá-las e desenvolvê-las.

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

- A) 1a; 2b; 3c; 4d.
- B) 1c; 2a; 3d; 4b.
- C) 1b; 2c; 3a; 4d.
- D) 1d; 2b; 3c; 4a.

25. O educador precisa utilizar diversas estratégias didático-pedagógicas que favoreçam o desenvolvimento da aprendizagem. Uma delas é estimular, no aluno, a metacognição, um processo que diz respeito ao desenvolvimento da capacidade de

- A) aprender a aprender, por meio da autorregulação, da tomada de consciência e do controle da própria aprendizagem, conhecendo os erros e os sucessos.
- B) representação da realidade, como suporte para aprender semelhanças e diferenças entre vários modelos cognitivos, possibilitando expor, contrastar, construir e redescrever os próprios modelos e os dos outros.
- C) assimilação dos conteúdos, por meio da análise de situações problemas, considerando o método dialético do pensamento.
- D) aprender conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais, motivada por centros de interesses, em que a aquisição do conhecimento se dá para além da cooperação, da troca e do diálogo.