

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARANÁ
CONCURSO PÚBLICO PARA PROVIMENTO DE VAGAS DA CARREIRA DE TÉCNICO-
ADMINISTRATIVOS EM EDUCAÇÃO DE NÍVEL MÉDIO E SUPERIOR**

EDITAL 06/2019 - DATA DA PROVA: 18/08/2019

PERÍODO DA PROVA: TARDE

CARGO: TÉCNICO EM LABORATÓRIO – AQUICULTURA

LEIA AS INSTRUÇÕES ABAIXO ANTES DE COMEÇAR A PROVA:

- Verifique se este caderno de questões corresponde ao cargo que você concorre e se ele contém 40 (quarenta) questões de múltipla escolha, com 5 alternativas (a,b,c,d,e) de resposta para cada uma, correspondentes à prova objetiva. Caso o caderno esteja incompleto, tenha qualquer defeito ou apresente alguma divergência ao cargo que você concorre, solicite ao fiscal de sala que tome as providências cabíveis, pois não serão aceitas reclamações posteriores nesse sentido;
- No momento da identificação, verifique o cartão resposta, se as informações relativas a você estão corretas. Caso haja algum dado a ser retificado, peça ao fiscal de sala para corrigir em Ata;
- Você dispõe de 4 (quatro) horas para fazer a prova objetiva;
- Na duração da prova, está incluído o tempo destinado à entrega do material de prova e ao preenchimento do cartão resposta;
- Você deve deixar sobre a carteira apenas o documento de identidade e a caneta esferográfica de tinta azul ou preta;
- **NÃO É PERMITIDO DURANTE A REALIZAÇÃO DA PROVA:** a) equipamentos eletrônicos como máquinas calculadoras, MP3, MP4, telefone celular, tablets, notebook, gravador, máquina fotográfica, controle de alarme de carro e/ou qualquer aparelho similar; b) livros, anotações, régua de cálculo, dicionários, códigos e/ou legislação, impressos que não estejam expressamente permitidos ou qualquer outro material de consulta; c) relógio de qualquer espécie, óculos escuros ou quaisquer acessórios de chapelaria, tais como chapéu, boné, gorro etc;
- É proibido fazer anotação de informações relativas às suas respostas no comprovante de inscrição e(ou) em qualquer outro meio, que não os permitidos;
- Não se comunique com outros candidatos nem se levante sem autorização;
- Somente após decorridos 90 (noventa) minutos do início da prova, você poderá se retirar da sala de aplicação de prova;
- Ao terminar a prova, chame o fiscal de sala, devolva-lhe o caderno de prova e o cartão resposta devidamente assinado e deixe o local de prova. O candidato somente poderá retirar-se do local de realização das provas levando o caderno de provas no decurso dos últimos 30 (trinta) minutos do horário previsto para o seu término;
- A desobediência a qualquer uma das determinações constantes em edital, no presente caderno de prova e no cartão resposta poderá implicar na anulação da sua prova;
- Tenha calma para não prejudicar seu desempenho e boa prova.

NÚMERO DA INSCRIÇÃO:

NOME COMPLETO:

Destaque aqui -----

ANOTE AQUI SUAS RESPOSTAS E DESTAQUE NA LINHA PONTILHADA

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40

Maria Thereza, a primeira-dama desnuda

Maria Thereza Goulart foi considerada a mais bela e jovem primeira-dama do mundo. No tempo em que residiu no Palácio da Alvorada com os filhos Denize e João Vicente, entre setembro de 1961 e março de 1964, sua imagem revestiu de encanto o mito do marido, o presidente João Goulart (1918-1976). Atração das festas, mereceu as capas de revistas europeias e uma reportagem especial da “Time”, que a comparou com Jackie Kennedy. Como Jackie, mantinha-se muda. Procurou calar pelo resto da vida, ao ser levada ao exílio, à viuvez e à volta traumática ao Brasil.

O desinteresse da imprensa pelo que pensava e seus projetos lhe provocou a revolta. Hoje com 81 ou 83 anos (não revela idade), faz revelações ao jornalista Wagner William. O resultado é “Uma mulher vestida de silêncio”, volume de 644 páginas lançado pela editora Record. Durante 14 anos, as conversas resultaram em 80 horas de gravação, complementadas com pesquisas em arquivos e jornais, além de diários e cartas.

Entre os fatos inéditos destacam-se pensamentos e estudos psicológicos de Maria Thereza. Segundo William, além de tímida, sofre síndrome do pânico. O distúrbio a teria induzido a uma tentativa de suicídio na adolescência, “para chamar atenção dos pais”. O período mais feliz da sua vida foi nos anos 1950, quando Jango era vice-presidente e moravam em Copacabana.

Ficou deslumbrada com as festas em sua homenagem, mas se cansou da fama em seguida. (...) No exílio uruguaio, sentiu-se quase tão feliz como na fase de Copacabana e tentou convencer Jango a não voltar para o Brasil. O casal adorava circular pela Europa, caçar, atirar, cavalgar e disputar corridas em carros velozes. “Jango, vamos ter um filho aqui”, suplicou. Ele respondeu com sarcasmo: “Imagina, que coisa ridícula. Como eu posso ter um filho que vai nascer no Uruguai?”.

Mesmo banida do Brasil, teimava em cruzar a fronteira – e era escoltada de volta. Em 1971, passava de Fusca com a prima Terezinha pela cidade de Rio Grande quando a polícia levou-as a um quartel. Lá, uma policial mandou que tirasse a roupa: “A calcinha também? Por quê?” “Porque sim, porque tenho ordens”. Estava certa de que seria torturada, mas foi solta. Nunca contou a Jango, para evitar sua fúria. Desaprovava a obsessão do intrépido marido, que planejava retornar ao Brasil a partir de Paris, mas morreu na Argentina em 6 de dezembro de 1976. A família crê que ele tenha sido envenenado pela CIA. Todos, exceto Maria Thereza.

De volta ao Brasil, repetiu por duas décadas a quem lhe pedia entrevistas: “Vocês vão deturpar o que eu digo”. Viveu com discrição,

sem deixar de namorar e frequentar a noite. Queria ser escritora e fotógrafa, mas não deu continuidade aos planos. “Até hoje ela não se sente em casa no Brasil”, afirma William. “Muda sempre de endereço. É como se não reconhecesse mais o lugar em que nasceu.”

Fonte: Luis Antônio Giron. Revista ISTOÉ, 24 de abril de 2019, Ano 42, Nº 2573, página 61.

01) Com base nas informações do texto e nas relações existentes entre as partes que o compõem, assinale a alternativa correta:

- (A) As características que formam a comparação de Maria Thereza com Jackie Kennedy no texto são a beleza e a juventude.
- (B) Segundo o jornalista Wagner William, Maria Thereza sempre quis voltar ao Brasil.
- (C) Maria Thereza sempre teve uma relação amistosa com a imprensa, tanto que foi até capa da revista Time.
- (D) Maria Thereza, assim como a família de Jango, acredita que o marido tenha sido envenenado pela CIA.
- (E) O título do livro “Uma mulher vestida de silêncio” faz referência ao comportamento de Maria Thereza enquanto foi primeira-dama e também depois.

02) Assinale a alternativa cuja palavra possua mesmo processo de formação de palavras, da palavra em destaque no período: O desinteresse da imprensa pelo que pensava e seus projetos lhe provocou a revolta:

- (A) considerada.
- (B) vice-presidente.
- (C) escritora.
- (D) desaprovava.
- (E) discrição.

03) Tendo como referência as regras de acentuação vigentes, assinale a alternativa que apresente período com palavra acentuada pela mesma regra da palavra em destaque no período: Nunca contou a Jango, para evitar sua fúria:

- (A) Queria ser escritora e fotógrafa, mas não deu continuidade aos planos.
- (B) Desaprovava a obsessão do intrépido marido, que planejava retornar ao Brasil a partir de Paris, mas morreu na Argentina em 6 de dezembro de 1976.
- (C) Entre os fatos inéditos destacam-se pensamentos e estudos psicológicos de Maria Thereza.
- (D) De volta ao Brasil, repetiu por duas décadas a quem lhe pedia entrevistas: “Vocês vão deturpar o que eu digo”.
- (E) Em 1971, passava de Fusca com a prima Terezinha pela cidade de Rio Grande quando a

polícia levou-as a um quartel.

04) Considerando o sentido do vocábulo destacado no período “Mesmo banida do Brasil, teimava em cruzar a fronteira – e era escoltada de volta”, assinale a alternativa cuja reescrita preserva integralmente a mensagem original do texto:

- (A) Por ter sido banida do Brasil, teimava em cruzar a fronteira – e era escoltada de volta.
- (B) Já que tinha sido banida do Brasil, teimava em cruzar a fronteira – e era escoltada de volta.
- (C) Apesar de banida do Brasil, teimava em cruzar a fronteira – e era escoltada de volta.
- (D) Depois de banida do Brasil, teimava em cruzar a fronteira – e era escoltada de volta.
- (E) Enquanto esteve banida do Brasil, teimava em cruzar a fronteira – e era escoltada de volta.

05) No que se refere às regras prescritas pela norma-padrão a respeito do emprego dos sinais de pontuação, assinale a alternativa correta que justifique o uso da última vírgula no período: “No tempo em que residiu no Palácio da Alvorada com os filhos Denize e João Vicente, entre setembro de 1961 e março de 1964, sua imagem revestiu de encanto o mito do marido, o presidente João Goulart (1918-1976)”.

- (A) Indicar elipse, ou seja, a omissão de um termo na oração.
- (B) Separar um aposto.
- (C) Separar um vocativo.
- (D) Separar os termos de uma enumeração.
- (E) Separar um adjunto adverbial de tempo.

06) Um Drone possui dois motores independentes, caso um sofra uma pane o segundo motor evita a queda do aparelho. Sabendo que a probabilidade de falha de cada motor é de 1%. Qual a probabilidade de ambos os motores falharem?

- (A) 2%.
- (B) 1%.
- (C) 1/10000.
- (D) 1/2.
- (E) 0,5%.

07) Em um campus do IFPR irá ocorrer uma exposição de quadros. No local destinado a exposição em uma das paredes vão ser fixados 5 quadros, como o responsável pela exposição não definiu a posição de cada quadro na parede, de quantas maneiras

distintas eles podem ser fixados na parede?

- (A) 5.
- (B) 120.
- (C) 25.
- (D) 60.
- (E) 240.

08) Sejam os conjuntos A: números pares; B: números ímpares; C: Números primos. É CORRETO afirmar que:

- (A) $A^C = \{1; 2; 3; 4; 5; \dots\}$.
- (B) $B^C = C$.
- (C) $A \cup B = C$.
- (D) $A \cap C = 2$.
- (E) $C \cup B = A$.

09) Um pai deu a seu filho 15 moedas para que começasse seu cofrinho, para que aprendesse a importância de poupar desde de criança. Ao total as moedas somadas dão a importância de R\$ 5,00. As moedas são de 0,50; 0,25; 0,10 e 0,05 centavos. Com base nestas informações é possível afirmar que:

- (A) Ele possui exatamente 9 moedas de 0,50 centavos.
- (B) A quantidade de moedas de 0,25 centavos é igual a 10.
- (C) O número de moedas de 0,10 e 0,05 centavos é igual.
- (D) A maioria das moedas são de 0,25 centavos.
- (E) A moeda que aparece em maior quantidade é a de 0,50 centavos.

10) A proposição $\forall x$ positivo $x^3 - 1$ é sempre maior que zero. É falsa se:

- (A) x for um número múltiplo de 5.
- (B) x for uma fração positiva com o numerador maior que o denominador.
- (C) x for um número par.
- (D) x for um número $0 < x \leq 1$.
- (E) x for um número maior que o resultado da equação $2x = 3$.

11) Preencha as lacunas e assinale a alternativa correta:

As unidades de medidas de um computador são representadas pelo Sistema _____, ou seja, são apenas dois dígitos (zero e um) que compõem os dados. A menor unidade de medida utilizada para representar um dado

armazenável é o _____ e a partir dela a unidade de medida muda a cada _____ vezes.

- (A) Octal/Byte/8.
- (B) Binário/Kilobyte/1024.
- (C) Decimal/Bit/1024.
- (D) Binário/Bit/8.
- (E) Binário/Byte/1024.

12) No Windows Aero foi introduzido alguns sistemas operacionais da Microsoft, como o Windows 7 e foi um marco significativo para as próximas versões de sistemas operacional do fabricante. Assinale a alternativa que represente o Windows Aero:

- (A) Interface gráfica do usuário.
- (B) Gerenciamento de múltiplas tarefas.
- (C) Suporte a jogos e conectividade com o X-Box.
- (D) Loja de aplicativos e jogos da Microsoft.
- (E) Navegador de internet, substituindo o Internet Explorer.

13) Assinale a alternativa INCORRETA sobre Redes de Computadores:

- (A) Host é o nome dado aos computadores que acessam recursos fornecidos por um servidor e compartilham na rede.
- (B) Na topologia de Barramento, todos os nós se conectam através de uma barra ou cabo de dados e quando uma mensagem é enviada, todos os nós recebem.
- (C) Em uma intranet podemos ter duas máquinas com o mesmo endereço IP, pois é somente o endereço físico (MAC) que é enviado no cabeçalho da mensagem enviada na rede.
- (D) Uma das diferenças entre a comunicação serial da comunicação paralela para transmissão de dados em uma rede de computadores é a quantidade de canais utilizada na transmissão.
- (E) Um equipamento switch é semelhante ao hub, também conhecido como hub inteligente, pois ele recebe uma mensagem e envia apenas para o computador de destino.

14) Assinale a alternativa que contenha apenas o(s) modelo(s) de serviço(s) presente na computação em nuvem:

- (A) Google Drive.
- (B) SaaS, PaaS e IaaS.
- (C) DaaS, PaaS e IaaS.
- (D) DDoS.
- (E) OneDrive.

15) Acessórios em sistemas operacionais da Microsoft, como o próprio nome diz, são ferramentas, que acompanham o pacote de instalação do Windows, EXCETO:

- (A) Bloco de Notas.
- (B) Wordpad.
- (C) Mapa de caracteres.
- (D) Excel.
- (E) Paint.

16) Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País:

- (A) Apenas a liberdade e a igualdade.
- (B) Apenas a inviolabilidade do direito à vida.
- (C) Apenas a igualdade e segurança.
- (D) Apenas a igualdade, segurança e propriedade.
- (E) A inviolabilidade do direito à vida, liberdade, igualdade, segurança e propriedade.

17) O Estatuto da criança e do Adolescente, dispõe sobre a autorização para viajar, sobre o tema, assinale a alternativa CORRETA:

- (A) A autoridade judiciária poderá, a pedido dos pais ou responsável, conceder autorização válida por um ano.
- (B) Nenhuma criança ou adolescente menor de 16 (dezesseis) anos poderá viajar para fora da comarca onde reside desacompanhado dos pais ou dos responsáveis sem expressa autorização judicial.
- (C) Nenhuma criança ou adolescente menor de 14 (quatorze) anos poderá viajar para fora da comarca onde reside desacompanhado dos pais ou dos responsáveis sem expressa autorização judicial.
- (D) A criança ou adolescente nascido em território nacional poderá sair do País em companhia de estrangeiro residente no exterior.
- (E) A autorização será exigida quando a criança ou o adolescente viajar para região metropolitana.

18) O Regime Jurídico, dispõe sobre os deveres e proibições inerentes ao servidor. Desta forma, considera-se DEVER do servidor:

- (A) Opor resistência injustificada ao andamento de documento e processo ou execução de serviço.
- (B) Promover manifestação de apreço ou desapeço no recinto da repartição.
- (C) Utilizar pessoal ou recursos materiais da

- repartição em serviços ou atividades particulares.
(D) Representar contra ilegalidade, omissão ou abuso de poder e manter conduta compatível com a moralidade administrativa.
(E) Cometer a outro servidor atribuições estranhas ao cargo que ocupa.

19) Sobre contratos na Lei de Licitações (Lei nº 8.666/90), assinale a alternativa CORRETA:

- (A) Os contratos devem estabelecer com clareza e precisão as condições para sua execução, expressas em cláusulas que definam os direitos, obrigações e responsabilidades das partes.
(B) Os contratos decorrentes de dispensa ou de inexigibilidade de licitação não precisam atender aos termos do ato que os autorizou.
(C) Não é necessária, em todos os contratos, cláusula que dispõe sobre rescisão.
(D) À autoridade competente não poderá ser exigida prestação de garantia nas contratações de obras, serviços e compras.
(E) Fiança bancária não é considerada modalidade de garantia.

20) Analise as assertivas e assinale a alternativa que aponta as corretas. A execução do Plano Nacional de Educação, e o cumprimento de suas metas serão objeto de monitoramento contínuo e de avaliações periódicas, realizados pelas seguintes instâncias:

- I - Ministério da Educação - MEC.**
II - Comissão de Educação da Câmara dos Deputados e Comissão de Educação, Cultura e Esporte do Senado Federal.
III - Conselho Nacional de Educação - CNE.
IV - Fórum Nacional de Educação.

- (A) Apenas as afirmativas I, II e III.
(B) Apenas as afirmativas II e III.
(C) Apenas as afirmativas I, III e IV.
(D) Apenas a afirmativa IV.
(E) I, II, III e IV.

21) No que dispõe o Estatuto da Pessoa com Deficiência, a possibilidade e condição de alcance para utilização, com segurança e autonomia, de espaços, transportes, informação e comunicação, correspondem a:

- (A) Acessibilidade.
(B) Desenho universal.
(C) Ajuda técnica.
(D) Barreiras urbanísticas.
(E) Adaptações razoáveis.

22) A inserção dos conhecimentos concernentes à Educação em Direitos Humanos na organização dos currículos da Educação Básica e da Educação Superior poderá ocorrer, EXCETO:

- (A) Pela transversalidade, por meio de temas relacionados aos Direitos Humanos e tratados interdisciplinarmente.
(B) Como um conteúdo específico de uma das disciplinas já existentes no currículo escolar.
(C) De maneira mista, ou seja, combinando transversalidade e disciplinaridade.
(D) Através de outras formas de inserção da Educação em Direitos Humanos admitidas na organização curricular das instituições educativas.
(E) Pelo sistema do eixo fundamental na vida cotidiana.

23) Preencha a lacuna e assinale a alternativa correta:

As Instituições de Ensino Superior incluirão nos conteúdos de disciplinas e atividades curriculares dos cursos que ministram, a _____, bem como o tratamento de questões e temáticas que dizem respeito aos afrodescendentes.

- (A) Educação de Diretrizes.
(B) Educação das Relações Humanas.
(C) Educação das Relações Étnico-Raciais.
(D) Educação das Relações Internacionais.
(E) Educação de Classe Social.

24) O Regimento Geral do IFPR, dispõe sobre os técnicos administrativos, para tanto, assinale a alternativa CORRETA:

- (A) O corpo técnico-administrativo é constituído pelos servidores integrantes do quadro provisórios de pessoal do IFPR.
(B) A comunidade acadêmica do IFPR é composta somente pelos servidores docentes.
(C) O IFPR será dirigido por um Reitor, escolhido em processo de consulta aos servidores, e nesta consulta não participam os servidores técnico-administrativos.
(D) O ingresso na carreira de servidor técnico-administrativo será por concurso público, obedecendo às normas previstas na legislação pertinente.
(E) Nenhum servidor técnico-administrativo poderá, representar contra estudante que cometeu ato passível de punição disciplinar.

25) Os serviços públicos prestados ao cidadão, englobam as políticas de desenvolvimento dos servidores públicos federais, que tem como finalidade:

- (A) A melhoria da eficiência, eficácia e qualidade.
- (B) Somente a melhoria da eficiência e eficácia.
- (C) Somente a melhoria da eficiência e qualidade.
- (D) A melhoria da eficiência, eficácia e adequação.
- (E) A melhoria da eficiência, qualidade e gerenciamento.

26) A tilápia é o peixe mais utilizado em taques-rede por apresentar bons índices de desempenho como crescimento rápido e bom rendimento de filé, além de ampla aceitação no mercado nacional e internacional. A criação de peixes em tanques-rede é uma modalidade de criação intensiva, que utiliza elevada densidade de estocagem e, por isso, exige constante renovação de água para a dispersão dos resíduos metabólicos dos peixes no ambiente. Estes resíduos aumentam, principalmente:

- (A) As concentrações de oxigênio e nitrogênio na água e de sedimentos, promovendo melhor taxa de conversão alimentar.
- (B) As concentrações de oxigênio e fósforo na água e de sedimentos, promovendo um processo de eutrofização.
- (C) As concentrações de nitrogênio e oxigênio na água e de sedimentos, promovendo melhor taxa de conversão alimentar.
- (D) As concentrações de fósforo e nitrogênio na água e de sedimentos, promovendo processo de eutrofização.
- (E) As concentrações de nitrogênio e fósforo na água e de sedimentos, promovendo um processo de eutrofização.

27) No que se refere a peixes ornamentais, existem uma variedade no mercado brasileiro para mais variados gostos e níveis de experiência. Sobre a resistência de algumas espécies, é possível aferir que:

- (A) O acará-disco (*Symphysodon discus*) é considerado pouco resistente e pode ser mantido em água com características básicas (pH baixo).
- (B) O acará-disco (*Symphysodon discus*) é considerado altamente resistente e pode ser mantido em água com características básicas (pH alto).
- (C) O tetra-neon (*Paracheirodon innesi*) é

considerado pouco resistente e deve ser mantido em água com características básicas (pH alto).

(D) O molinésia (*Poecilia* sp.) é considerado pouco resistente deve ser mantido em água com características básicas (pH alto).

(E) O molinésia (*Poecilia* sp.) é considerado altamente resistente e pode ser mantido até em água de esgoto doméstico tratado.

28) A reciclagem da água tornou-se uma tendência econômica em muitas indústrias, e a aquicultura não é uma exceção. As tecnologias de recirculação permitem que as instalações de aquicultura evoluam para atender a crescente necessidade de sustentabilidade econômica e ambiental da atividade. Os sistemas de recirculação são normalmente empregados onde as fontes de água são limitadas, escassas ou onerosas. As principais características do Sistema de reciclagem de água são:

I - redução significativa do consumo de água e efluentes (95% - 99,9%).

II - controle total da temperatura do cultivo.

III - as instalações podem ser localizadas em diferentes lugares, não necessariamente próximas aos grandes volumes de água.

IV - baixo investimento do capital inicial.

As afirmações CORRETAS são:

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

29) Algumas espécies apresentam maior importância na piscicultura devido ao volume de peixes produzidos e as principais espécies cultivadas no mundo, por ordem de volume, são:

(A) Carpa capim, tilápia-do-Nilo e carpa comum (respectivamente *Ctenopharyngodon idellus*, *Oreochromis niloticus* e *Cyprinus carpio*).

(B) Carpa capim, carpa prateada e carpa comum (respectivamente *Ctenopharyngodon idellus*, *Hypophthalmichthys molitrix* e *Cyprinus carpio*).

(C) Carpa comum, carpa capim e carpa prateada (respectivamente *Cyprinus carpio*, *Ctenopharyngodon idellus* e *Hypophthalmichthys molitrix*).

(D) Tilápia-do-Nilo, carpa prateada e carpa comum (respectivamente *Oreochromis niloticus*, *Hypophthalmichthys molitrix* e *Cyprinus carpio*).

(E) Carpa capim, tilápia-do-Nilo e carpa

prateada (respectivamente *Ctenopharyngodon idellus*, *Oreochromis niloticus* e *Hypophthalmichthys molitrix*).

30) Nos sistemas de produção de tilápias, os machos crescem mais que as fêmeas, por causa dos gastos energéticos das fêmeas para reprodução, sendo inviável economicamente o cultivo comercial de fêmeas de tilápias. Somado a isso, as fêmeas começam a se reproduzir muito cedo, a partir de 2 meses de vida. Os principais fatores que contribuem para o potencial de exploração aquícola das tilápias do Nilo são:

- I - aceitam proteína de origem vegetal.
- II - são resistentes ao manejo, altas densidades e baixos níveis de oxigênio.
- III - possuem bom desempenho produtivo, alcançando de 600 a 800 gramas entre 4 e 6 meses de cultivo.
- IV - os alevinos são produzidos durante todo o ano.
- V - aceitam uma amplitude de temperatura, podem ser cultivadas em temperaturas de 15°C a 32°C, sendo o intervalo ideal entre 26°C a 30°C.

As afirmativas corretas são:

- (A) I, II, III, IV e V.
- (B) Apenas as afirmativas I, III, IV e V.
- (C) Apenas as afirmativas I, II, III e IV.
- (D) Apenas as afirmativas I, III e IV.
- (E) Apenas as afirmativas I, II, III e V.

31) O parâmetro transparência na aquicultura refere-se à capacidade que a água tem de permitir a passagem de luz. A Transparência diminui em função da profundidade e da turbidez. Quer dizer, quanto mais fundo o viveiro e mais matéria em suspensão na água, menos luz consegue chegar até o fundo. O aparato utilizado para medir a transparência e a medida ideal de transparência na aquicultura são, respectivamente?

- (A) Disco de Secchi, menor que 20 cm.
- (B) Disco de Secchi, de 30 a 45 cm.
- (C) Câmara de Neubauer, menor que 20 cm.
- (D) Câmara de Neubauer, entre 20 e 45 cm.
- (E) Câmara de Neubauer, maior que 45 cm.

32) Analise as assertivas:

- I - A dureza da água refere-se à presença de sais de Cálcio (Ca) e Magnésio (Mg) na água.
- II - Entre 55 e 200 mg/L dos sais pesquisados, a água tem quantidade adequada de sais

minerais para a aquicultura.

III - Acima de 200 mg/L dos sais pesquisados a água é considerada mole.

IV - Se a água for mole, as células das algas que compõe o fitoplâncton não conseguem se formar por falta de nutrientes.

V - Eventualmente também o Zinco, Estrôncio, Ferro ou Alumínio podem ser levados em conta na aferição da dureza.

Em relação à dureza da água, as assertivas CORRETAS são:

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

33) Com a intensificação dos cultivos de peixes ornamentais pode ocorrer um desequilíbrio na relação parasito-hospedeiro-ambiente, uma vez que as condições em pisciculturas favorecem a transmissão de doenças infecciosas, particularmente aquelas envolvendo macroparasitos com ciclo de vida direto, o que propicia surtos parasitários que têm causado sérios danos à produção. Considerando a piscicultura de peixes ornamentais, os parasitas mais comuns encontrados em aquários brasileiros são:

- (A) Metacercária e *Camallanus maculatus*.
- (B) *Trichodina* spp. e Monogenoidea.
- (C) *Trichodina* spp. e *Camallanus maculatus*.
- (D) Monogenoidea e metacercária.
- (E) *Camallanus maculatus* e *Trichodina* spp.

34) Nos ranários de maior porte ou mesmo naqueles especializados na produção de imagos para a venda opta-se pela Reprodução Artificial. Neste modelo é comum encontrarmos baias de manutenção pequenas, que permitem um maior controle de fatores bióticos e abióticos ligados à fisiologia reprodutiva. Dentre estes fatores destacam-se a temperatura, o fotoperíodo e a umidade, que devem reproduzir as características encontradas nos meses de primavera e verão. Os animais (rã-touro), quando aptos ao acasalamento:

- (A) devem ser submetidos a tratamento hormonal específico, de modo que desovas semelhantes às naturais possam ser obtidas. Neste caso, para que as taxas de fecundação sejam consideradas boas (entre 70 e 85%), utiliza-se uma relação macho:fêmea na ordem de 1:3.

(B) devem ser submetidos a tratamento fitoterápico específico, de modo que desovas semelhantes às naturais possam ser obtidas. Neste caso, para que as taxas de fecundação sejam consideradas boas (entre 70 e 85%), utiliza-se uma relação macho:fêmea na ordem de 3:1.

(C) devem ser submetidos a tratamento hormonal específico, de modo que desovas semelhantes às naturais possam ser obtidas. Neste caso, para que as taxas de fecundação sejam consideradas boas (entre 70 e 85%), utiliza-se uma relação macho:fêmea na ordem de 3:1.

(D) devem ser submetidos a fotoperíodo específico, de modo que desovas semelhantes às naturais possam ser obtidas. Neste caso, para que as taxas de fecundação sejam consideradas boas (entre 70 e 85%), utiliza-se uma relação macho:fêmea na ordem de 1:3.

(E) devem ser submetidos a fotoperíodo específico, de modo que desovas semelhantes às naturais possam ser obtidas. Neste caso, para que as taxas de fecundação sejam consideradas boas (entre 50 e 65%), utiliza-se uma relação fêmea:macho na ordem de 1:3.

35) Sobre o processamento de carne de rã, as mesmas são submetidas a características determinadas pelo Ministério da Agricultura, por tanto as carcaças após embaladas, seguem para os túneis de congelamento com ventilação forçada, que promovem o congelamento rápido. Na estocagem e expedição, os produtos são estocados a, pelo menos, -18°C e em seguida são expedidos para seus locais de comercialização:

(A) Na estocagem e expedição, os produtos são estocados a 0°C ou menos e em seguida são expedidos para seus locais de comercialização.

(B) Na estocagem e expedição, os produtos são estocados a, no máximo, 0°C e em seguida são expedidos para seus locais de comercialização.

(C) Na estocagem e expedição, os produtos são estocados a -18°C ou menos e em seguida são expedidos para seus locais de comercialização.

(D) Na estocagem e expedição, os produtos são estocados a, -5°C e em seguida são expedidos para seus locais de comercialização.

(E) Na estocagem e expedição, os produtos são estocados a, no máximo, 5°C e em seguida são expedidos para seus locais de comercialização.

36) A Cal virgem ou hidratada, quando

aplicada nos viveiros, pode elevar o pH tanto que bactérias são mortas e a decomposição da matéria orgânica do solo pode ser muito retardada. O principal benefício do uso de Cal virgem e Cal hidratada é a esterilização do viveiro. Aplicações de 1.000 - 2.000 Kg/ha podem matar organismos patogênicos abrigados no solo e matar peixes e outros organismos indesejados. Ainda sobre a calagem de viveiros, assinale a alternativa correta:

(A) A Cal virgem ou hidratada deve ser espalhada uniformemente sob o fundo do viveiro vazio, enquanto o solo ainda estiver seco. A calagem em viveiros cheios de água pode diminuir o pH e matar peixes ou camarões.

(B) A Cal virgem ou hidratada deve ser espalhada uniformemente sobre o fundo de viveiros vazios, com o solo ainda seco. A calagem em viveiros cheios de água pode diminuir o pH e matar peixes ou camarões.

(C) A Cal virgem ou hidratada deve ser espalhada uniformemente sobre a superfície da água do viveiro cheio. A calagem em viveiros vazios é de pouca eficácia.

(D) A Cal virgem ou hidratada deve ser espalhada uniformemente sob o fundo do viveiro vazio, enquanto o solo ainda estiver úmido. A calagem em viveiros cheios de água pode elevar o pH e matar peixes ou camarões.

(E) A Cal virgem ou hidratada deve ser espalhada uniformemente sobre o fundo de viveiros vazios, enquanto o solo ainda estiver úmido. A calagem em viveiros cheios de água pode elevar o pH e matar peixes ou camarões.

37) Preencha as lacunas e assinale a alternativa correta:

O processamento correto do milho e de seus derivados influenciam na digestibilidade dos nutrientes da dieta. Dentre os principais processos de fabricação de ração encontram-se as dietas fareladas, as granuladas, as peletizadas e as extrusadas (COSTA et al., 2006). Através do método de _____, obtêm-se amidos modificados com maiores valores de solubilidade em água e com alta capacidade de absorver água, em virtude da _____ e _____.

- (A) peletização/gelatinização/dextrinização.
- (B) peletização/gelatinização/amidificação.
- (C) extrusão/amidificação/dextrinização.
- (D) extrusão/gelatinização/dextrinização.
- (E) extrusão/gelatinização/amidificação.

38) Toda manipulação do pescado deve

sempre ser feita observando-se os princípios das Boas Práticas de Fabricação e Manipulação de Alimentos. Assinale a alternativa INCORRETA:

- (A) Todas as pessoas que tenham contato com o processamento de pescados devem ser treinadas e conscientizadas a praticar as boas práticas de fabricação.
- (B) A água utilizada para o consumo direto ou no preparo e manipulação do pescado deve ser potável e de preferência clorada a 5 ppm.
- (C) A instalação deve ser construída em área onde os arredores não ofereçam risco às condições gerais de higiene e sanidade.
- (D) Devem ser usados sapatos abertos e antiderrapantes ou botas de borracha.
- (E) O uniforme deve ser de cor clara, estar limpo e não ter bolso acima da cintura.

39) A secagem é um dos métodos mais antigos de conservação de alimentos desde a pré-história, há 5 milhões de anos, com os Hominídeos. A secagem consiste na retirada parcial de água do alimento, não dando condições favoráveis ao desenvolvimento de microrganismos. Na ausência de água a atuação da maioria das enzimas fica prejudicada ou inibida. Na secagem de peixes, pode-se considerar que:

- (A) Prolonga a vida de prateleira.
- (B) Processo de alto custo.
- (C) Condições delicadas de estocagens.
- (D) Diminui a vida de prateleira.
- (E) É obrigatório o uso de sal.

40) Sobre a biologia de organismos aquáticos, em cursos de água e lagos não poluídos, pode-se afirmar:

- (A) O equilíbrio biológico apoia-se em várias espécies com poucos indivíduos em cada e a população com diversidade elevada é indicador de grande estabilidade comunitária.
- (B) Diversidade baixa porque resiste um número limitado de espécies, com número elevado de indivíduos por espécie, traduzindo-se naturalmente em maior estabilidade.
- (C) O equilíbrio biológico apoia-se em poucas espécies com muitos indivíduos em cada e a população com diversidade elevada é indicador de grande estabilidade comunitária.
- (D) Diversidade baixa porque resiste um número infinito de espécies, com número elevado de indivíduos por espécie, traduzindo-se naturalmente em maior estabilidade.
- (E) O equilíbrio biológico apoia-se em poucas espécies com poucos indivíduos em cada e a

população com diversidade reduzida é indicador de grande estabilidade comunitária.