



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

REITORIA

Avenida Rio Branco, 50 – Santa Lúcia – 29056-255 – Vitória – ES

27 3357-7500

CONCURSO PÚBLICO

Edital nº 1/2016

Técnicos-Administrativos em Educação

Caderno de Provas Questões Objetivas

TÉCNICO DE LABORATÓRIO: PESCA

Instruções

- 1 Aguarde autorização para abrir o caderno de provas.
- 2 Após a autorização para o início da prova, confira-a, com a máxima atenção, observando se há algum defeito (de encadernação ou de impressão) que possa dificultar a sua compreensão.
- 3 A prova terá duração máxima de 4 (quatro) horas, não podendo o candidato retirar-se com a prova antes que transcorram 2 (duas) horas do seu início.
- 4 A prova é composta de 50 (cinquenta) questões objetivas.
- 5 As respostas às questões objetivas deverão ser assinaladas no Cartão Resposta a ser entregue ao candidato. Lembre-se de que para cada questão objetiva há APENAS UMA resposta.
- 6 O cartão-resposta deverá ser marcado, obrigatoriamente, com caneta esferográfica (tinta azul ou preta).
- 7 A interpretação dos enunciados faz parte da aferição de conhecimentos. Não cabem, portanto, esclarecimentos.
- 8 O CANDIDATO deverá devolver ao FISCAL o Cartão Resposta, ao término de sua prova.



LÍNGUA PORTUGUESA

Texto para as questões 1 a 4

Desde a chegada da esquadra de Cabral à costa brasileira até quase duzentos anos depois não há a menção do nome de nenhuma mulher em nossa História oficial. Há referências a paixões de europeus por índias, aos contatos voluptuosos com a mulher exótica; há a menção de que os jesuítas solicitaram ao rei que mandasse para cá
5 mulheres aptas ao casamento e vieram as órfãs, para constituírem a família de “pai soturno, mulher submissa e filhos aterrados”. Vieram as prostitutas, as feiticeiras, as criminosas, as adúlteras, vieram as negras para a escravidão e para o ranger dos catres.

Vemos a mulher fazendo pudim, a mulher parindo, a mulher servindo ao homem,
10 o comportamento da mulher controlado nos seus atos mais recônditos pelas normas aterrorizantes do Santo Ofício ou pelo receituário escolástico que interditava a posição *mulier super virum* por ser oposta à superioridade ativa dos machos. A Inquisição formou algumas de nossas características de introversão, doçura e em nós marcou a noção do pecado. Revela alguns dos costumes secretos das mulheres de
15 antigamente, as que fomos outrora, das quais temos quase sempre apenas um nome vago, uma data de nascimento, casamento e morte. Padre Vieira achava que as mulheres deviam sair de casa em apenas três ocasiões: para o batismo, para o casamento e o próprio enterro. E, macilentas, esverdinhas, foi o que fizemos durante séculos. É o que parece dizer a História.

MIRANDA, Ana. Ser mulher.

Disponível em: <<http://xoomer.virgilio.it/leonildoc/mulher.htm>>. Acesso em 28/11/2016 (fragmento).

01 Em todo texto está implícita uma intencionalidade discursiva, levando o seu autor a optar por determinados elementos, enfatizando uns ou outros. Isso resulta no que se denomina *função da linguagem*. No texto acima, pode-se afirmar que há a predominância da função

- a) poética, uma vez há a ocorrência sistemática de vocábulos metafóricos, induzindo a uma multiplicidade de significados, permitindo o leitor criar e recriar cenas.
- b) referencial, pelo passeio histórico que a autora faz, por meio de datas e referências de personalidades comprovadamente reais, empregando uma linguagem objetiva.
- c) emotiva, pois, por meio do passeio histórico, percebe-se a intervenção da autora em determinados pontos, evidenciando sua posição sobre alguns desses aspectos.
- d) apelativa, pelo fato de pretender para o texto um público específico, assim esperando do leitor uma reação ou uma opinião sobre o assunto tratado.
- e) fática, por trazer situações ancoradas em episódios verídicos, porém recriando imagens e personagens, numa ilusão fantasiosa da realidade.

02 Atente às considerações acerca do texto:

I) O pronome “nós” (l. 14) recebe acento gráfico por ser uma caso de acento diferencial, que distingue de seu homônimo átono “nos”, regra essa contemplada no Novo Acordo Ortográfico em vigor no Brasil.

II) No trecho “Há referências a paixões de europeus por índias [...]”, tem-se um caso de verbo impessoal, o que justifica sua flexão no singular.

III) Em “à superioridade ativa dos machos”, o acento grave foi utilizado por se tratar de uma exigência da regência verbal.

IV) A conjunção coordenativa empregada no trecho “[...] e vieram as órfãs [...]” tem o mesmo valor semântico da empregada neste outro: “[...] e para o ranger dos catres [...]”.

V) No trecho “[...] das quais temos quase sempre apenas um nome vago [...]”, tem-se um pronome relativo aglutinado a uma preposição, exercendo função coesiva na retomada do termo “mulheres de antigamente”.

Estão **CORRETAS** as declarações feitas em

- a) I, II, III e IV.
- b) I, II, III e V.
- c) II, III e IV.
- d) II, IV e V.
- e) II, III, IV e V.

03 Cada oração que compõe um período composto, na sua relação com as demais, desempenha uma função específica.

Abaixo se apresentam orações que compõem, no texto de origem, períodos compostos, cuja função é apresentada na sequência. Todas as indicações estão corretas, à **EXCEÇÃO** de uma, que se apresenta na opção

- a) “[...] de que os jesuítas solicitaram ao rei [...]” (linha 4) – Trata-se de uma oração subordinativa, na função de objeto indireto da oração principal que a precede.
- b) “[...] que mandasse para cá mulheres aptas ao casamento [...]” (linha 5) – É um caso de oração subordinada, na função de objeto direto do verbo da oração que a antecede.
- c) “[...] vieram as negras para a escravidão e para o ranger dos catres. [...]” (linha 7) – A oração em questão é coordenada. Por não ser introduzida por uma conjunção, é classificada como assindética.
- d) “[...] que interditava a posição *mulier super virum* por ser oposta à superioridade ativa dos machos. [...]” (linha 11) – Tem-se uma oração subordinada que, por estar conectada à anterior por um pronome relativo, assume a função adjetiva.
- e) “[...] que fizemos durante séculos [...]” (linha 18) – Introduzida por um pronome relativo, a oração em destaque assume a função de adjetiva para o termo que a antecede.

04 “É o que parece dizer a História.”

A autora, ao finalizar o texto com essa declaração, tem como intenção

- a) mostrar que a História é sempre um retrato fiel e claro dos acontecimentos.
- b) indicar que, quando queremos saber algo sobre o passado, se faz necessário recorrer aos relatos dos fatos históricos, que apresentam com exatidão as informações.
- c) revelar que todos os fatos apresentados nos livros de História merecem ser levados em consideração, pela veracidade das pesquisas.
- d) sugerir que a História traz certos fatos que, na realidade dos acontecimentos, nem sempre foram do jeito como eles se apresentam.
- e) fazer com que todos questionem os fatos históricos apresentados, pois são sempre manipulados, escondendo a verdade.

DEFENSORES DA “LÍNGUA CERTA”

Não é preciso ensinar nenhum brasileiro a dizer “isso é para mim tomar?”, porque essa regra gramatical (sim, caros leigos, é uma regra gramatical) já faz parte da língua materna de 99% dos nossos compatriotas. O que é preciso ensinar é a forma “isso é para eu tomar?”, porque ela não faz parte da gramática da maioria dos falantes de português brasileiro, mas por ainda servir de arame farpado entre os que falam “certo” e os que falam “errado”, é dever da escola apresentar essa outra regra aos alunos, de modo que eles – se julgarem pertinente, adequado e necessário – possam vir a usá-la TAMBÉM. O problema da ideologia purista é esse também. Seus defensores não conseguem admitir que tanto faz dizer assisti o filme quanto assisti ao filme, que a palavra óculos pode ser usada tanto no singular (o óculos, como dizem 101% dos brasileiros) quanto no plural (os óculos, como dizem dois ou três gatos pingados).

O mais divertido (para mim, pelo menos, talvez por um pouco de masoquismo) é ver os mesmos defensores da suposta “língua certa”, no exato momento em que a defendem, empregar regras linguísticas que a tradição normativa que eles acham que defendem rejeitaria imediatamente. Pois ontem, vendo o Jornal das Dez, da GloboNews, ouvi da boca do sr. Carlos Monforte essa deliciosa pergunta: “Como é que fica então as concordâncias?”. Ora, sr. Monforte, eu lhe devolvo a pergunta: “E as concordâncias, como é que ficam então?”.

BAGNO, Marcos. (UnB)

Disponível em: < <http://portal.mec.gov.br/component/content/article?id=16649>>.

Acesso em 28/11/2016 (fragmento).

05 Das considerações acerca do texto, uma está em **DESACORDO**. Trata-se da declaração exposta na opção

- Ao utilizar o percentual 99%, o autor quis dar a conotação de se referir à grande maioria das pessoas, à quase totalidade.
- A expressão “arame farpado” (linha 5) tem conotação metafórica nesse contexto, significando algo que incomoda, a ponto de provocar dor física entre as pessoas de um ou de outro grupo.
- As aspas empregadas nas palavras das linhas 5 e 6 trazem, de certa forma, a conotação de que considerar uma fala certa ou errada é algo relativo. Ou seja, põe em questão o que é falar certo ou falar errado.
- Nas linhas 10 e 11, os comentários adicionais que aparecem entre os parênteses servem como espécie de sustentação para a opinião do autor anteriormente exposta, fazendo uso nesse trecho de metáfora e/ou até mesmo de ironia.
- O comentário colocado entre os parênteses, na linha 12, revela um toque de ironia do autor ao expor sua opinião sobre a situação sobre a qual discorre no parágrafo.

06 Pelo texto, percebe-se que o autor

- a) discrimina qualquer pessoa que não saiba falar corretamente, uma vez que o uso correto da língua é considerado símbolo de prestígio social.
- b) aceita e incentiva o falar despretensioso, atendendo ou não às exigências gramaticais, mas não tem a mesma opinião quando se trata de apresentar um texto escrito.
- c) defende as mudanças das regras gramaticais, já que ninguém as segue. Dessa forma, a língua se tornaria mais usual e popular, igualando socialmente os mais diversos grupos.
- d) domina as regras gramaticais, no entanto defende a flexibilidade no uso da língua, assim como não vê mal algum quando se cometem deslizes gramaticais habituais entre os usuários dela.
- e) concorda que nem todos falam corretamente, por isso defende a ideia de que a escola tem a obrigação de ensinar as normas gramaticais e cobrá-las de seus alunos.

07 Sobre alguns aspectos gramaticais do texto, leia estas considerações:

I) Em “O problema da ideologia purista é esse também.”, temos uma oração construída em ordem direta, uma vez que o sujeito se apresenta inicialmente, para na sequência vir o predicado.

II) O pronome possessivo “seus” (l. 8) retoma de forma coesiva o termo antecedente “ideologia purista”.

III) Em “assisti o filme” ou “assisti ao filme”, expõe-se um caso de regência verbal, que consiste no uso ou não da preposição. Nesse caso, seguindo a norma padrão, a primeira opção é a mais correta.

IV) O pronome pessoal oblíquo “lhe” (l. 17) está em posição proclítica em relação ao verbo que o sucede, porém de uso facultativo, podendo, nesse caso, reescrever o trecho colocando-o em posição enclítica.

V) Em “falam certo” (l. 5) e “língua certa” (l. 13), a palavra destacada sofreu flexão de gênero, sendo usada ora no masculino ora no feminino, por se tratar de adjetivos que concordam com as respectivas palavras que os antecedem.

Estão **CORRETAS** as considerações apresentadas nas opções

- a) I, II e V.
- b) I, II e IV.
- c) II, III e V.
- d) III, IV e V.
- e) I, III e V.

08 Sobre a pergunta que Bagno devolve ao sr. Carlos Monforte, exposta no encerramento do texto apresentado, é **CORRETO** afirmar que

- a) O autor corrige a pergunta feita pelo jornalista, uma vez que este inverte a ordem das palavras, já que se trata de uma oração interrogativa direta.
- b) Usando de eufemismo, o autor faz a correção da pergunta feita pelo jornalista, a fim de não causar desconforto no apresentador.
- c) De forma irônica, o autor faz a correção de um caso de concordância na frase dita pelo jornalista, justamente por ser o assunto abordado na pergunta feita por este.
- d) Bagno refaz a frase dita pelo jornalista, ironicamente, a fim de mostrar a ele e aos demais que existem várias formas de se construir um enunciado que aborde um mesmo assunto.
- e) Bagno mostra que sua frase, por ser mais bem elaborada, não muda em nada o entendimento das pessoas, logo a forma certa de se usar a língua pode ser também falar de forma simples.

Texto para as questões 9 e 10

PARA QUE NINGUÉM A QUISESSE

Porque os homens olhavam demais para a sua mulher, mandou que descesse a bainha dos vestidos e parasse de se pintar. Apesar disso, sua beleza chamava a atenção, e ele foi obrigado a exigir que eliminasse os decotes, jogasse fora os sapatos de saltos altos. Dos armários tirou as roupas de seda, da gaveta tirou todas as joias. E
5 vendo que, ainda assim, um ou outro olhar viril se acendia à passagem dela, pegou a tesoura e tosquiou-lhe os longos cabelos.

Agora podia viver descansado. Ninguém a olhava duas vezes, homem nenhum se interessava por ela. Esquiva como um gato, não mais atravessava praças. E evitava sair.

10 Tão esquiva se fez, que ele foi deixando de ocupar-se dela, permitindo que fluísse em silêncio pelos cômodos, mimetizada com os móveis e as sombras.

Uma fina saudade, porém, começou a alinhar-se em seus dias. Não saudade da mulher. Mas do desejo inflamado que tivera por ela.

Então lhe trouxe um batom. No outro dia um corte de seda. À noite tirou do
15 bolso uma rosa de cetim para enfeitar-lhe o que restava dos cabelos.

Mas ela tinha desaprendido a gostar dessas coisas, nem pensava mais em lhe agradar. Largou o tecido numa gaveta, esqueceu o batom. E continuou andando pela casa de vestido de chita, enquanto a rosa desbotava sobre a cômoda.

Marina Colasanti

09 Das considerações acerca do texto, uma está em **DESACORDO**. É o que se pode confirmar na opção:

- a) O texto se inicia com uma conjunção que indica causa, antecipando o motivo das ações do marido, descritas na sequência do parágrafo.
- b) O primeiro verbo empregado no texto referindo-se à ação praticada pelo marido exibe o poder autoritário que ele exercia sobre sua esposa, tornando-a submissa às suas vontades.
- c) A locução verbal “foi obrigado” (linha 3), construída na voz passiva, embora não venha acompanhada do agente da ação verbal, traz a conotação de que as ações do marido são impelidas por uma espécie de força maior, como se não lhe restasse outra coisa a fazer.
- d) Na linha 6, o pronome “lhe”, embora pessoal, está sendo empregado com a conotação de pronome possessivo.
- e) O termo “sobre a cômoda”, por se referir diretamente ao verbo que o antecede e possuir uma preposição, está na função de objeto indireto.

10 As palavras dispostas em uma oração assumem funções, a que denominamos de sintaxe. Abaixo se apresentam termos destacados, cuja função sintática está apresentada na sequência, porém em uma delas essa relação está **INCORRETA**, como se verifica em

- a) “Apesar disso, sua beleza chamava a atenção [...]” (linha 2) – sujeito
- b) “Agora podia viver descansado.” (linha 7) – predicativo do sujeito
- c) “[...] permitindo que fluísse em silêncio pelos cômodos [...]” (linha 10) – adjunto adverbial
- d) “[...] mimetizada com os móveis e as sombras.” (linha 11) – predicativo do objeto
- e) “À noite tirou do bolso uma rosa de cetim [...]” (linha 14) – adjunto adnominal

MATEMÁTICA

11 A modalidade de capitalização mais utilizada nas transações comerciais e financeiras é a de juros compostos, na qual, em cada período financeiro, a partir do segundo, é calculado o montante relativo ao período anterior.

Exemplo: Um capital de R\$ 100,00 aplicado a uma taxa de 10% ao mês:

Mês	Juros	Montante (capital + juros)
0	0	100,00
1	$100,00 \cdot 0,1 = 10,00$	$100 \cdot 1,1 = 110,00$
2	$110,00 \cdot 0,1 = 11,00$	$100 \cdot 1,1 \cdot 1,1 = 121,00$
3	$121,00 \cdot 0,1 = 12,10$	$100 \cdot 1,1 \cdot 1,1 \cdot 1,1 = 133,10$
...

Adriana aplicou R\$10.000,00 a uma taxa de juros compostos de 5% ao mês. Após um bimestre de aplicação ela teria uma quantia de:

- a) R\$11.000,00.
- b) R\$22.500,00.
- c) R\$10.025,00.
- d) R\$11.025,00.
- e) R\$10.500,00.

12 Considere o seguinte fragmento de texto:

Mariana: os dramas e as culpas pela tragédia

Um dos maiores desastres ambientais do país faz um povoado desaparecer, arrasa um rio e mostra que o Brasil precisa punir com mais rigor.

[...] cerca de 62 milhões de toneladas de lama, rejeito da exploração de minério de ferro, vazaram após o rompimento das barragens de Fundão e Santarém, mantidas pela mineradora Samarco, uma sociedade entre a brasileira Vale e a anglo-australiana BHP Billiton. As toneladas de lama tomaram Bento Rodrigues de assalto, caíram no Rio Doce e vão chegar ao mar, no litoral do Espírito Santo, a mais de 100 quilômetros de distância.

Fonte: época.globo.com

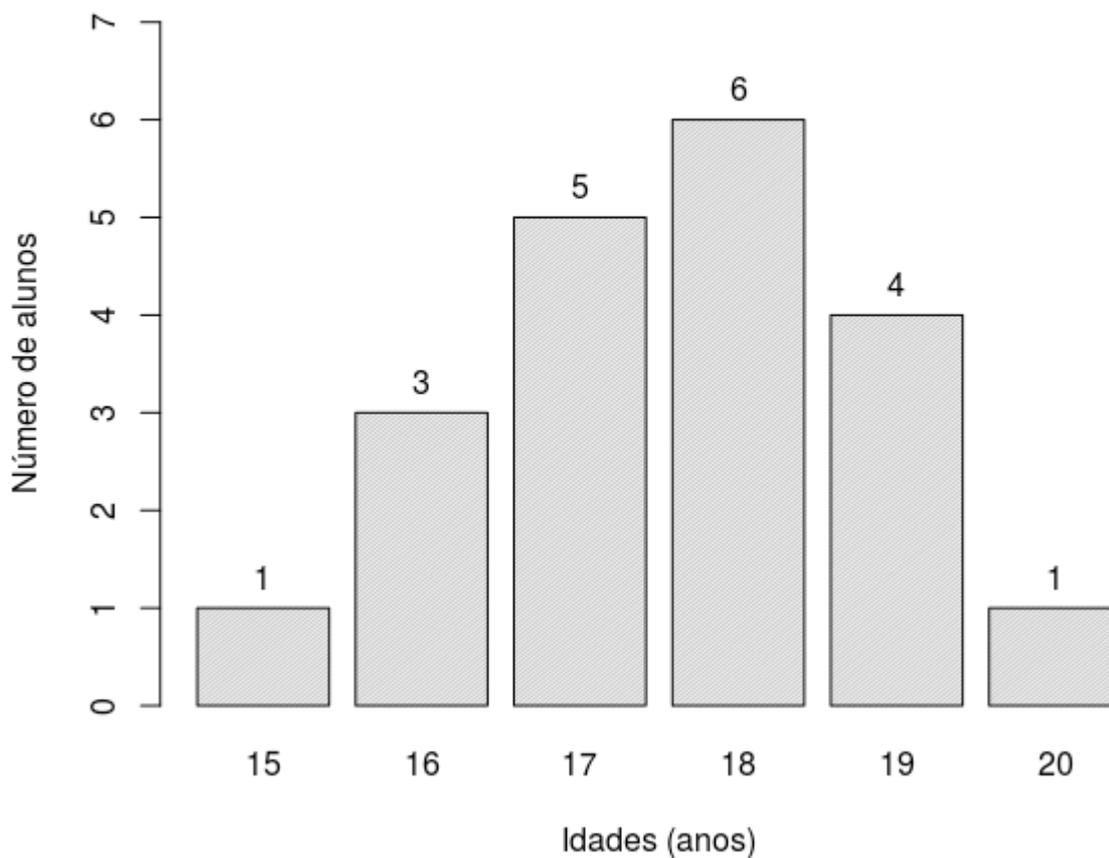
HUDSON CORRÊA, SAMANTHA LIMA E RAPHAEL GOMIDE

20/11/2015 - 10h20 - Atualizado 16/12/2015 20h07

Considerando a massa de lama vazada, citada no texto acima, uma área plana de 10 milhões m^2 , aproximadamente do tamanho de mil campos de futebol, poderia ser coberta totalmente com a altura de quantos metros dessa lama? (Considere: uma densidade média da lama de 1.500 kg/m^3 e sem ocorrência de perdas).

- a) cerca de 4 m.
- b) cerca de 10 m.
- c) cerca de 9 m.
- d) cerca de 41 m.
- e) cerca de 24 m.

13 Foi feito um levantamento das idades de todos os alunos da classe de João Pedro. A distribuição das idades está representada no gráfico abaixo.



A taxa percentual de alunos que tem mais 18 anos é:

- a) 55%.
- b) 25%.
- c) 11%.
- d) 20%.
- e) 5%.

14 Qual é o elemento a_4 na composição da sequência $(57; 35; 15; a_4)$?

- a) 2
- b) 10
- c) 6
- d) 4
- e) 5

15 Seja uma função $f(x)$ definida de $\mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ tal que $f(x) = 2x^2 + 2bx + 2$. Se o vértice desta função é o par ordenado $V(4; k)$, pode-se afirmar que os valores k e b são, respectivamente:

- a) -30 e -8.
- b) 49 e -8.
- c) 30 e -8.
- d) -49 e -8.
- e) 30 e 8.

INFORMÁTICA

16 O Sistema Operacional Windows 8 suporta diversas teclas de atalho, dentre elas, a combinação das teclas _____ permite alternar entre os programas abertos e a combinação de teclas _____ permite colocar a janela ativa à esquerda.

Assinale a alternativa que **CORRETAMENTE** preenche as lacunas do texto acima.

- a) Alt+Tab e Windows+seta para esquerda.
- b) Alt+Tab e Ctrl+seta para esquerda.
- c) Ctrl+Tab e Windows+e.
- d) Ctrl+Tab e Ctrl+seta para esquerda.
- e) Windows+Tab e Windows+seta para esquerda.

17 Ao executar a sequência de ações *Inserir > Cabeçalho > Digitar a palavra “Ifes”* na segunda página da segunda seção de um texto no LibreOffice Writer, o resultado obtido será

- a) a inserção da palavra *Ifes* no cabeçalho da página corrente.
- b) a inserção da palavra *Ifes* no cabeçalho da seção da página corrente.
- c) a inserção da palavra *Ifes* no cabeçalho das páginas a partir da página corrente.
- d) a inserção da palavra *Ifes* no cabeçalho de todo o documento.
- e) a inserção da palavra *Ifes* no cabeçalho das páginas até a página corrente.

18 Com relação ao hardware dos computadores, marque (V) para as afirmativas **VERDADEIRAS** e (F), para as **FALSAS**.

() O *hardware* do computador é constituído por elementos básicos: unidade central de processamento, memória principal e unidades de entrada, saída e impressoras.

() Um sistema que trabalha com várias formas distintas de mídia ao mesmo tempo é um sistema monotarefa.

() As principais características de um microcomputador podem ser atendidas com base nos principais componentes: o microprocessador, as memórias internas, o *Clock* e os barramentos..

() O *Clock* está associado a uma medida de qualidade com que as operações são realizadas no pelo processador.

Assinale a alternativa que contém a sequência **CORRETA**, de cima para baixo.

- a) V, V, F, F
- b) V, F, F, V
- c) F, V, F, V
- d) V, V, F, V
- e) F, F, V, F

19 Independente do tipo de tecnologia usada, ao conectar o seu computador à rede, ele está sujeito a ameaças. Sobre essa afirmação, associe a segunda coluna com a primeira.

I) Ataque de negação de serviço

II) Ataque de personificação

III) Furto de dados

IV) Varredura

() um atacante pode fazer pesquisas na rede, a fim de descobrir outros computadores e, então, tentar executar ações maliciosas, como ganhar acesso e explorar vulnerabilidades.

() informações pessoais e outros dados podem ser obtidos tanto pela interceptação de tráfego como pela exploração de possíveis vulnerabilidades existentes em seu computador.

() um atacante pode introduzir ou substituir um dispositivo de rede para induzir outros a se conectarem a este, ao invés do dispositivo legítimo, permitindo a captura de senhas de acesso e informações que por ele passem a trafegar.

() um atacante pode usar a rede para enviar grande volume de mensagens para um computador, até torná-lo inoperante ou incapaz de se comunicar.

Assinale a alternativa que contém a sequência **CORRETA** de associação, de cima para baixo.

a) IV, II, III, I

b) II, IV, III, I

c) I, II, III, IV

d) IV, III, II, I

e) I, III, II, IV

20 A figura a seguir apresenta o fragmento de uma planilha desenvolvida no LibreOffice Calc e sobre seus dados, podem ser aplicadas diversas fórmulas e funções.

	A	B
1	8	5
2	6	
3	4	2

Utilizando os dados da planilha anterior, analise as afirmativas a seguir e marque a **CORRETA**.

- a) As funções =SOMA(A1:A3) e =SOMA(A1;A3) produzirão o mesmo resultado.
- b) As funções =SOMA(B1:B3)/3 e =MÉDIA(B1:B3) produzirão o mesmo resultado.
- c) As funções =SOMA(A1:B3) e =SOMA(\$A\$1:\$B\$3) produzirão o mesmo resultado.
- d) As funções =MULT(B1:B3) e =B1*B2*B3 produzirão o mesmo resultado.
- e) As funções =SOMA(A1:B3) e =SOMA(A1+B3) produzirão o mesmo resultado.

LEGISLAÇÃO

21 A Constituição Federal da República de 1988 prevê, com relação à Administração Pública Federal, alguns princípios e regramentos de observância cogente. Com base nas assertivas abaixo, marque (V) para as **VERDADEIRAS** e (F) para as **FALSAS**.

() Poderá a Administração Pública contratar pessoal transitório, por tempo determinado, se justificada necessidade de serviço.

() A diferença entre os valores pagos aos servidores públicos detentores dos cargos do Poder Executivo e do Poder Judiciário justifica-se dada a vinculação constitucional ao vencimento básico do Presidente da República e do Ministro do Superior Tribunal de Justiça, respectivamente.

() A proibição de acumular cargos públicos, prevista na Constituição Federal para os cargos da Administração Direta, não alcança a situação do servidor público que atue junto a um município e a uma autarquia federal.

() Os requisitos de idade e de tempo de contribuição serão reduzidos em cinco anos, para o professor que comprove tempo de efetivo exercício das funções de magistério exclusivamente na educação infantil.

() Sem prejuízo da ação penal cabível, os atos de improbidade administrativa acarretarão na suspensão dos direitos políticos, na perda da função pública, na indisponibilidade dos bens e no ressarcimento ao erário.

a) F, F, F, F, V

b) F, F, V, V, V

c) V, V, F, F, V

d) V, F, V, F, F

e) F, F, V, V, F

22 O Regime Jurídico dos Servidores Públicos Federais, Lei nº 8112/90, dispõe que:

a) A transferência do servidor não interrompe o tempo de exercício.

b) O estágio probatório do servidor público em licença para a atividade política ficará interrompido.

c) A nomeação, promoção e redistribuição são formas de provimento a cargo público.

d) No ato da posse, o servidor técnico-administrativo deverá apresentar declaração de bens e valores que constituem seu patrimônio e declaração de que não exerce outro cargo, emprego ou função pública.

e) É possível que servidor seja empossado em cargo público mediante procuração.

23 É possível afirmar, com base na Lei nº 8112/90, que:

- a) A investidura do servidor em cargo de atribuições e responsabilidades compatíveis com a limitação que tenha sofrido em sua capacidade física ou mental é um provimento de recondução.
- b) Reversão é o retorno à atividade de servidor aposentado por invalidez, quando junta médica oficial declarar insubsistentes os motivos da aposentadoria.
- c) Aproveitamento é o retorno do servidor reprovado em estágio probatório.
- d) O servidor aposentado que retornar à atividade por interesse da administração não terá alteração nos vencimentos.
- e) A recondução é a investidura do servidor estável no cargo anteriormente ocupado quando invalidada a sua demissão por decisão administrativa ou judicial.

24 Leia as afirmativas acerca dos Institutos Federais de Educação, instituídos na Lei nº 11.892/08.

- I) A oferta de curso superior de licenciatura é finalidade dos Institutos Federais, na medida em que o que se pretende é a formação de professores para a educação básica, sobretudo nas áreas de ciências e matemática, e para a educação profissional.
- II) É um objetivos dos Institutos Federais a ministração de cursos técnicos de nível médio prioritariamente integrados.
- III) Uma das finalidades dos Institutos Federais é ofertar educação profissional e tecnológica, em todos os níveis e modalidades.
- IV) O Instituto Federal deverá garantir até cinquenta por cento de suas vagas para o ensino médio técnico.

Assinale a alternativa que apresenta somente as afirmativas **CORRETAS**:

- a) I, IV
- b) I, II, III
- c) II, III, IV
- d) I, III, IV
- e) II, III

25 A Lei de Diretrizes e Bases da Educação dispõe acerca da organização da educação básica. Assinale a assertiva que apresenta regras comuns previstas na Lei nº 9394/96.

- a) A verificação do rendimento escolar do educando acarreta na aceleração de estudos.
- b) A classificação em qualquer série ou etapa depende da comprovação de escolarização anterior.
- c) O controle de frequência fica a cargo da escola, mas é exigida a frequência mínima de setenta e cinco por cento do total de horas letivas, incluídas as horas destinadas às avaliações finais.
- d) A carga horária mínima anual será de até oitocentas horas, distribuídas por um mínimo de duzentos dias de efetivo trabalho escolar.
- e) Poderá organizar-se em classes, ou turmas, com alunos de séries distintas, com níveis equivalentes de adiantamento na matéria, para o ensino de línguas estrangeiras, artes, ou outros componentes curriculares.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS: TÉCNICO DE LABORATÓRIO: PESCA

26 A palavra sustentabilidade nunca fez tanto sentido como nos últimos anos. Estamos observando o planeta ser exigido pelo homem cada vez mais intensamente, sem que ele seja capaz de atender a esta demanda. A sobrepesca é um exemplo disso, já que se trata do tipo de pesca que não é sustentável. E um dos fatores que está ligado à sobrepesca é o esforço de pesca. A respeito do esforço de pesca, assinale a alternativa que apresenta somente a afirmativa **CORRETA**:

- a) É a capacidade de captura de cada unidade de esforço. Está geralmente relacionada com os avanços tecnológicos (por exemplo, equipamentos que ajudam a identificar cardumes ou acelerar a operação de pesca) e a experiência ou conhecimento dos pescadores.
- b) Reflete a quantidade de indivíduos (ou biomassa) das espécies-alvo e não alvo disponível para captura nessa área de pesca e está vinculada às características e produtividade dos ecossistemas marinhos.
- c) É a quantidade de trabalho investido na ação de capturar. Essa quantidade se expressa usualmente pelo número de unidades de pesca (por exemplo, barcos, pescadores, redes, ou outros) e também pelo tempo de atuação dessas unidades (por exemplo, dias de pesca, horas de pesca, ou outros).
- d) É a ação de retirar espécies do seu habitat em grande quantidade e sem tempo para que elas se reponham naturalmente. Está geralmente relacionado com as questões socioambientais com objetivo de alimentar as gerações futuras.
- e) Está exclusivamente relacionado com os avanços tecnológicos e a biomassa presente no local de captura. Tais fatores refletem na sobrepesca e a falta de sustentabilidade dos recursos pesqueiros.

27 Texto:

EMBARCAÇÃO FICA À DERIVA EM ITANHAÉM E É RESGATADA PELA MARINHA

24 de abril de 2015

Embarcação apresentava pane no motor e estava sem energia. Nenhuma irregularidade foi encontrada com os documentos da embarcação. Segundo a Capitania dos Portos, o barco apresentou pane no motor e ficou sem energia. Os tripulantes perceberam o problema, acionaram o Distrito Naval, que prestou socorro às vítimas enquanto a Capitania passava orientações e coordenadas por telefone.

Disponível em: <http://g1.globo.com/sp/santos-regiao/noticia/2015/04/embarcacao-fica-deriva-e-e-resgatada-pela-marinha-em-itanhaem.html>. Acesso em: 10 nov. 2016.

Para diminuir os riscos encontrados no texto acima, é importante o conhecimento de máquinas e motores utilizados na pesca. Neste sentido, assinale a alternativa que apresenta somente a afirmativa **CORRETA** a respeito dos navios de propulsão mecânica:

- a) As máquinas transmitem um movimento de rotação a duas linhas de eixo, na extremidade da qual é fixado um hélice.
- b) A energia mecânica necessária à propulsão é fornecida por máquinas, que podem ser máquinas a vapor ou motores de combustão interna.
- c) A força de propulsão exercida pela água sobre o hélice em movimento é transmitida ao navio por meio do hélice, que é rigidamente ligado ao casco.
- d) Entre o eixo do hélice e o mancal de escora sempre há apenas um eixo.
- e) A principal desvantagem dos motores a diesel é a necessidade de instalação de caldeiras e condensadores.

28 A respeito da terminologia das embarcações, considere as afirmativas a enumeradas.

- I) Meia-nau é a parte do casco compreendida entre a proa e a popa.
 - II) Bordos são as duas partes assimétricas em que o casco é dividido por um plano horizontal que contém a linha proa-popa.
 - III) Bochechas são partes curvas da popa de um bordo junto à roda de proa.
 - IV) Proa é a extremidade anterior do navio no sentido de sua marcha normal.
- Assinale a alternativa que apresenta somente as afirmativas **CORRETAS**:

- a) I, II, III
- b) II, III, IV
- c) I, IV
- d) II, III
- e) I, II

29 Texto:

BARCO DE ITAIPAVA NAUFRAGA EM SERGIPE

20 de outubro de 2016

Seis pescadores que saíram de Itapemirim passaram o maior sufoco após o barco em que estavam naufragar em alto mar, no litoral de Sergipe, Região Nordeste do país.

Para tentar salvar a si e aos seus amigos, um dos tripulantes nadou por quatro horas até alcançar uma plataforma de petróleo e pedir ajuda. O barco Itamaracar VII foi atingido por fortes ondas. O pescador Uielis Martins Maroni disse que pelo menos quatro ondas atingiram a embarcação. A água invadiu a casa de máquinas e ela afundou.

Os seis tripulantes tiveram que se jogar na água para escapar. Uielis contou que ficou cerca de uma hora boiando próximo ao barco, quando resolveu nadar para pedir ajuda até a plataforma.

Disponível em: <http://www.itapemirimonline.com/index.php/140-acidentes/9750-barco-itapemirim-naufraga-em-sergipe>

Acesso em: 10 nov. 2016.

A questão da segurança na navegação é muito importante para a salvaguarda da vida humana, sendo de responsabilidade da Marinha do Brasil. A respeito do material de navegação e segurança para embarcações, marque a alternativa **INCORRETA**.

- a) A adoção de coletes deverá ser pelo menos igual ao número total de pessoas a bordo.
- b) Os coletes salva-vidas deverão ser estivados de modo a serem prontamente acessíveis e sua localização deverá ser claramente indicada.
- c) Embarcações miúdas não são dispensadas de adotar boias salva-vidas.
- d) As boias devem ficar suspensas em suportes fixos com uma retinida, cujo chicote não deve estar amarrado à embarcação.
- e) É obrigatória a adoção de dispositivos de iluminação automática associado a cada boia salva-vidas, com exceção das embarcações empregadas na navegação interior.

30 Texto:

A TRAGÉDIA DO RIO DOCE: A LAMA, O POVO E A ÁGUA.

“Algumas falas a respeito do impacto sobre a fauna merecem ser resgatadas. Em primeiro lugar, impressionou o fato de as pessoas terem assistido a um grande número de peixes mortos arrastados junto pela franja de rejeitos, principalmente porque foram vistos peixes grandes, que já não eram pescados na região há muito tempo (asseguram ter visto Dourados mortos na correnteza com peso aproximado de 12 quilos, sendo que os maiores pescados na região não chegavam a três)”.

Relatório da Expedição ao Rio Doce LESTE; Geomorfologia e Recursos Hídricos; TERRA, UFMG, UFJF, 2016.

Disponível em: http://giaia.eco.br/wp-content/uploads/2016/04/UFMG_UFJF_RelatorioExpedicaoRioDoce_v2.pdf

Acesso em: 13 nov. 2016.

O texto, além de relatar a expedição realizada ao longo do rio Doce com o objetivo de averiguar os impactos causados pelo rompimento da barragem de Fundão, localizada em Mariana (MG), faz também referência à situação dos estoques pesqueiros.

Estudos mostram e confirmam que a pesca marinha e estuarina no Brasil não é praticada de maneira sustentável. Aproximadamente 2/3 dos estoques pesqueiros podem ser considerados como sobre explorados. Assim, a biomassa desses estoques vem caindo ao longo dos anos. Leia as afirmativas responsáveis por essa situação:

I) Conflitos entre a pesca artesanal e de subsistência pelo mesmo recurso.

II) Uso de incentivos econômicos para manter uma pescaria em operação (créditos, renúncia fiscal, programas para aumentar a capacidade de captura).

III) Governança inexistente ou, quando presente, adotando medidas que não fiscaliza ou são conflitantes.

IV) Ausência de políticas públicas de desenvolvimento pesqueiro.

Assinale a alternativa que apresenta somente as afirmativas **CORRETAS**.

- a) I, II, III
- b) II, III, IV
- c) I, IV
- d) II, III
- e) I, II

31 _____ são consideradas aparelhos de baixa seletividade, sendo capazes de capturar, além das espécies-alvo, uma grande quantidade de organismos em seu caminho.

Assinale a alternativa que **CORRETAMENTE** preenche a lacuna do texto acima.

- a) Linhas e anzóis
- b) Armadilhas
- c) Redes de emalhe
- d) Tarrafas
- e) Redes de arrasto

32 Assinale as afirmações **VERDADEIRAS (V)** e **FALSAS (F)** relativas aos instrumentos e métodos de captura empregados na pesca.

() Rede de emalhe é uma arte de pesca passiva, podendo atuar na superfície ou meia-água, para captura de espécies demersais, ou perto do fundo, para captura de peixes pelágicos. Utilizado na captura de pargo.

() Longline consiste em uma linha mestra lançada, que pode variar de comprimento, e na qual estão conectadas por cliques de aço, a intervalos constantes, linhas secundárias com anzóis e iscas. Utilizado na captura de atuns.

() Covo é uma arte de pesca ativa feita com armação de diversos tipos de material (madeira, bambu ou aros metálicos) e com malha de poliamida (náilon) ou tela de polietileno (plástico). Utilizado para a captura de polvo.

() Pote é uma arte que imita um esconderijo. Possui uma boca de entrada e um fundo fechado, permitindo o alojamento do organismo no seu interior. Utilizado na captura de lagosta.

Assinale a alternativa que contém a sequência **CORRETA** de cima para baixo.

- a) F, V, V, V
- b) V, F, V, F
- c) F, F, V, V
- d) F, V, F, F
- e) V, V, F, V

33 “Arte de pesca que possui tralha superior com numerosas boias, possuindo na tralha inferior uma quantidade de lastro e um cabo, que passa por argolas. Utiliza um pequeno bote denominado de panga para auxiliar no recolhimento do aparelho de pesca. Utiliza um equipamento denominado power block para o içamento a bordo”.

Assinale a alternativa **CORRETA** que representa o método de captura acima:

- a) Rede de arrasto de fundo
- b) Rede de cerco
- c) Rede de arrasto de meia-água
- d) Rede de boia e lastro
- e) Rede de arrasto de praia

34 As redes de fundo devem ser desenhadas de acordo com o tamanho e principalmente a potência de reboque da embarcação. Para se tornar a operação mais eficiente, é importante compreender a função de alguns equipamentos auxiliares como, por exemplo, as portas. A respeito das portas marque a alternativa **CORRETA**.

- a) Podem ser feitas de madeira ou ferro, têm uma função hidrodinâmica e estabilizam e mantêm a rede aberta na horizontal.
- b) Utilizam pesos e chumbos que ajudam a manter a rede arrastando no fundo do mar para capturar organismos bentônicos.
- c) Podem ser reguladas pela quantidade de flutuadores colocados na tralha superior.
- d) Podem ser prolongadas para aumentar a área de captura.
- e) São utilizadas para abertura e fechamento da tralha superior e inferior.

35 O conhecimento dos nós e voltas podem assegurar eficiência na atracação da embarcação, nas manobras com pesos e em economia do tempo. Associe a coluna da direita com a da esquerda, de acordo com as amarrações apresentadas abaixo.

I) Lais de guia

II) Nó de pescador

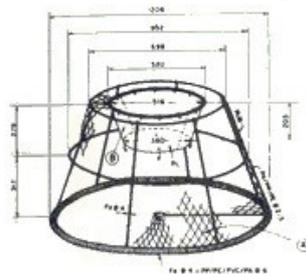
III) Nó direito



Assinale a alternativa que contém a ordem **CORRETA** de associação, de cima para baixo.

- a) I, II, III
- b) I, III, II
- c) II, III, I
- d) II, I, III
- e) III, II, I

36 A imagem abaixo é exemplo de um plano técnico de uma aparelho de pesca. Marque a alternativa que corresponde **CORRETAMENTE** à imagem abaixo.



Fonte: PRADO, 1990.

- a) Covo
- b) Espinhel
- c) Traineira
- d) Pote
- e) Matapí

37 Texto:

OPERAÇÃO APREENDE 365 KG NO COMBATE À PESCA PREDATÓRIA

22 de Janeiro de 2015

Quatro embarcações pesqueiras foram abordadas com o objetivo de fazer o combate da pesca predatória. A Superintendência do Ibama no Espírito Santo e o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) fizeram no começo desta semana a “Operação Soberania”. De acordo com o Ibama, foram abordadas quatro embarcações, nas quais três apresentaram irregularidades e foram autuadas.

Disponível em: <http://revistapescaecompanhia.com.br>. Acesso em: 14 nov. 2016

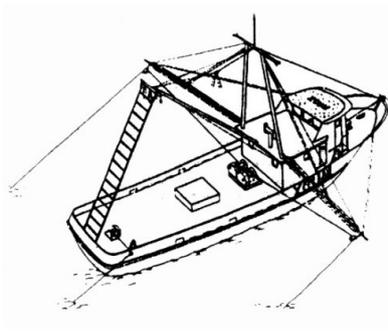


Foto: www.fao.org

A imagem acima utiliza o arrasto de tangones como arte de pesca no Sudeste do Brasil. A respeito dos recursos pesqueiros, assinale a alternativa que **CORRETAMENTE** utiliza o arrasto de tangones para a sua captura.

- a) Lagostas
- b) Polvos
- c) Atuns
- d) Sardinhas
- e) Camarões

38 Sobre a cadeia alimentar na figura abaixo, assinale a alternativa **CORRETA**.



- a) O zooplâncton é caracterizado como produtor para o peixe 1.
- b) O peixe 1 é caracterizado apenas como consumidor secundário.
- c) A energia contida na cadeia aumenta gradativamente na medida em que muda de nível trófico.
- d) O peixe 1 é caracterizado como consumidor secundário e produtor para o peixe 2.
- e) A complexidade da cadeia alimentar não interfere na quantidade de energia do sistema que permanece inalterada.

39 Sobre os requisitos para construção de viveiros e tanques para aquicultura, avalie as afirmações abaixo e assinale a alternativa **CORRETA**.

I) O clima influencia diretamente na escolha de espécies a ser produzida e no tempo de cultivo. O principal fator a ser considerado sobre este requisito é a temperatura, visto que os organismos em cultivo são ectotérmicos.

II) A montagem de um sistema de abastecimento por gravidade dependerá da topografia do terreno. Locais com declividade muito alta não podem ser utilizados para aquicultura por depender de um sistema de bombeamento de água, o que inviabiliza a produção.

III) Deve-se dar preferência a terrenos planos ou com declividade suave (não superior a 2%).

IV) Os custos de implantação são inversamente proporcionais à escolha de áreas adequadas.

- a) As afirmativas I e III estão corretas.
- b) As afirmativas II e IV estão corretas.
- c) As afirmativas I, II e III estão corretas.
- d) As afirmativas I, III e IV estão corretas.
- e) As afirmativas II, III e IV estão corretas.

40 A definição de sistema de produção é extremamente ampla e pode ser utilizada para diversas áreas do conhecimento, como ciências agrárias e engenharia. Um sistema de produção pode ser entendido como um conjunto de elementos que se inter-relacionam no sentido de transformar entradas (insumos) em saídas (produtos). Sobre os sistemas de produção aquícolas é **CORRETO** afirmar que:

I) Sistema de água parada, sistema com renovação de água e sistema com recirculação de água são exemplo de classificação quanto ao uso da água. Em sistemas extensivos, a produtividade é maior. Isso se deve ao fato destes sistemas possuírem uma maior lâmina de água para cultivo.

II) Sistema estático e sistema com recirculação de água apresentam como ponto forte a produção em locais com pouca disponibilidade de água.

III) Cultivo consorciado é aquele em que duas ou mais espécies de organismos aquáticos são cultivadas em um mesmo ambiente, como exemplo pode-se citar o bi cultivo camarão com tilápia.

- a) As afirmativas I e III estão corretas.
- b) As afirmativas II e IV estão corretas.
- c) As afirmativas I, II e III estão corretas.
- d) As afirmativas I, III e IV estão corretas.
- e) Todas as afirmativas estão corretas.

41 Durante uma aula de campo, os alunos do curso técnico em aquicultura realizaram algumas medições de um córrego conforme a figura abaixo.

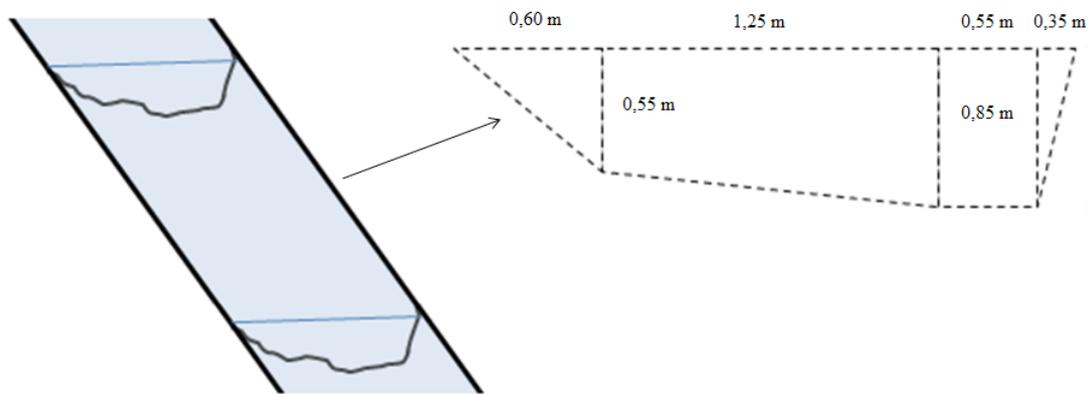


Figura 1 - Esquema de método de estimativa de vazão de água em canais abertos.

Ilustração: Adaptado de Fabrício P. Rezende.

Considerando que o tempo para o deslocamento do flutuador entre as duas marcas nos três monitoramentos foi 23, 26 e 28 segundos, respectivamente, e a distância entre P1 e P2 é de 10 metros, qual é a vazão deste córrego?

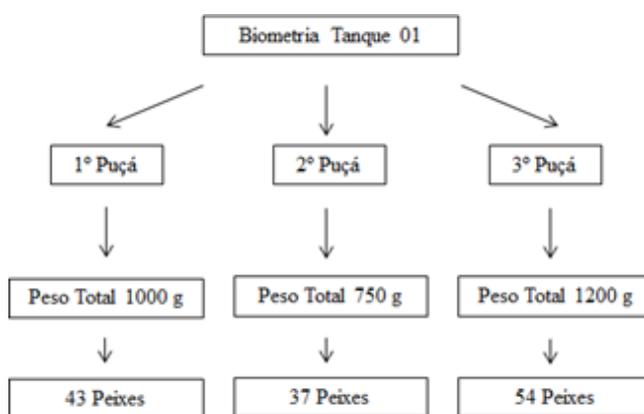
- a) Aproximadamente 647,4 m³/segundo.
- b) Aproximadamente 647,4 litros/segundo.
- c) Aproximadamente 652,2 litros/segundo.
- d) Aproximadamente 652,2m³/segundo.
- e) 603,5 litros/segundo.

42 Sobre o manejo alimentar comumente empregado em pisciculturas comerciais em viveiros escavados, assinale a alternativa **INCORRETA** quanto à fase de cultivo, frequência, taxa de alimentação e características da dieta.

- a) Larvicultura e alevinagem/ até 10 vezes ao dia/ até a saciedade aparente/ alimento vivo e ração farelada 55-40% de proteína bruta.
- b) Recria/ 4 vezes ao dia/ 10-5% do peso vivo/ 40-32% de proteína bruta.
- c) Engorda/ 2 vezes ao dia/ 5-2% peso vivo/ 32-28% de proteína bruta.
- d) Reprodução/ 2 vezes ao dia/ até saciedade aparente/ 55-40% de proteína bruta.
- e) Nenhuma das alternativas acima.

43 A biometria é importante para saber se o desenvolvimento dos peixes está de acordo com o esperado, ajuste alimentar e estado de sanidade dos peixes. Analise o esquema abaixo e assinale a afirmativa **CORRETA** para a biometria em um tanque rede de 4m³.

OBS.: Considere para os cálculos um arredondamento para duas casas decimais após a vírgula.



- a) Considerando um peso inicial de um grama, uma conversão alimentar de 1,4, o custo de um saco de ração de 25 quilos de R\$ 90,00 e a densidade de estocagem de 1000 peixes por m³. O valor gasto com ração neste tanque para esta fase de cultivo até a biometria foi de aproximadamente R\$ 423,50.
- b) Considerando um peso inicial de um grama, uma conversão alimentar de 1,4, o custo de um saco de ração de 25 quilos de R\$ 90,00 e a densidade de estocagem de 1000 peixes por m³. O valor gasto com ração neste tanque para esta fase de cultivo até a biometria foi de aproximadamente R\$ 443,70.
- c) Considerando um peso inicial de um grama, uma conversão alimentar de 1,4, o custo de um saco de ração de 25 quilos de R\$ 90,00, a densidade de estocagem de 1000 peixes por m³ e uma mortalidade de 5%. O valor gasto com ração neste tanque para esta fase de cultivo até a biometria foi de aproximadamente R\$ 405,30.
- d) Considerando um peso inicial de um grama, uma conversão alimentar de 1,4, o custo de um saco de ração de 25 quilos de R\$ 90,00, a densidade de estocagem de 1000 peixes por m³ e uma mortalidade de 5%. O valor gasto com ração neste tanque para esta fase de cultivo até a biometria foi de aproximadamente R\$ 421,50.
- e) Considerando um peso inicial de um grama, uma conversão alimentar de 1,4, o custo de um saco de ração de 25 quilos de R\$ 90,00, a densidade de estocagem de 1000 peixes por m³ e uma mortalidade de 5%. O valor gasto com ração neste tanque para esta fase de cultivo até a biometria foi de aproximadamente R\$ 431,52.

44 A formalina (formaldeído 40%) pode ser usada como fármaco na aquicultura. No entanto, a solução deve ser preparada com bastante critério para não intoxicar os peixes durante o tratamento. Para se preparar um litro de solução de formalina a 5%, qual deverá ser a quantidade de formaldeído a ser utilizada?

- a) 150 mL
- b) 50 mL
- c) 125 mL
- d) 0,05 Litros
- e) 55 mL considerando a evaporação do produto

45 O oxigênio dissolvido na água é um parâmetro de vital importância na aquicultura. Para regiões de clima tropical, é recomendado que o oxigênio dissolvido seja mantido acima de 3 mg/l. Níveis de oxigênio abaixo de 1,0 mg/l podem ser letais se as espécies forem expostas por muitas horas a esta situação. Com isso, julgue as afirmativas abaixo e assinale a opção **CORRETA**.

I) Os níveis de oxigênio em viveiros são maiores no período noturno devido a temperaturas mais baixas e menor consumo pelos peixes.

II) Devido ao menor tamanho, a taxa de consumo de oxigênio consumido por alevinos é menor quando comparados com peixes adultos.

III) O prolapso labial observado em pirarucus é um indicativo de falta de oxigênio na água.

IV) A região do epilimnion possui menor concentração de oxigênio devido ao acúmulo de matéria orgânica no fundo.

- a) As afirmativas I e IV estão corretas.
- b) As afirmativas II e IV estão corretas.
- c) As afirmativas III e IV estão corretas.
- d) Apenas a afirmativa IV está correta.
- e) Nenhuma das afirmativas está correta.

46 Na piscicultura brasileira, os parasitas de peixes podem trazer problemas significativos para a produção. Sobre os Monogenóides, Tricodinídeos, *I. multifiliis* e *Chilodonella spp*, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- a) Monogenóides são protozoários achatados que podem parasitar diferentes organismos aquáticos, no entanto, o peixe é considerado seu principal hospedeiro.
- b) Tricodinídeos é a denominação dada ao grupo de protozoários ciliados microscópicos pertencentes à família Trichodinidae.
- c) *I. multifiliis* é um protozoário cosmopolita, ciliado, de forma arredondada, que mede aproximadamente 0,1 mm quando adulto e apresenta núcleo central em forma de ferradura quando visto em microscópio óptico.
- d) *Chilodonella spp* é um protozoário que causa uma enfermidade parasitária chamada de quilodonelose.
- e) Todos são ectoparasitos de peixes.

47 Sobre a classificação dos ingredientes para a formulação de dietas para peixes, é **INCORRETO** afirmar que:

- a) Ingredientes fibrosos possuem acima de 18% de fibra bruta na matéria seca.
- b) Ingredientes energéticos possuem menos do que 20% de proteína e menos de 18% de fibra bruta na matéria seca. São geralmente de origem vegetal.
- c) Ingredientes proteicos podem ser de origem vegetal (farelos) ou de origem animal (farinhas).
- d) Suplementos vitamínicos e minerais, normalmente fornecidos na forma de pré-mistura (premix), são incorporados a um veículo sólido devido ao baixo volume da incorporação dos mesmos na ração.
- e) Aditivos são ingredientes incorporados à ração no sentido de melhorar sua composição nutricional. Por exemplo, palatabilizantes e pigmentos.

48 Em sistemas de recirculação, a filtragem é um dos processos mais importantes, sendo responsável pelo sucesso ou não do sistema. Acerca da filtragem em aquicultura, assinale a afirmativa **CORRETA**.

- a) *Nitrosomonas* é um gênero de bactéria que transforma o amoníaco em nitrato.
- b) A forma mais tóxica da amônia é a forma de nitrato.
- c) A filtragem mecânica deve ser feita sempre da filtragem biológica.
- d) As algas e macrófitas aquáticas são as principais responsáveis pela filtragem biológica, pois removem os nutrientes da água.
- e) A luz ultravioleta pode ser usada no filtro biológico para evitar a proliferação de patógenos.

49 Sobre o processo de inversão sexual de tilápias, julgue as afirmativas abaixo e assinale a opção **CORRETA**.

I) A eficiência na inversão é maior em larvas com tamanho de até 14 mm de comprimento, ou seja, aquelas que passam em rede com malha de 3 mm.

II) Para o procedimento de inversão sexual, deve-se utilizar ração em pó com mais de 40% de proteína acrescida de 40 a 60 mg do hormônio masculinizante.

III) Fêmeas genótípicas, porém, fenotipicamente machos pelo processo de inversão, não têm a capacidade de se reproduzir.

- a) As afirmativas I e II estão corretas.
- b) As afirmativas II e III estão corretas.
- c) As afirmativas I e III estão corretas.
- d) Todas as afirmativas estão corretas.
- e) Nenhuma das afirmativas está correta.

50 Para se iniciar o processo de engorda dos peixes, alguns cuidados iniciais são necessários. Assinale a afirmativa **INCORRETA** sobre os cuidados iniciais para a engorda de peixes em viveiros.

a) As principais etapas para o início do cultivo são: esvaziamento, secagem, desinfecção, calagem e fertilização.

b) A desinfecção pode ser feita com cal virgem ou cal hidratada, cerca de três dias antes do enchimento.

c) A calagem é feita com a aplicação de calcário. Porém, este procedimento é indicado quando o pH do solo é inferior a 6,0 e a alcalinidade inferior a 20.

d) A calagem pode ser feita com cal virgem ou hidratado.

e) A fertilização ou adubação em sistemas favorece a produção primária, (plânctons) que serve de alimento para os peixes, principalmente os filtradores. Isso acarreta em um gasto menor com ração principalmente nos sistemas superintensivos, em que o gasto com ração é maior.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

REITORIA

Avenida Rio Branco, 50 – Santa Lúcia – 29056-255 – Vitória – ES

27 3357-7500

CONCURSO PÚBLICO

Edital nº 1/2016

Técnicos-Administrativos em Educação

Folha de Resposta

(Rascunho)

TÉCNICO DE LABORATÓRIO: PESCA

Questão	Resposta	Questão	Resposta	Questão	Resposta	Questão	Resposta
1		16		31		46	
2		17		32		47	
3		18		33		48	
4		19		34		49	
5		20		35		50	
6		21		36			
7		22		37			
8		23		38			
9		24		39			
10		25		40			
11		26		41			
12		27		42			
13		28		43			
14		29		44			
15		30		45			

