

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES NESTA PÁGINA

- * Você recebeu do fiscal o seguinte material:
 - a) este **Caderno de Questões** com o enunciado das 50 (cinquenta) questões da prova objetiva e o enunciado da questão da prova discursiva.
 - b) uma **Folha de Respostas**, destinada às respostas das questões da prova objetiva.
 - c) uma folha de rascunho para desenvolvimento da questão da prova discursiva e um **Caderno de Texto Definitivo da Prova Discursiva**, onde você deverá transcrever a resposta da questão da prova discursiva.
- * É responsabilidade do candidato certificar-se de que recebeu a prova correspondente ao cargo para o qual concorre (verifique o cabeçalho do Caderno de Questões). Notifique ao fiscal qualquer irregularidade.
- * **SOMENTE APÓS AUTORIZADO O INÍCIO DA PROVA, VERIFIQUE SE ESTE CADERNO DE QUESTÕES ESTÁ COMPLETO E EM ORDEM. NOTIFIQUE AO FISCAL QUALQUER IRREGULARIDADE IMEDIATAMENTE.**
- * **FOLHEAR O CADERNO DE QUESTÕES ANTES DO INÍCIO DA PROVA IMPLICA NA ELIMINAÇÃO DO CANDIDATO.**
- * Verifique se as informações contidas na **Folha de Respostas** e no **Caderno de Texto Definitivo da Prova Discursiva** estão corretas. Caso contrário, notifique o fiscal.
- * Após a conferência, o candidato deverá assinar no espaço próprio na **Folha de Respostas** e no **Caderno de Texto Definitivo da Prova Discursiva**, à caneta esferográfica de tinta na cor preta ou azul.
- * Tenha muito cuidado com a **Folha de Respostas** e com o **Caderno de Texto Definitivo da Prova Discursiva** para não **DOBRAR, AMASSAR** ou **MANCHAR**. A **Folha de Respostas** e o **Caderno de Texto Definitivo da Prova Discursiva** somente poderão ser substituídos caso estejam danificados em suas margens superior ou inferior – **BARRA DE RECONHECIMENTO PARA LEITURA ÓTICA**.
- * Atenção para o item 9.14.2 do edital: “O caderno de texto definitivo da prova discursiva e o caderno de texto da redação não poderão ser assinados, rubricados e/ou conter qualquer palavra e/ou marca que o identifique em outro local que não seja o indicado, sob pena de ser anulado. Assim, a detecção de qualquer marca identificadora no espaço destinado à transcrição dos textos definitivos acarretará nota 0 (zero).”.
- * Utilize no máximo a quantidade de linhas disponíveis no **Caderno de Texto Definitivo da Prova Discursiva** para a questão da prova discursiva, **único documento válido para a correção**.
- * Ao candidato somente será permitido levar o **Caderno de Questões** da prova objetiva 30 (trinta) minutos antes do horário previsto para o término da prova. Item 9.15, alínea “c” do edital.
- * Será **ELIMINADO** do Concurso o candidato que:
 - a) for surpreendido durante o período de realização de suas provas portando (carregando consigo, levando ou conduzindo) armas ou aparelhos eletrônicos (bip, telefone celular, qualquer tipo de relógio com mostrador digital, walkman, agenda eletrônica, notebook, palmtop, receptor, gravador, etc). Item 9.18, alínea “c” do edital.
 - b) ausentar-se da sala de provas, durante o período de realização de suas provas, portando a folha de respostas da prova objetiva, o caderno de questões, o caderno de texto definitivo da prova discursiva, celulares ou quaisquer equipamentos eletrônicos.
 - c) fizer anotação de informações relativas às suas respostas da prova objetiva ou da prova discursiva, em qualquer meio.
 - d) não permitir a coleta da digital, no procedimento descrito no subitem 9.16 do Edital ou não efetuar a transcrição do texto apresentado caso seja utilizado o procedimento descrito no subitem 9.17 do Edital;
- * Quando terminar, entregue obrigatoriamente ao fiscal a **Folha de Respostas**, a folha de rascunho para desenvolvimento da questão discursiva e o **Caderno de Texto Definitivo da Prova Discursiva**. A entrega do **Caderno de Questões** é obrigatória se o candidato terminar as provas antes de faltar 30 (trinta) minutos para o término destas. **ASSINE OBRIGATORIAMENTE A LISTA DE PRESENÇA**.
- * **Será automaticamente eliminado do Concurso Público o candidato que, durante a realização da prova descumprir as instruções contidas no caderno de questões, na folha de respostas da prova objetiva, no caderno de texto definitivo da prova discursiva e no caderno de texto definitivo da redação. Item 9.18, alínea “j” do edital.**
- * Consulte as próximas atividades no cronograma disponível nas guias Publicações e Cronogramas, acessando a página do concurso em www.funrio.org.br.

◆ Língua Portuguesa ◆

Questão 01

A nova ortografia fez mudanças no emprego do hífen de palavras formadas com prefixo ou com radicais eruditos. Qual das frases abaixo está redigida segundo essas novas regras?

- A) A mega-operação policial aconteceu na micro-região de Piracicaba.
- B) Fomos ao mini-internato dar um treinamento sobre o serviço de auto-higiene.
- C) Nos jogos inter-escolares os competidores fizeram um super-esforço.
- D) Os anti-revolucionários debatiam suas pseudo-convicções libertárias.
- E) Para ser meu co-orientador, convidei o sub-chefe do departamento.

Questão 02

A linguagem publicitária muitas vezes se vale de recursos expressivos para construir suas mensagens. Selecione, entre as mensagens abaixo, a que se vale de palavras em sentido conotativo

- A) Grapete: quem bebe repete.
- B) Honda! Agora a nova onda se escreve com H.
- C) Não fique aí parado! Vá hoje mesmo à liquidação das Casas Bahia.
- D) Se um danoninho vale um bifinho, um bifinho vale um danoninho.
- E) Viaje bem! Viaje Varig!

Questão 03

“Sofri, mas mesmo assim eu fui feliz” é o trecho inicial de uma antiga canção do tipo “dor de cotovelo”. A frase contém uma estrutura coordenativa em que se contrapõem as ideias de sofrer e de ser feliz, aparentemente incompatíveis.

Assinale, numa das alternativas abaixo, a que apresenta essas mesmas ideias – reescritas numa estrutura subordinativa – que mantém esse contraste.

- A) À proporção que eu vinha sofrendo, mesmo assim eu era feliz.
- B) Caso de fato eu tivesse sofrido, mesmo assim eu teria sido feliz.
- C) Em virtude de eu ter sofrido, mesmo assim eu fui feliz.
- D) Justamente pelo fato de que eu ter sofrido, mesmo assim eu fui feliz.
- E) Não obstante eu tenha sofrido, mesmo assim eu fui feliz.

Questão 04

Assinale a alternativa que serve de exemplo de parágrafo em que estão combinados expressivamente os gêneros narrativo e descritivo.

- A) A preocupação de Álvaro Moreyra pelo teatro não se limita à revisão da dramaturgia para a atualização cênica. É certo que os movimentos posteriores, todos canalizados em função de um teatro brasileiro, se originaram das duas experiências. Mas, ao entregar-se ao teatro como um animador – herdando talvez a paixão de seu pai –, entende o gênero literário que se funde com o povo no próprio espetáculo. A receptividade, pela participação, é direta e imediata.
- B) Não há progresso ou organização econômica, riqueza ou desenvolvimento, que se possam justificar com o trabalho escravo. A convicção se transforma em uma causa, o filósofo usa a tribuna, em serviço e sua palavra de escritor. A origem, porém, não está na escravidão como um processo – a origem, que atinge a escravidão e a qualquer forma de opressão econômica e política, está na liberdade como uma problemática. O homem nasce senhor de si mesmo, livre em sua consciência e seu trabalho, nessa liberdade todo o direito, toda a ordem, toda a justiça, a segurança inteira da sociedade.
- C) Não temos como ignorar a sensibilidade crítica e a vocação lírica. A manifestação crítica, assim identificada como um resultado do nosso complexo cultural e na dependência da liberdade, ampliar-se-á no reconhecimento mesmo de nossa literatura. A manifestação lírica, já enraizada no cancionário popular, permitirá que a experiência poética – apesar das escolas e do artesanato – se renove através da linguagem e da imagem. A liberdade está por baixo com uma espécie de subsolo.
- D) O encontro que a Academia permite, fora da contemporaneidade, explica o que possa ser o mistério das aproximações entre certos homens. Em suas gerações distantes, ultrapassando os problemas imediatos, suprimem todas as diferenças impostas pelo tempo para que subsistam as afinidades no sentido de percepção para com os extremos valores da vida. E, já iguais pela vocação, robustecem o grande encontro na exploração da mesma temática e na reivindicação das gerações.
- E) Sentia-me inocente como a ave de ninho feito na cumeeira da casa. Assim – como é triste lembrar! – decorreram anos, muitos anos da minha vida. Uma tarde, porém, voltando do rio, encontrei um homem, uma pessoa estranha. Chamava-se Manuel Pedro. Quer saber quem era Manuel Pedro? Como era Manuel Pedro? Olhos vivos de gato em uma fisionomia parada de estátua. Dir-se-ia não haver sangue, sangue e nervos, no rosto chato. Apenas um bloco de carne, sem pêlos, nariz acurvado como bico, testa ampla, boca pequena, sempre fechada, escondendo os dentes de animal carnívoro.

Questão 05

“Mais vale um cachorro amigo do que um amigo cachorro.” O provérbio ora citado mostra que a inversão entre substantivo e adjetivo pode gerar um novo significado para o sintagma. Esse mesmo fenômeno ocorre no seguinte par:

- A) companheiro agradável / agradável companheiro.
- B) dançarinas maliciosas / maliciosas dançarinas.
- C) dilemas falsos/ falsos dilemas.
- D) proposições modernas/ modernas proposições.
- E) trabalhador brasileiro/ brasileiro trabalhador.

Questão 06

Na construção de frases com mais de um verbo, é preciso observar se o emprego dos tempos e modos é compatível com as noções de clareza e coerência textual. Uma das frases abaixo tem sua estrutura comprometida justamente por não fazer da maneira adequada a combinação dos verbos. Assinale-a.

- A) Ainda estaria por nascer o homem que poderia me ganhar no jogo de sinuca.
- B) Assim que os diretores virem a apresentação dos alunos, hão de aplaudir a iniciativa do grupo.
- C) Caso aqueles atletas fossem os ganhadores, receberiam nossas maiores homenagens.
- D) Desconheço o motivo pelo qual não se permite que ele convida a noiva para a festa.
- E) Falaram muito mal de sua família, embora a ela devessem grande parte do seu sucesso.

Questão 07

Assinale o item em que há **erro** no emprego da palavra “meio”:

- A) Atualmente, existem muitos meios de comunicação.
- B) Ela ficou meio envergonhada com o resultado da prova.
- C) Empurrei a janela, que estava apenas meio fechada.
- D) Encontramo-nos exatamente quando era meio-dia e meio.
- E) Sozinho, consegui dar conta de meia garrafa de cachaça.

Questão 08

Uma artista da tevê declarou em ao repórter: “Fiquei fascinada pelo modelo daquela saia que minha personagem usava na novela.”

A palavra “modelo” está empregada na frase da atriz com o mesmo valor semântico encontrado na seguinte alternativa:

- A) A indústria automobilística lançou, com alarde, um novo modelo de carro popular.
- B) A manequim começou sua carreira de modelo trabalhando para uma agência nacional.
- C) Nossos dirigentes costumam arquitetar um modelo econômico a cada ano.
- D) O anúncio falava de um modelo especial que poderia servir para qualquer tipo de festa.
- E) Todos reconheciam que seu pai havia sido um modelo de perfeição e bondade.

Questão 09

Mensagem eletrônica distribuída na rede de computadores dizia: “Na contramão de todo um movimento de globalização da Língua Portuguesa, cortes no ensino de Português no estrangeiro está pondo em alerta as comunidades de imigrantes na França e na Bélgica.” Essa frase apresenta

- A) desvio de concordância verbal em “está”.
- B) emprego de “imigrantes” em lugar de “emigrantes”.
- C) erro na falta de acento de crase em “as comunidades”.
- D) falta de hífen no substantivo “contramão”.
- E) troca de acentuação gráfica em “português” e “portuguesa”.

Questão 10

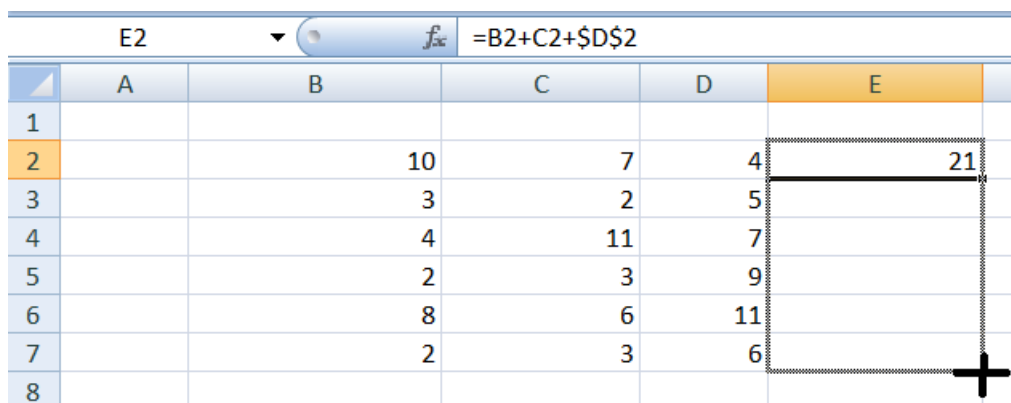
Assinale o item em que a oração destacada se classifica como subordinada substantiva:

- A) O colégio onde ela estuda é antigo.
- B) Onde ela mora, não canta galo nem vive cristão batizado.
- C) Os amigos sabem onde ela estuda.
- D) Morava onde conseguisse abrigo.
- E) Todos ignoram o lugar onde ela mora.

◆ Informática ◆

Questão 11

A Figura apresentada a seguir mostra parte de uma planilha do aplicativo Excel do Microsoft Office 2007. Na célula E2 desse aplicativo foi digitado $=B2+C2+\$D\2 . A célula E2 foi selecionada e seu conteúdo arrastado para as demais linhas da coluna E, conforme ilustrado na Figura.



The screenshot shows an Excel spreadsheet with columns A through E and rows 1 through 8. The formula bar at the top displays $=B2+C2+\$D\2 . The cell E2 contains the value 21. A dashed border and a crosshair indicate that the content of cell E2 is being dragged down to fill cells E3 through E8.

	A	B	C	D	E
1					
2		10	7	4	21
3		3	2	5	
4		4	11	7	
5		2	3	9	
6		8	6	11	
7		2	3	6	
8					

Concluída a operação apresentada acima, o conteúdo da célula E5 será

- A) 22.
- B) 21.
- C) 17.
- D) 14.
- E) 9.

Questão 12

A interface da Internet que permite ao usuário redigir, enviar e receber mensagens de e-mail usando um navegador (*browser*) é denominada

- A) Outlook Express.
- B) Microsoft Outlook.
- C) Mozilla Thunderbird.
- D) Webmail.
- E) Windows Mail.

Questão 13

Selecionando-se um texto editado no aplicativo Word do Microsoft Office 2007 e passando-se o mouse sobre o texto selecionado, aparecem alguns comandos de qual Guia?

- A) Exibição.
- B) Início.
- C) Inserir.
- D) Layout da Página.
- E) Revisão.

Questão 14

O sistema operacional Windows dispõe de uma ferramenta para configurar periféricos, adicionar e remover programas, bem como para configurar conexões de rede e de Internet. O nome dessa ferramenta é

- A) HyperTerminal.
- B) Media Player.
- C) Messenger.
- D) Movie Maker.
- E) Painel de Controle.

Questão 15

A Internet propicia muitas facilidades e tornou-se indispensável na atualidade. Ela expõe, porém, seus usuários a muitas ameaças. Uma das principais ameaças dos usuários da Internet são os vírus, que existem em diversas categorias. A categoria de vírus que visa a difundir histórias enganosas ou boatos é o

- A) Backdoor.
- B) Cavalo de Troia.
- C) Hoax.
- D) Phishing.
- E) Spyware.

◆ Raciocínio Lógico ◆

Questão 16

Arthur, Bianca, Caio, Diogo e Édson moram em um prédio de cinco andares, em cujo andar térreo não existem apartamentos. Eles todos moram em andares diferentes. Arthur mora em um andar ímpar. Entre os apartamentos de Édson e de Caio existem dois andares. Ninguém mora em um andar acima do andar em que Bianca mora. Logo, Diogo mora no

- A) primeiro andar.
- B) segundo andar.
- C) terceiro andar.
- D) quarto andar.
- E) quinto andar.

Questão 17

Todo professor é inteligente e algum professor é paciente. Paulo é inteligente, Sérgio não é professor, Carlos não é inteligente e Antônio é paciente. Logo, conclui-se necessariamente que

- A) Paulo é professor.
- B) Sérgio não é inteligente.
- C) Antônio é professor.
- D) Antônio é inteligente.
- E) Carlos não é professor.

Questão 18

Uma orquestra é composta por 50 músicos, que tocam instrumentos de sopro, corda e percussão. Sabe-se que seis músicos tocam instrumentos de sopro e de corda, três tocam instrumentos de corda e percussão, e três tocam instrumentos de sopro e percussão. Sabe-se ainda que um músico toca os três tipos de instrumentos. Quantos músicos tocam apenas um único tipo de instrumento?

- A) 30.
- B) 35.
- C) 37.
- D) 40.
- E) 41.

Questão 19

Sabendo-se que a proposição "Antônio é médico, ou João não é engenheiro, ou Maria não é advogada" é falsa, então é verdade que,

- A) se Antônio não é médico, então João não é engenheiro, e se João é engenheiro, então Maria é advogada.
- B) se Antônio é médico, então João é engenheiro, e se Maria é advogada, então Antônio é médico.
- C) se Antônio não é médico, então Maria é advogada, e se Maria não é advogada, então João é engenheiro.
- D) se Maria é advogada, então João é engenheiro e Antônio é médico.
- E) se João é engenheiro, então Maria não é advogada e Antônio não é médico.

Questão 20

Fábio comprou um carro. Dizer que não é verdade que o carro comprado por Fábio é confortável e o carro comprado por Fábio é esportivo, é logicamente equivalente a dizer o seguinte:

- A) se o carro é confortável então o carro não é esportivo.
- B) se o carro não é confortável então o carro é esportivo.
- C) o carro não é confortável ou o carro não é esportivo.
- D) o carro não é confortável e o carro não é esportivo.
- E) ou o carro não é confortável ou o carro não é esportivo.

◆ **Legislação Básica Aplicada à Administração Pública** ◆

Questão 21

Tendo em vista o disposto na Lei nº 8.112/1990, está correto o que se afirma na seguinte alternativa:

- A) O prazo para o servidor entrar em exercício é de trinta dias, a contar da data da posse.
- B) Nomeação, ascensão e promoção são formas válidas de provimento de cargo público.
- C) A nomeação para cargo de carreira ou cargo isolado de provimento efetivo depende de prévia habilitação em concurso público de provas ou de provas e títulos.
- D) O prazo de validade do concurso público será de dois anos, podendo ser prorrogado uma única vez por até um ano.
- E) A investidura em cargo público ocorrerá com a nomeação, após prévia habilitação em concurso público de provas ou de provas e títulos.

Questão 22

Acerca de provimento e investidura em cargo público, seguem-se três afirmações:

- I. O servidor deverá comparecer pessoalmente no ato de posse, não sendo admitida a posse mediante procuração específica.
- II. Se um indivíduo nomeado para um cargo público federal não tomar posse no prazo legal, será tornado sem efeito o ato de provimento.
- III. O servidor tem 30 dias para entrar em exercício, a contar da data da nomeação.

Está correto apenas o que se afirma em

- A) I.
- B) II.
- C) III.
- D) I e III.
- E) II e III.

Questão 23

Acerca de provimento e vacância de cargo público, seguem-se quatro afirmações:

- I. A Remoção é o deslocamento de cargo de provimento efetivo, ocupado ou vago no âmbito do quadro geral de pessoal, para outro órgão ou entidade do mesmo Poder;
- II. A Reversão é uma forma de investidura em cargo público que se dá com o retorno à atividade do servidor público aposentado, no interesse da administração;
- III. A Exoneração é uma forma de vacância de cargo público que não possui caráter punitivo;
- IV. O Aproveitamento é forma de provimento de cargo público.

Está correto apenas o que se afirma em

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

Questão 24

De acordo com o art. 37 da Constituição Federal, configura-se acumulação lícita de cargos públicos, quando houver compatibilidade de horários, a acumulação de

- A) dois cargos técnicos ou científicos.
- B) dois cargos ou empregos privativos de profissionais de saúde, com profissões regulamentadas, com outro de professor.
- C) dois cargos de professor com outro técnico.
- D) dois cargos de professor.
- E) dois cargos ou empregos privativos de profissionais de saúde, com profissões regulamentadas ou não.

Questão 25

Segundo os Princípios Fundamentais previstos na Constituição Federal, a República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em um Estado Democrático de Direito. Assinale a alternativa que **não** indica um dos seus fundamentos.

- A) A soberania.
- B) Os valores sociais do trabalho e da livre iniciativa.
- C) A cidadania.
- D) A independência nacional.
- E) O pluralismo político.

Questão 26

Considerando o que prevê a Constituição Federal, segue-se a indicação de quatro direitos sociais:

- I. A proteção do salário na forma da lei, constituindo crime sua retenção culposa;
- II. A educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados;
- III. A inviolabilidade da intimidade, da vida privada, da honra e da imagem das pessoas, assegurado o direito a indenização pelo dano material ou moral decorrente de sua violação;
- IV. A proibição de trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de dezoito e de qualquer trabalho a menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos.

Está correto apenas o que se indica em

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

Questão 27

Considerando o que prevê a Constituição Federal com respeito à educação, à cultura e ao desporto, assinale a alternativa **incorreta**.

- A) O Poder Público, com a colaboração das universidades e organizações não governamentais, promoverá e protegerá o patrimônio cultural brasileiro, por meio de inventários, registros, vigilância, tombamento e desapropriação, e de outras formas de acautelamento e preservação.
- B) É dever do Estado fomentar práticas desportivas formais e não formais, como direito de cada um.
- C) A União aplicará, anualmente, nunca menos de dezoito, e os Estados, o Distrito Federal e os Municípios vinte e cinco por cento, no mínimo, da receita resultante de impostos, compreendida a proveniente de transferências, na manutenção e desenvolvimento do ensino.
- D) As cotas estaduais e municipais da arrecadação da contribuição social do salário-educação serão distribuídas proporcionalmente ao número de alunos matriculados na educação básica nas respectivas redes públicas de ensino.
- E) O acesso ao ensino obrigatório e gratuito é direito público subjetivo.

Questão 28

Considerando o que prevê a Constituição Federal com respeito à administração pública e ao servidor público da administração direta, autárquica e fundacional, assinale a alternativa correta.

- A) Em qualquer caso que exija o afastamento para o exercício de mandato eletivo, o tempo de serviço do servidor será contado para todos os efeitos legais.
- B) Investido no mandato de Prefeito, caso não haja compatibilidade de horários, o servidor será afastado do cargo, emprego ou função, sendo-lhe facultado optar por sua remuneração.
- C) Investido no mandato de Vereador, havendo compatibilidade de horários, o servidor perceberá as vantagens de seu cargo, emprego ou função, sem prejuízo da remuneração do cargo eletivo, e, não havendo compatibilidade, será facultado optar por sua remuneração.
- D) Tratando-se de mandato eletivo federal, estadual ou distrital, não havendo compatibilidade de horários, o servidor ficará afastado de seu cargo, emprego ou função.
- E) Para efeito de benefício previdenciário, no caso de afastamento do servidor, os valores serão determinados pelo valor da maior remuneração.

Questão 29

Acerca do que compete ao Conselho Superior, órgão máximo do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia – IFBA, de caráter consultivo e deliberativo, seguem-se quatro descrições de atribuições:

- I. Aprovar as diretrizes para atuação do IFBA e zelar pela execução de sua política educacional;
- II. Apreciar e recomendar as normas para celebração de acordos, convênios e contratos, bem como para elaboração de cartas de intenção ou de documentos equivalentes, na forma da Legislação pertinente;
- III. Aprovar o projeto político-pedagógico, a organização didática, regulamentos internos e normas disciplinares;
- IV. Autorizar a criação, alteração curricular e extinção de cursos no âmbito do IFBA, bem como o registro de diplomas.

Está correto apenas o que se afirma em

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

Questão 30

Acerca das vedações ao servidor público, previstas no Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal, seguem-se cinco proibições:

- I. permitir que perseguições, simpatias, antipatias, caprichos, paixões ou interesses de ordem pessoal interfiram no trato com o público, com os jurisdicionados administrativos ou com colegas hierarquicamente superiores ou inferiores;
- II. utilizar os avanços técnicos e científicos ao seu alcance ou do seu conhecimento para atendimento do seu mister;
- III. prejudicar culposamente a reputação de outros servidores ou de cidadãos que deles dependam;
- IV. ser, em função de seu espírito de solidariedade, conivente com erro ou infração a esse Código de Ética ou ao Código de Ética de sua profissão;
- V. retirar da repartição pública, sem estar legalmente autorizado, qualquer documento, livro ou bem pertencente ao patrimônio público.

Está correto apenas o que se afirma em

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

◆ **Conhecimentos Específicos** ◆

Questão 31

A prolificidade precoce da reprodução das tilápias (*Oreochromis* spp.) tem causado grandes dificuldades no cultivo destas espécies, tornando superpovoada a unidade de cultivo. Essa situação propicia a elevada competição pelo alimento, causando resultados insatisfatórios de crescimento. Assinale a alternativa que lista as técnicas que são usadas para reduzir ou anular os problemas causados pela reprodução inoportuna durante a engorda de tilápias:

- A) cultivo de monossexo; hibridação; cultivo consorciado com aves.
- B) cultivo de ambos os sexos; choque térmico, hipofisacção.
- C) cultivo de monossexo; hibridação; uso de predadores.
- D) choque térmico; uso de predadores; hipofisacção.
- E) cultivo consorciado com aves; hibridação, uso de predadores.

Questão 32

No cultivo de camarões, tanto de espécies marinhas da família Penaeidae quanto as de água-doce do gênero *Macrobrachium*, uma técnica eficiente e ainda largamente utilizada para a indução da maturação é:

- A) choque térmico.
- B) ablação do pedúnculo ocular.
- C) hipofisacção.
- D) adição de hormônios na ração.
- E) remoção do primeiro par de pleópodos.

Questão 33

O desenvolvimento larval da ostra do mangue, *Crassostrea rhizophorae*, dura cerca de 15 dias, em condições médias de 28°C de temperatura e 25 de salinidade. A fixação em substrato ocorre entre duas a três semanas de cultivo, sendo que três dias após a fixação, as sementes podem apresentar taxas aceitáveis de sobrevivência e crescimento se alimentadas com:

- A) poliquetas e protozoários, a uma densidade de 100.000 a 200.000 células/mL.
- B) diatomáceas e microalgas verdes, a uma densidade de 100.000 a 200.000 células/mL.
- C) diatomáceas e poliquetas, a uma densidade de 40.000 a 80.000 células/mL.
- D) microalgas verdes e poliquetas, a uma densidade de 100.000 a 200.000 células/mL.
- E) diatomáceas e microalgas verdes, a uma densidade de 20.000 a 40.000 células/mL.

Questão 34

O mexilhão *Perna perna* apresenta um conjunto de características biológicas que o credenciaram como espécie particularmente indicada para comunidades de menor poder aquisitivo. Assinale a alternativa que lista algumas das características deste organismo que favoreceram a disseminação do seu cultivo entre as comunidades costeiras tradicionais:

- A) elevado valor de mercado e taxa de crescimento.
- B) ampla distribuição pelo litoral brasileiro e aspecto físico atrativo.
- C) elevado valor de mercado e aspecto físico atrativo.
- D) alta resistência às variações de salinidade e de oxigênio dissolvido.
- E) desova natural e tipo de alimentação.

Questão 35

O tempo médio que a rã-touro gigante (*Lithobates catesbeianus*) leva em cultivo, desde a fase de ovo até atingir o peso de abate (170 g a 250 g) é de:

- A) 7-12 meses, e varia conforme a temperatura, alimentação e potencial genético.
- B) 2-4 meses e varia conforme o pH, potencial genético, e canibalismo.
- C) 4-6 meses e varia conforme a salinidade, pH, e alimentação.
- D) 15-18 meses e varia conforme o pH, potencial genético, e estação reprodutiva.
- E) 18-21 meses e varia conforme a temperatura, alimentação e potencial genético.

Questão 36

Assinale a alternativa abaixo que informa corretamente sobre a importância do cultivo de algas para a produção aquícola total mundial:

- A) *Porphyra* spp. é o grupo de macroalgas marinhas mais produzido no mundo.
- B) a América do Sul desponta como principal produtor mundial de macroalgas.
- C) o cultivo de algas apresenta participação elevada (>30%) para a produção aquícola continental.
- D) a algocultura corresponde a cerca de 50% da produção aquícola marinha.
- E) a algocultura corresponde a quase um terço da produção aquícola brasileira.

Questão 37

No Brasil, a prática do cultivo de espécies aquícolas não-nativas teve início há mais de 50 anos e se estende até hoje, com o objetivo de aumentar os resultados e lucros da produção aquícola. A introdução de espécies não-nativas e o seu estabelecimento em ecossistemas naturais representam:

- A) benefícios às comunidades nativas, pelo aumento do número de espécies e da biodiversidade.
- B) efeitos irrelevantes sobre as comunidades, devido ao baixo grau de interação entre espécies.
- C) ameaças às comunidades nativas, sobretudo pelo alto risco de interações negativas com as mesmas.
- D) um incremento do potencial reprodutivo das espécies nativas, após interação com os parentais nativos.
- E) uma redução do potencial reprodutivo das espécies introduzidas, após a interação com os parentais nativos.

Questão 38

Sobre a reprodução natural de *Centropomus parallelus*, vulgarmente conhecido como robalo-peva ou camurim, é correto afirmar que:

- A) a desova somente ocorre em água-doce.
- B) a desova é total e os ovos adesivos.
- C) a fertilização dos óvulos somente ocorre em água-doce.
- D) os machos só se reproduzem com mais de 45 cm de comprimento.
- E) a maturação sexual pode ocorrer em água-doce.

Questão 39

Durante a fase de larvicultura de peixes, as larvas, depois de consumirem todo o vitelo iniciam, então, consumo de alimento exógeno. Durante esta fase, marque a alternativa que aponta corretamente para alguns dos aspectos considerados críticos para o processo digestivo em larvas e que são fundamentais para o seu desenvolvimento:

- A) tamanho da bexiga natatória e da boca; presença de dentição adequada ao tipo de alimento.
- B) tamanho da larva e do esôfago; presença de secreção digestiva adequada ao tipo de alimento.
- C) tamanho do olho e do intestino; presença de secreção digestiva adequada ao tipo de alimento.
- D) tamanho da boca e do olho; presença de secreção digestiva adequada ao tipo de alimento.
- E) tamanho da larva e do intestino; densidade de larvas no cultivo.

Questão 40

A adição de hormônios sexuais masculinos à ração de peixes cultivados é uma prática:

- A) contra-indicada, uma vez que estes não resistem ao pH do sistema digestivo.
- B) recomendável, pois não apresenta efeitos adversos quando o peixe é consumido.
- C) ineficaz, pois produz efeitos mínimos sobre o crescimento e reprodução dos peixes.
- D) de efeitos virtualmente desconhecidos sobre a síntese de aminoácidos em peixes.
- E) utilizada para incremento do crescimento e na esterilização de peixes ornamentais.

Questão 41

A profundidade de um viveiro de cultivo é fundamental para a qualidade da água e manejo do cultivo. É correto afirmar que os viveiros de cultivo com profundidade:

- A) entre 0,5 e 0,8 metros dificultam a despesca dos organismos cultivados.
- B) entre 1,0 e 1,5 metros facilitam a despesca e a manutenção de níveis adequados de transparência da água.
- C) superior a 1,5 metros requerem o uso de concreto no recobrimento das paredes laterais e junto ao fundo.
- D) inferior a 0,8 metros apresentam maior custo de produção, limpeza e impermeabilização.
- E) superior a 1,5 metros têm como vantagem um menor custo de produção.

Questão 42

O tipo e a composição granulométrica do solo representam um dos pontos críticos na construção de viveiros para aquicultura. Os solos mais adequados para a construção de viveiros devem ter pelo menos

- A) 35% de argila.
- B) 35% de areia.
- C) 50% de cascalho.
- D) 60% de areia.
- E) 75% de argila.

Questão 43

Assinale a alternativa abaixo que aponta as espécies de peixes de água doce nativas do Brasil que suportam um maior percentual de material de origem vegetal na composição de sua ração:

- A) os tucunarés *Cichla kelberi* e *Cichla piquiti*.
- B) o apaiari *Astronotus ocellatus* e o robalo *Centropomus parallelus*.
- C) as tilápias *Oreochromis niloticus* e *Tilápia rendalli*.
- D) o tambaqui *Colossoma macropomum* e o pacu *Piaractus mesopotamicus*.
- E) o piau *Leporinus lacustris* e a carpa *Cyprinus carpio*.

Questão 44

As manchas negras (alteração da coloração), também conhecidas como “black spot”, principalmente localizadas no cefalotórax de crustáceos comerciais (camarões) são causadas por

- A) infestações por vírus, que desencadeiam reações enzimáticas no exoesqueleto.
- B) pela presença de endoparasitas, que causam reações comportamentais complexas.
- C) reações enzimáticas, quando o pH dos viveiros se encontra abaixo de 9,0.
- D) reações bioquímicas adversas, devido a exposição à luz solar intensa.
- E) bactérias quitinolíticas, que se desenvolvem sobre lesões pré-existentes.

Questão 45

Assinale a alternativa que indica a principal forma de utilização da carne de pescado produzida em cultivos, por países desenvolvidos e em desenvolvimento, respectivamente:

- A) fresca ou resfriada – salgada.
- B) salgada – fresca ou resfriada.
- C) congelada – fresca ou resfriada.
- D) salgada – congelada.
- E) congelada – salgada.

Questão 46

Segundo a FAO (Food and Agricultural Organization), a atividade aquícola contribui de forma significativa para a produção de proteína no cenário mundial. A evolução da produção aquícola na última década reforça esta tendência, com uma produção total mundial (excluindo-se plantas aquáticas e produtos não-comestíveis) situada entre:

- A) 5.000.000 e 6.000.000 toneladas.
- B) 25.000.000 e 30.000.000 toneladas.
- C) 55.000.000 e 60.000.000 toneladas.
- D) 100.000.000 e 110.000.000 toneladas.
- E) 550.000.000 e 600.000.000 toneladas.

Questão 47

Ao longo das últimas décadas, a aquíicultura deixou de ser uma alternativa à atividade pesqueira e vem se consolidando como atividade importante para a geração de renda e de postos de trabalho. Dentre as opções abaixo, assinale a alternativa que indica qual grupo apresenta as contribuições mais importantes para a produção aquícola no cenário mundial.

- A) peixes.
- B) moluscos.
- C) crustáceos.
- D) algas.
- E) anfíbios.

Questão 48

Assinale a alternativa que aponta o grupo de espécies cultivadas (excluindo-se plantas aquáticas) com maior representatividade para a produção aquícola marinha no mundo.

- A) peixes.
- B) moluscos.
- C) crustáceos.
- D) anfíbios.
- E) répteis.

Questão 49

Sobre o cultivo de crustáceos no Brasil, é correto afirmar que a principal região brasileira no cultivo desses organismos, seguida pela principal espécie cultivada são, respectivamente:

- A) Região Sudeste – camarão canela *Macrobrachium amazonicum*.
- B) Região Sul – camarão da Malásia *Macrobrachium rosenbergii*.
- C) Região Nordeste – camarão da Malásia *Macrobrachium rosenbergii*.
- D) Região Nordeste – camarão cinza *Litopenaeus vannamei*.
- E) Região Sul – camarão cinza *Litopenaeus vannamei*.

Questão 50

Sobre o camarão cinza *Litopenaeus vannamei*, espécie utilizada na carcinocultura nacional, é correto afirmar que

- A) é uma espécie introduzida nos ecossistemas aquáticos brasileiros.
- B) apresenta menor sobrevivência quando cultivado em água marinha.
- C) não resiste a temperaturas da água superiores a 20° C.
- D) depende exclusivamente de áreas de manguezais para ser cultivada.
- E) é uma espécie amplamente cultivada em água doce.

QUESTÃO DISCURSIVA

Questão 01

Os professores do seu departamento estão para iniciar um experimento com duração de 30 dias para testar a sobrevivência e o crescimento de pós-larvas (1cm) de matrinxã *Brycon ferox* em microcosmos de 300L, referente às aulas práticas da turma do curso de especialização em Aquicultura. O experimento avaliou o desenvolvimento de 1000 pós-larvas de matrinxã por microcosmo, comparando os resultados obtidos na combinação dois a dois dos seguintes tratamentos: microcosmos com macrófitas versus sem macrófitas aquáticas; em cultivo monoespecífico versus consorciado com 3000 larvas de curimbatá *Prochilodus vimboides*. Em todos os tratamentos, as pós-larvas de matrinxã foram alimentadas com o mesmo tipo de ração (peletizada com 38% de proteína bruta e 2800 kcal/gr de energia). Faça uma projeção sobre os prováveis resultados (ex. valores qualitativos, como “baixo”, “intermediário” e “alto”) a serem obtidos para a sobrevivência e o crescimento das pós-larvas de matrinxã em cada tratamento testado e explique as principais razões dos padrões encontrados.