



**CONCURSO PÚBLICO
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO
DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E
DO PARNAÍBA – CODEVASF
EDITAL Nº. 01/2008**



CONSULPLAN

www.consulplan.net
atendimento@consulplan.com

PROVA I (TARDE) - AZUL

INSTRUÇÕES

- 01 - Material a ser utilizado: caneta esferográfica azul ou preta. Os objetos restantes devem ser colocados em local indicado pelo fiscal da sala, inclusive aparelho celular desligado e devidamente identificado com etiqueta.
- 02 - Não é permitido consulta, utilização de livros, códigos, dicionários, apontamentos, apostilas, calculadoras e etc. Não é permitido ao candidato ingressar na sala de provas sem o devido recolhimento com respectiva identificação de telefone celular, bip e outros aparelhos eletrônicos.
- 03 - Durante a prova, o candidato não deve levantar-se, comunicar-se com outros candidatos e nem fumar.
- 04 - A duração da prova é de 03 (TRÊS) horas, já incluindo o tempo destinado à entrega do Caderno de Questões e à identificação – que será feita no decorrer da prova – e ao preenchimento da FOLHA DE RESPOSTAS (GABARITO). Ainda, para os candidatos dos cargos/área de formação Direito – AJ e Jornalismo – TC será acrescido 01 (uma) hora para a realização da prova discursiva.
- 05 - Somente em caso de urgência pedir ao fiscal para ir ao sanitário, devendo no percurso permanecer absolutamente calado, **podendo** antes e depois da entrada sofrer revista através de detector de metais. Ao sair da sala no término da prova, o candidato não poderá utilizar o sanitário. Caso ocorra uma emergência, o fiscal deverá ser comunicado.
- 06 - O Caderno de Questões consta de 40 (QUARENTA) questões objetivas de múltipla escolha. Ainda, apenas para os cargos/áreas de formação de Direito – AJ e Jornalismo – TC, além das questões objetivas de múltipla, o caderno constará de 01 (uma) peça processual/parecer (para a área de formação de Direito – AJ) e 02 (duas) questões discursivas (para a área de formação de Jornalismo – TC). Leia-o atentamente.
- 07 - As questões das provas objetivas são do tipo múltipla escolha, com cinco opções (A a E) e uma única resposta correta.**
- 08 - Deve-se marcar na FOLHA DE RESPOSTAS (GABARITO) apenas uma opção em cada questão, com caneta azul ou preta, SEM RASURÁ-LA, SEM AMASSÁ-LA, SEM PERFURÁ-LA. Caso contrário, a questão será anulada.
- 09 - Ao terminar a conferência do Caderno de Questões, caso o mesmo esteja incompleto ou tenha qualquer defeito, o candidato deverá solicitar ao fiscal de sala que o substitua, não cabendo reclamações posteriores neste sentido. Inclusive, o candidato **deve verificar** se o cargo em que se inscreveu encontra-se devidamente identificado no Caderno de Questões na parte superior esquerda da folha nº 02.
- 10 - Os fiscais não estão autorizados a emitir opinião e prestar esclarecimentos sobre o conteúdo das provas. Cabe, única e exclusivamente ao candidato, interpretar e decidir.
- 11 - O candidato somente poderá retirar-se do local de realização das provas **após 90 (noventa) minutos** de seu início e só poderá levar o Caderno de Questões no decurso dos últimos **60 (sessenta) minutos** anteriores ao horário previsto para o seu término.
- 12 - É proibida a reprodução total ou parcial deste material, por qualquer meio ou processo, sem autorização expressa da **Consulplan**. Em nenhuma hipótese a **Consulplan** informará o resultado por telefone.
- 13 - A desobediência a qualquer uma das recomendações constantes nas presentes instruções poderá implicar na anulação da prova do candidato.
- 14 - O candidato deverá assinalar obrigatoriamente o campo da FOLHA DE RESPOSTAS (GABARITO) correspondente à cor de sua prova, caso contrário, o mesmo será **EXCLUÍDO** do CERTAME.

RESULTADOS E RECURSOS

- Os gabaritos oficiais preliminares das provas escritas objetivas de múltipla escolha serão divulgados na Internet, no site www.consulplan.net, às 16h00min do dia subsequente ao da realização da prova escrita.
- Os recursos deverão ser apresentados conforme determinado no **item 07** do Edital nº01/2008, não esquecendo principalmente dos seguintes aspectos:
 - a) Caberá recurso contra questões das provas e contra erros ou omissões no gabarito, até **48(quarenta e oito) horas** ininterruptas, iniciando-se às **16:00 horas do dia 24 de Novembro de 2008, encerrando-se às 16:00 horas do dia 26 de Novembro de 2008.**
 - b) A decisão proferida pela Banca Examinadora tem caráter irrecorrível na esfera administrativa, razão pela qual não caberão recursos adicionais.
 - c) A interposição de recursos poderá ser feita **somente via Internet**, através do Sistema Eletrônico de Interposição de Recursos, com acesso pelo candidato com o fornecimento de dados referentes a sua inscrição, apenas no prazo recursal à Consulplan, conforme disposições contidas no site www.consulplan.net, no link correspondente ao Concurso Público.
 - d) Serão rejeitados os recursos não fundamentados, enviados via postal, via fac-símile (fax) e os que não contiverem dados necessários à identificação do candidato.

CADERNO DE QUESTÕES

TEXTO:**Alguém paga**

Trinta anos após a Declaração de Alma-Ata, aprovada na Conferência Internacional sobre Cuidados Primários de Saúde, cuja meta era levar “Saúde para Todos no Ano 2000”, um terço da população mundial continua sem acesso a serviços básicos de saúde. Em todo o mundo, centenas de milhões de pessoas sofrem com a falta de alimentos, água potável, moradia, saneamento básico e educação.

A situação persiste e desafia a liderança e a capacidade de ação de autoridades e especialistas porque lida com uma complexa conjunção de fatores políticos, sociais, econômicos e científico-tecnológicos. Problemas globais demandam soluções globais. Nesta categoria está a ampliação do acesso das populações aos medicamentos.

E o ponto central quando se aborda a questão da oferta de medicamentos a “preços acessíveis” são as fontes de financiamento para a pesquisa e o desenvolvimento (P&D) de substâncias para o tratamento de doenças de larga incidência em países pobres e ricos.

Pois os custos envolvidos nas diversas etapas de P&D de um medicamento são estimados em centenas de milhões de dólares. E o dinheiro precisa vir de algum lugar: Poder Público (isto é, a população), empresas (acionistas e investidores), etc.

Recentemente, um laboratório público anunciou a venda de um novo medicamento a “preço de custo”. Na verdade, a pesquisa do produto foi paga por um consórcio de países e organizações não-governamentais. O tal preço de custo referia-se apenas aos gastos de fabricação. Se o medicamento tivesse de ser desenvolvido integralmente – da pesquisa básica à última fase da pesquisa clínica –, seu preço seria muito maior.

Para o economista Jeffrey Sachs, assessor especial do secretário-geral da ONU para as Metas de Desenvolvimento do Milênio, doenças como a malária poderiam ser superadas por meio de investimentos coordenados mundialmente. Ele reconhece, no entanto, que faltam fundos globais para que este objetivo seja alcançado.

Enquanto a comunidade internacional não chega a um consenso sobre um grande pacto que defina fontes de financiamento, a indústria farmacêutica realiza os elevados investimentos necessários ao desenvolvimento de moléculas inovadoras, que serão mais tarde recuperados no preço de venda desses produtos.

Sem a decisiva contribuição da indústria, a mobilização para o controle da epidemia de Aids não teria tido o sucesso que alcançou, no bojo de um processo que levou à criação de 88 medicamentos e atualmente financia o teste de 92 novas substâncias.

Em 2006, a indústria farmacêutica mundial investiu mais de US\$ 75 bilhões na pesquisa de moléculas para o tratamento de milhares de doenças, como tuberculose (19 substâncias), malária (20), doenças materno-infantis (219), doenças predominantes entre as mulheres (mais de 700), etc.

Para além da retórica e de projetos ainda incipientes, o fato é que os principais avanços das últimas décadas na síntese de medicamentos resultaram da iniciativa da indústria farmacêutica e não de governos, organismos internacionais ou ONGs.

(Ciro Mortella, O Globo, 25/08/2008)

01) O objetivo do texto é:

- A) Informar sobre as dificuldades financeiras para a produção de medicamentos.
- B) Mostrar que milhões de pessoas passam fome.
- C) Apresentar dados estatísticos referentes a milhões de mortes por descaso de governos.
- D) Criticar o discurso dos que garantem apoio à indústria de medicamentos.
- E) Denunciar a morte de milhões de pessoas por falta de alimentos, água potável, moradia, saneamento básico e educação.

02) Quanto ao tipo textual, o texto “Alguém paga a conta” é:

- A) Científico.
- B) Descritivo.
- C) Narrativo.
- D) Publicitário.
- E) Dissertativo.

03) O texto afirma que:

- A) A meta de levar “Saúde para todos no ano 2000” foi alcançada.
- B) Os avanços na produção de medicamentos se devem à iniciativa da indústria farmacêutica.
- C) Nos últimos anos, a indústria farmacêutica não investiu em pesquisas e desenvolvimento de medicamentos.
- D) Os gastos com pesquisas e desenvolvimento de medicamentos sempre são passados para as populações.
- E) Os gastos com a indústria de medicamentos têm total apoio de governos e organismos internacionais.

04) Julgue os seguintes itens, a respeito de idéias e estruturas linguísticas do texto:

- I. O texto faz uma crítica à comunidade internacional que não define fontes de financiamento para a produção de medicamentos.
- II. “Problemas globais demandam soluções globais” – “demandam”, na frase, pode ser substituído por “exigem”, mantendo o mesmo sentido.
- III. Pode-se inferir do 1º parágrafo que dois terços da população têm acesso a serviços básicos de saúde.
- IV. As palavras “saúde” e “países” obedecem à mesma regra de acentuação.

Estão corretas apenas as afirmativas:

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

05) Assinale a alternativa que estabelece relação de tempo à estrutura sintática em que ocorre:

- A) “...porque lida com uma complexa conjunção de fatores.” (2º§)
- B) “Se o medicamento tivesse de ser...” (5º§)
- C) “Enquanto a comunidade internacional não chega a um consenso...” (7º§)
- D) “Pois os custos envolvidos nas diversas...” (4º§)
- E) “...que os principais avanços das últimas décadas...” (10º§)

06) Analise as alternativas abaixo e assinale a correta:

- A) “Ele reconhece, no entanto, que faltam...” as vírgulas podem ser eliminadas.
- B) “Recentemente” (5º§) pode ficar entre vírgulas depois de “a venda” mantendo o mesmo sentido e a correção gramatical.
- C) Colocar vírgula depois de “central” e “acessíveis” (3º§) provoca erro gramatical.
- D) Eliminar a vírgula depois de “incipientes” (10º§) mantém a frase gramatical correta.
- E) Usar vírgula depois de “persiste” (2º§) é correto.

07) Assinale a alternativa em que as palavras são acentuadas pela mesma razão, respectivamente de: *conferência, potável, farmacêutica e além*:

- A) água, indústria, décadas, está
- B) incidência, substâncias, retórica, saúde
- C) substâncias, público, últimas, países
- D) secretário, países, dólares, está
- E) malária, acessível, básica, reféns

08) Todas as palavras homófonas e parônimas foram empregadas corretamente. Assinale a alternativa em que houve troca:

- A) O oficial chegou com um mandado de apreensão. / O mandato de político corrupto deveria ser cassado.
- B) A atitude ética do rapaz ratificou sua honestidade. / O revisor retificou o texto.
- C) A indústria petrolífera, ainda incipiente, deve se aprimorar rapidamente. / Os empregados que conseguimos eram todos insipientes, sem qualificação.
- D) Farei a discriminação dos remédios que têm preços acessíveis a toda população. / Muitas pessoas lutam para a discriminação da droga, essa lei, entretanto, não será aprovada.
- E) Vou cozer a carne mais cedo. / Tenho de coser o vestido da noiva e passá-lo.

09) Considerando o contexto, todas as palavras grifadas têm nos parênteses, o sinônimo correto, EXCETO:

- A) “Nesta categoria está a ampliação do acesso...” (2º§) (= o aumento)
- B) “...de doenças de larga incidência...” (3º§) (= ocorrência)
- C) “...a comunidade internacional não chega a um consenso...” (7º§) (= juízo)
- D) “...sobre um grande pacto...” (7º§) (= acordo)
- E) “...e de projetos ainda incipientes...” (10º§) (= iniciantes)

10) Assinale a alternativa INCORRETA quanto à concordância verbal:

- A) Alagoas fica na Região Nordeste.
- B) Alguns de nós serão bem classificados no concurso.
- C) Algum de nós paga o preço de custo do medicamento.
- D) Os Estados Unidos está em campanha para eleger o novo presidente.
- E) Derrubaram a palmeira e o coqueiro centenários.

LEGISLAÇÃO DA CODEVASF

11) Considerando a organização básica da CODEVASF, correlacione os itens de acordo com as competências originariamente delegadas às seguintes unidades da Companhia:

- | | |
|-------------------------------|--|
| 1. Conselho de Administração. | () Opinar sobre o relatório anual da administração e as demonstrações financeiras, fazendo constar do seu parecer as informações complementares que julgar necessárias e úteis. |
| | () Propor alterações no Estatuto da Companhia. |
| 2. Conselho Fiscal. | () Aprovar as políticas, diretrizes e prioridades que devem ser observadas na programação e execução das atividades da Companhia. |
| | () Aprovar os regimentos internos dos órgãos que compõem a estrutura organizacional da Companhia. |
| 3. Diretoria Executiva. | () Autorizar a locação de bens patrimoniais a terceiros e de bens de terceiros para uso da Companhia. |

A sequência está correta em:

- A) 1, 2, 1, 3, 3
- B) 2, 1, 2, 2, 3
- C) 3, 2, 2, 1, 3
- D) 1, 1, 3, 2, 2
- E) 2, 1, 1, 3, 3

12) O Decreto Federal nº. 3604, de 20 de setembro de 2000, que aprovou o Estatuto da CODEVASF, determinou como objetivo social maior da empresa o aproveitamento dos recursos de água e solo dos vales dos rios São Francisco e Parnaíba. No tocante a esta região, cabe especialmente à Companhia, EXCETO:

- A) Manter articulação com os órgãos da Administração Pública Federal, Estadual e Municipal na execução dos planos, programas e projetos.
- B) Coordenar a implantação de programas de valorização e aproveitamento dos recursos de água e solo para fins agrícolas, agropecuários e agroindustriais.
- C) Promover ou manter centros de desenvolvimento e capacitação de irrigantes.
- D) Realizar estudo do regime pluvial e de combate à poluição dos rios São Francisco e Parnaíba e de seus principais afluentes, quando os órgãos específicos não o puderem fazer.
- E) Promover ou executar estudos de classificação de terras, para irrigação e vocação agropecuária.

- 13) Aponte, dentre as alternativas abaixo, qual das atribuições **NÃO** compete ao Presidente da CODEVASF, segundo seu Estatuto:
- A) Dirigir, coordenar e controlar as atividades da área que lhe foi atribuída pelo Presidente da República.
 - B) Baixar os atos que consubstanciam as resoluções da Diretoria Executiva.
 - C) Convocar e presidir as reuniões da Diretoria Executiva.
 - D) Exercer a supervisão sobre todas as atividades da Companhia.
 - E) Admitir, promover, designar, exonerar, punir, transferir e dispensar empregados.
- 14) O Conselho de Administração da CODEVASF é o órgão de deliberação superior da empresa. Levando-se em conta a sua composição, pode-se afirmar que:
- I. Quatro de seus membros serão designados pelo Ministro de Estado da Integração Nacional, após prévia aprovação do Presidente da República.
 - II. O prazo de duração do mandato dos membros do Conselho representantes dos Ministérios é improrrogável e de dois anos.
 - III. O Presidente da Companhia é membro nato do Conselho.
 - IV. O Presidente do Conselho, se impedido de exercer sua função, será substituído pelo membro do órgão mais antigo na função, e, no caso de empate, pelo mais idoso.
 - V. A Presidência do Conselho é exercida pelo Ministro da Integração Nacional.
- Está(ão) correta(s) apenas a(s) afirmativa(s):
- A) I e III B) III, IV e V C) II, III e V D) III E) I, II, III e IV
- 15) “A Lei de criação da CODEVASF recomenda que, na execução das ações a que se destina, a Companhia atue preferencialmente por intermédio de entidades (estaduais, municipais ou privadas), delegando sempre que possível a execução do trabalho mediante a assinatura de _____ e _____, que deverão ser assinados por seu Presidente”. Indique qual das alternativas abaixo preenche corretamente as lacunas da assertiva anterior:
- A) licitações/contratos D) cartas rogatórias/licitações
B) títulos de crédito/convênios E) convênios/contratos
C) editais/cartas rogatórias

INFORMÁTICA BÁSICA

- 16) OpenOffice é uma suíte de aplicativos para escritório livre, multiplataforma, sendo distribuída para Microsoft Windows, Unix, Solaris, Linux e Mac OS X. A suíte usa o formato ODF (OpenDocument) e é compatível com o formato do Microsoft Office. Assinale qual dos componentes abaixo **NÃO** faz parte dessa suíte:
- A) Writer. B) Impress. C) Math. D) Draw. E) Access.
- 17) O recurso *Contas de usuário* do Windows XP pode armazenar as configurações personalizadas e as preferências de vários usuários. Quando um usuário faz login, o computador os recupera e comporta-se como se essas configurações e preferências fossem as únicas que ele contém. As *Contas de usuário* tornam o computador mais seguro e mais interessante. Com esse recurso é possível, EXCETO:
- A) Personalizar a aparência de tudo na tela quando se está usando o computador, sem afetar a aparência configurada para os outros usuários.
- B) Consultar suas próprias listas de favoritos e sites visitados recentemente.
- C) Usar uma senha para manter a privacidade dos arquivos.
- D) Compartilhar arquivos de outros usuários sem a prévia autorização destes, mesmo quando estes estão protegidos por senha.
- E) Alternar rapidamente entre usuários, sem precisar fechar os programas.
- 18) O Linux ou GNU/Linux completo é uma coleção de software livre (e por vezes não-livres) criados por indivíduos, grupos e organizações de todo o mundo, incluindo o núcleo Linux. Assinale qual das opções abaixo **NÃO** é uma distribuição Linux:
- A) Kurumin. B) Ubuntu. C) FireFox. D) Fedora. E) Red Hat.
- 19) Assinale o programa abaixo adequado para o gerenciamento de Arquivos no Windows XP:
- A) MS – Word. D) Windows Document Manager.
B) Windows Explorer. E) Internet Explorer.
C) Windows Organizer.
- 20) O Outlook Express é um programa responsável por enviar e receber *emails* e mensagens de grupo de notícias. Assinale o que deverá ser feito para adicionar uma conta de *email* ou de notícias:
- A) No menu Ferramentas, clicar em Contas. Na caixa de diálogo Contas na Internet, clicar em Adicionar. Selecionar Email ou Notícias.
- B) No menu Editar, clicar em Configurações. Na caixa de diálogo Contas na Internet, clicar em Adicionar. Selecionar email ou Notícias.
- C) No menu Ferramentas, clicar em Opções. Na caixa de diálogo Contas na Internet, clicar em Adicionar. Selecionar Email ou Notícias.
- D) No menu Ferramentas, clicar em Configurações. Na caixa de diálogo Contas na Internet, clicar em Adicionar. Selecionar Email ou Notícias.
- E) No menu Editar, clicar em Contas. Na caixa de diálogo Contas na Internet, clicar em Adicionar. Selecionar Email ou Notícias.

CONHECIMENTOS GERAIS

- 21) O fato de ser renovável e não poluir a atmosfera, são grandes vantagens da utilização da energia hidrelétrica. Além disso, o tempo de vida das usinas é bastante longo e o custo de manutenção é relativamente baixo. Porém, a construção de usinas hidrelétricas costuma causar grande impacto sócio-ambiental, o que nos permite afirmar que:
- A inundação destrói extensas áreas de vegetação natural, comprometendo a vida animal naquele *habitat* modificado pela ação humana.
 - As pequenas barragens provocam danos ambientais, como a destruição de matas ciliares, o desmoronamento das margens e o assoreamento do leito dos rios.
 - Ocorre o comprometimento da vida aquática e da reprodução dos peixes.
 - Afeta a vida das pessoas que moram na região em que a usina for construída.
 - O represamento da água, que acarreta a formação de imensos lagos artificiais, pode desabrigar populações ribeirinhas, povos indígenas, pequenos agricultores e inundar vilas, povoados e pequenas cidades.

Estão corretas apenas as afirmativas:

- A) I, II e V B) I, III e V C) II, III e IV D) I e V E) I, II, III, IV e V
- 22) O Brasil possui 6.430.000 km² de bacias sedimentares, das quais 4.880.000 km² são continentais. Ou seja, as bacias sedimentares correspondem a 64% das terras emersas brasileiras e são importantes do ponto de vista econômico, pois abrigam jazidas de minerais usados como fontes de energia, no caso do petróleo. No Brasil, a principal área de produção e reserva está no(s) estado(s):
- A) Bahia, na bacia de Camamu-almada. D) Rio de Janeiro, na bacia de Campos.
B) Espírito Santo, na bacia do Espírito Santo. E) Sergipe e Alagoas, na bacia de Sergipe-Alagoas.
C) São Paulo, na bacia de Santos.
- 23) “A revista britânica *The Economist* traz na sua última edição um artigo em que fala sobre o risco de que os investidores estejam ‘mudando de idéia’ a respeito de investir em mercados emergentes, especialmente nos Brics (grupo formado por causa da atual crise financeira global. Intitulado *Beware Falling Brics ‘Cuidado, Brics Caindo’*, em tradução literal), o texto diz que os investidores estão ‘perdendo seu apetite para risco’ e que já há sinais reais de que eles estão se afastando dos mercados emergentes.” Site G1 – Portal Globo.com Dia 19/09/2008 (7h27) Assinale os países que formam Brics:
- A) Brasil, Rússia, Itália e Coréia. D) Brasil, Rússia, Índia e China.
B) Brasil, Índia e Costa Rica. E) Brasil, Rússia, Indonésia e Cuba.
C) Brasil, Rússia, Índia, China e Suécia.
- 24) Segundo dados do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) revelados pela Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2007 (Pnad 2007) amplamente divulgados na segunda quinzena de setembro de 2008, pode-se afirmar que:
- A) O trabalhador brasileiro estava menos qualificado no ano passado do que nos anos anteriores.
B) A renda do brasileiro cresceu em relação aos anos anteriores, com o maior ganho médio desde 1999.
C) A pesquisa indicou que menos da metade dos trabalhadores brasileiros recebem salário inferior a dois salários mínimos.
D) O Nordeste teve o menor ganho médio do ano passado, enquanto o maior ficou com a região Sul.
E) Entre os trabalhadores ocupados, o índice maior de estudos é dos homens, no Brasil, do que das mulheres.
- 25) “Central do Brasil”, “Quadrilho” e “O que é isso companheiro?” são filmes brasileiros que chegaram à indicação final ao prêmio de Melhor Filme Estrangeiro, no Oscar – maior evento de premiação do cinema internacional – organizado pela Academia de Cinema de Hollywood (EUA). Para 2009, o Brasil concorre com um filme de ficção de Bruno Barreto, baseado na história real do sobrevivente de uma chacina no Rio de Janeiro, que anos mais tarde seqüestra um ônibus na zona sul da cidade. O filme chama-se:
- A) “Última parada – 174” D) “Meu nome não é Johnny”
B) “Mutum” E) “Estômago”
C) “Era uma vez”

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

- 26) A tilápia é uma espécie selecionada à criação, ao contemplar exigências dos produtores e dos consumidores. Os produtores a selecionam devido às características de clima e de solo presentes nas propriedades que fazem criação de peixes. Os consumidores a escolhem devido à qualidade da carne desejada. Quanto ao cultivo de tilápia, analise:
- A temperatura ideal da água para o bom desenvolvimento da tilápia está entre 26° a 28°C.
 - O oxigênio produzido e acumulado no viveiro de produção durante a noite é consumido durante o dia.
 - A transparência da água abaixo de 25cm, indica excesso de matéria orgânica, possibilidade de desequilíbrio e falta de oxigênio pelo excesso de consumo e até mortalidade de tilápia.
- Está(ão) correta(s) apenas a(s) afirmativa(s):**
- A) I B) II C) I e II D) I e III E) I, II e III
- 27) Pela Capacidade de Troca de Cátions (CTC) se define a habilidade do solo em reter e absorver cátions. Essa habilidade detectada no solo se deve à presença de cargas negativas na superfície das partículas coloidais formadas. A Capacidade de Troca de Cátions (CTC) depende de:
- A) Ácidos húmicos e colóides. D) Oxi-hidróxidos de ferro e de alumínio.
B) Presença de surfactantes e de argila. E) Goethita e hematita.
C) Argila e da matéria orgânica.

28) A camada de rochas na superfície da terra está, há milhões de anos, exposta à mudança de temperatura e à ação da chuva, vento, água dos rios e mares. Tudo isso vai aos poucos, fragmentando as rochas e provocando transformações físicas (desagregação) e químicas (decomposição). Foi assim, pela ação do intemperismo que, lentamente, o solo se formou. Acerca da geologia, relacione as colunas abaixo:

Coluna I

Coluna II

- I. Pouco afetado pela erosão natural e pela ação do homem.
- II. Contém mais de 20% de matéria orgânica animal e vegetal em diferentes graus de decomposição.
- III. Formado pelo material original do solo, proveniente da rocha matriz.
- IV. Apresenta maior quantidade de matéria orgânica decomposta e misturada com elementos naturais.
- V. Rocha matriz ou rocha não alterada.

- A. Horizonte O
- B. Horizonte A
- C. Horizonte B
- D. Horizonte C
- E. Horizonte R

A sequência está correta em:

- A) I – B; II – A; III – D; IV – C; V – E
- B) I – E; II – D; III – C; IV – B; V – A
- C) I – D; II – B; III – A; IV – E; V – C

- D) I – C; II – B; III – D; IV – A; V – E
- E) I – C; II – A; III – D; IV – B; V – E

29) A água é de todos os fatores, o que mais interfere na cultura do peixe, a qual pode ser considerada como parte final das múltiplas transformações que se processam neste meio. Considerando os parâmetros utilizados na avaliação da qualidade da água, relacione as colunas abaixo:

Coluna I

Coluna II

- 1. Turbidez. () Uma das formas de poluição são os efluentes de estação de tratamento de esgoto.
- 2. Condutividade. () É o grau de atenuação de intensidade que um feixe de luz sofre ao atravessar uma amostra de água.
- 3. Coliformes fecais. () Parâmetro utilizado para monitoramento dos recursos hídricos, em geral.
- 4. Fosfato total. () Na água, podem estar presentes em quatro frações diferentes: inorgânico dissolvido, inorgânico não dissolvido, orgânico dissolvido, orgânico não dissolvido.
- 5. Nitratos. () É originado da presença de sais dissolvidos na água.

A sequência está correta em:

- A) 3, 1, 5, 4, 2
- B) 3, 5, 1, 4, 2
- C) 5, 1, 3, 4, 2
- D) 4, 2, 1, 3, 5
- E) 2, 4, 3, 1, 5

30) As práticas de calagem e adubação dos tanques destinados à criação de peixes são de vital importância, pois tanques bem adubados são ambientes propícios à produção e engorda de larvas e alevinos. Analise as afirmativas abaixo e marque **V** para as verdadeiras e **F** para as falsas:

- () A calagem dos tanques proporciona maior desenvolvimento de plâncton, principalmente algas (produtores primários).
- () O adubo deve ser aplicado 3 a 10 dias após a calagem dos tanques.
- () A calagem fornece o cálcio necessário à estrutura dos organismos aquáticos e ao esqueleto dos próprios peixes.
- () Uma das formas de aplicação da adubação é utilizar saco plástico com perfurações mergulhado ou flutuando no tanque.
- () A calagem auxilia na reprodução dos peixes, pois ovos e larvas são mais sensíveis ao pH alto do que peixes adultos.

A sequência está correta em:

- A) F, V, V, F, V
- B) V, F, V, V, V
- C) F, V, F, F, V
- D) V, F, V, V, F
- E) F, V, F, V, V

31) O sucesso na piscicultura está relacionado com a capacidade de perpetuação das espécies, produzindo larvas que serão utilizadas na criação. Sobre o processo reprodutivo de peixes, analise:

- I. Durante o período reprodutivo, a sexagem pode ser realizada pela observação de algumas características como: fêmeas apresentam ventre abaulado e macio; machos liberam sêmen sob leve pressão do abdômen.
- II. A reprodução da maioria dos peixes é sazonal e, geralmente, sincronizada com fatores ambientais adequados às necessidades metabólicas dos reprodutores.
- III. A hipofisacção é a técnica de reprodução artificial de peixes que utiliza glândulas urogenitais de peixes doadores no preparo da injeção de doses hormonais.
- IV. A solução hormonal injetável é, geralmente, aplicada na base da nadadeira peitoral, embora possa ser aplicada em outros locais, como nos músculos dorsais.

Está(ão) correta(s) apenas a(s) afirmativa(s):

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

32) Os organismos fitoplânctônicos representam o primeiro nível de alimento acessível a muitas espécies de peixes, particularmente no estágio larval. Sobre a alimentação de peixes, analise as afirmativas a seguir:

- I. Na fase de alevinagem, a demanda diária de alimentos situa-se entre 7% – 10% do peso vivo e na fase de engorda, entre 5% – 7%.
- II. Dentre as principais fontes de alimentos para os peixes encontram-se as cianobactérias, por terem pequeno tamanho e parede celular fina.
- III. A forma e o tamanho das algas influenciam na facilidade de sua captura e ingestão, na digestibilidade e valor nutritivo.

Está(ão) correta(s) apenas a(s) afirmativa(s):

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

- 33) Para que a piscicultura torne-se atividade rentável e viável é necessário adotar medidas relativas à programação de produção. Entre essas medidas está o planejamento das construções de tanques. Sobre o tanque de piscicultura, marque **V** para as afirmativas verdadeiras e **F** para as falsas:
- () Utilizar telas na entrada e saída de água do tanque, sendo suas malhas ajustadas de acordo com o tamanho dos peixes.
- () Toda matéria orgânica do fundo do tanque deve ser retirada visando evitar problemas futuros como infiltração do tanque.
- () Na construção do tanque, o solo que possui a estrutura física ideal é o latossolo, cuja composição tenha de 10% a 25% de areia. Este tipo de solo tem boas propriedades coesivas, o que impede a infiltração.
- () Aconselha-se que a vazão por hectares de área inundada por segundo seja de 10 a 15 litros.
- () Aconselha-se que o tanque tenha profundidade mínima de 0,10m para evitar o desenvolvimento de macrófitas.
- A sequência está correta em:**
- A) V, F, V, V, F B) V, V, F, V, F C) F, V, F, V, V D) F, V, V, V, F E) V, F, V, F, V
- 34) Os microrganismos podem ser removidos, inibidos ou mortos por agentes físicos ou químicos através de uma grande variedade de técnicas, cada uma com seu mecanismo de ação. Associe as técnicas destinadas ao controle de microrganismos:
1. Assepsia. () Agente que mata as bactérias.
2. Degermação. () Redução do número de microrganismos da pele pela aplicação de sabão ou solução anti-séptica.
3. Esterilização. () Prevenção do crescimento ou ação de microrganismos pela destruição ou inibição de seu crescimento ou atividade.
4. Anti-séptico. () Conjunto de processos utilizados para impedir a penetração de microrganismos em local que não os contenha.
5. Bactericida. () Processo de destruição de todas as formas de vida microscópica.
- A sequência está correta em:**
- A) 3, 1, 4, 2, 5 B) 4, 5, 2, 3, 1 C) 5, 2, 4, 1, 3 D) 2, 5, 4, 1, 3 E) 4, 1, 3, 2, 5
- 35) No laboratório, são utilizados agentes físicos e químicos em esterilização de vidrarias, materiais em geral, meios de cultura e soluções. Acerca disso, analise as afirmativas abaixo:
- A) Calor seco destrói microrganismos pela coagulação de seus constituintes químicos.
- B) Calor úmido na forma de vapor d'água sob pressão proporciona temperatura mais elevada que na forma de ebulição e é pelo calor úmido que os microrganismos são destruídos ao terem coagulado suas proteínas.
- C) Álcool etílico nas concentrações de 50% e de 70% são eficazes contra formas vegetativas de microrganismos.
- D) Flambagem é o agente utilizado como germicida na forma de tintura de iodo.
- E) O tampão de algodão utilizado para fechar as bocas de tubos de ensaio e balões contendo meios de cultura é um exemplo de filtração de gases.
- Estão corretas apenas as afirmativas:**
- A) I, III e IV B) I e IV C) I, IV e V D) II, III e V E) I, II e III
- 36) As águas de abastecimento apresentam o risco de serem poluídas e/ou contaminadas por águas residuárias e excretas humanas ou animais. Com estas formas de poluição e contaminação nas águas, podem ocorrer organismos patogênicos e isso as tornam veículo de transmissão de doenças. Sobre organismos patogênicos aquáticos, analise:
- I. O grupo de coliformes fecais diferencia-se dos coliformes totais por não se multiplicarem com facilidade no ambiente externo apresentando período de sobrevivência similar ao das bactérias patogênicas.
- II. Quando os coliformes fecais são incubados em temperatura de 35°C podem se multiplicar e produzir gases a partir da lactose.
- III. A determinação de coliformes fecais é útil no monitoramento da qualidade de água, na investigação da poluição de corpos d'água, do tratamento de esgoto e dos mananciais hídricos.
- Está(ão) correta(s) apenas a(s) afirmativa(s):**
- A) I B) II C) II e III D) I e III E) I e II
- 37) As florações de espécies fitoplânctônicas ou *Blooms* são eventos de multiplicação e acumulação de:
- A) Protozoários. B) Zoobentos. C) Macrófitas. D) Peixes. E) Cianobactérias.
- 38) Um dos fatores mais importantes ao sucesso da produção de peixes é a utilização do alimento natural (fitoplâncton e zooplâncton), principalmente nos estágios iniciais de desenvolvimento dos peixes. Na piscicultura, a introdução de alimentação artificial (ração) é recomendada após o desenvolvimento completo do sistema:
- A) Nervoso. B) Digestório. C) Circulatório. D) Excretor. E) Reprodutor.
- 39) Os produtos utilizados na calagem dos tanques podem ser o calcário dolomítico e a cal virgem ou hidratada. A cal virgem deve ser utilizada em tanques vazios e mantida no período de três a quatro semanas antes do enchimento. O período no qual é mantido o tanque vazio após aplicar a cal, possui os seguintes propósitos:
- A) Disponibilizar CO₂, engordar, apresentar elementos químicos.
- B) Desenvolver zooplâncton, promover eutrofização, corrigir o pH.
- C) Corrigir o pH, desinfetar os tanques para eliminar peixes (larvas, juvenis e adulto), eliminar larvas de insetos nocivos.
- D) Corrigir o pH, melhorar o depósito de matéria orgânica, promover eutrofização.
- E) Aumentar o pH, solubilizar substâncias minerais, aumentar a dureza da água.

40) Na piscicultura, se elegem espécies de peixes nativas e exóticas. Assinale a alternativa correta acerca da definição de espécie nativa e espécie exótica:

- A) Espécies nativas são aquelas introduzidas pelo homem no ambiente. Espécies exóticas são encontradas numa região ou ecossistema.
- B) Espécies nativas são aquelas encontradas numa região ou ecossistema. Espécies exóticas são espécies levadas pelo homem para locais onde não existiam.
- C) Espécies nativas são aquelas que invadem um ambiente. Espécies exóticas são aquelas que morrem num local.
- D) Espécies nativas são aquelas que se desenvolvem em matas. Espécies exóticas são aquelas que se desenvolvem externamente ao ambiente de matas.
- E) Espécies nativas são aquelas que colonizam um ambiente. Espécies exóticas são aquelas que danificam um ambiente.