

Caderno de Prova



17 de julho



das 14 às 18 h



4 h de duração*



40 questões



M16

Técnico de Laboratório



Confira o número que você obteve no ato da inscrição com o que está indicado no cartão-resposta.

* A duração da prova inclui o tempo para o preenchimento do cartão-resposta.

Instruções

Para fazer a prova você usará:

- este **caderno de prova**;
- um **cartão-resposta** que contém o seu nome, número de inscrição e espaço para assinatura.

Verifique, no caderno de prova, se:

- faltam folhas e a sequência de questões está correta.
- há imperfeições gráficas que possam causar dúvidas.

Comunique imediatamente ao fiscal qualquer irregularidade.

Atenção!

- Não é permitido qualquer tipo de consulta durante a realização da prova.
- Para cada questão são apresentadas 5 (cinco) alternativas diferentes de respostas (a, b, c, d, e). Apenas uma delas constitui a resposta correta em relação ao enunciado da questão.
- A interpretação das questões é parte integrante da prova, não sendo permitidas perguntas aos fiscais.
- Não destaque folhas da prova.

Ao terminar a prova, entregue ao fiscal o caderno de prova completo e o cartão-resposta devidamente preenchido e assinado.

Conhecimentos Gerais

(20 questões)

Português

10 questões

Texto

O território catarinense é coberto por variados tipos de vegetação, entre os quais a Mata Atlântica, a Mata de Araucárias, a vegetação de restinga, os mangues; enfim, por um rico sistema de cobertura vegetal. Embora no passado essa cobertura vegetal tenha sido devastada sem critério, hoje a preocupação com a preservação do equilíbrio ambiental é grande e, por isso, existem inúmeras unidades de conservação no território de Santa Catarina, com diferentes critérios de destinação. Entre essas unidades podemos citar o Parque da Serra do Tabuleiro, o Parque da Lagoa do Peri, a APA da Baleia Franca, a Estação Ecológica de Carijós, o Parque Estadual das Araucárias, entre outras.

Questões sobre preservação e conservação de recursos hídricos e meio ambiente vêm sendo muito discutidas no âmbito das empresas de saneamento e nos órgãos governamentais em geral. E a água, vista como um recurso natural imprescindível à vida, está sendo alvo de muitas pesquisas e tema de projetos de educação ambiental.

Adapt. de Recursos hídricos e meio ambiente.
<http://www.casan.com.br/index.php?sys=148>

1. Assinale a alternativa **correta**.

- a. () A expressão “entre outras”, no final do 1º parágrafo, refere-se a preocupação e conservação.
- b. () A palavra devastada (1º parágrafo) refere-se a vegetação de restinga.
- c. () As palavras preservação e conservação fazem o plural como órgãos.
- d. (X) As expressões “Embora no passado esta cobertura vegetal” e “Entre essas unidades” (1º parágrafo) são exemplos de coesão textual.
- e. () Em “recurso natural imprescindível” (1º parágrafo), passando para o plural as palavras sublinhadas, imprescindível fica no singular.

2. Assinale a alternativa **correta**, quanto ao emprego de **sc**, como em imprescindível.

- a. (X) acréscimo, fascínio
- b. () aparênsia, nescessário
- c. () cóscegas, vascular
- d. () disfarsce, morscego
- e. () demiscão, interesce

3. Em palavras compostas, existe hífen se a segunda delas começa por **h** (anti-horário) ou pela mesma letra com que a primeira termina (anti-imediato).

Assinale a alternativa com as palavras em que os dois elementos **devem** seguir essa norma.

- a. () anti + cárie ; auto + elogio
- b. () anti + vírus ; auto + afirmação
- c. () anti + caspa ; anti + econômico
- d. () hidro + ginástica ; sono + terapia
- e. (X) contra + ataque ; micro + ônibus

4. Em palavras compostas em que o prefixo termina em vogal, e o segundo elemento começa por **r** ou **s**, estas consoantes ficam dobradas (contra+regra = contrarregra – anti+social = antissocial).

Assinale a alternativa em que as palavras estão escritas segundo essa norma.

- a. () mini - aula ; ante + ontem
- b. () extra + vagante – peri + frase
- c. (X) anti + revolucionário ; ultra + som
- d. () anti + higiênico ; menos + prezar
- e. () contra + dizer ; semi + círculo

5. Transformando:

“O território catarinense é coberto por variados tipos de vegetação”

em

“Variados tipos de vegetação o território catarinense”

O espaço deve ser preenchido por:

- a. (X) cobrem
 - b. () cobrirão
 - c. () cobririam
 - d. () devem cobrir
 - e. () foram cobertos
-

6. Analise o texto abaixo:

Se fôssemos ao Parque Lagoa do Peri alguma habitação com influência açoriana?

Assinale a alternativa que completa **corretamente** a lacuna do texto.

- a. () vimos
 - b. () virmos
 - c. () víamos
 - d. () veremos
 - e. (X) veríamos
-

7. Assinale a alternativa **correta**, quanto à concordância.

- a. () Fazem oito anos que ouvi falar na Estação Ecológica Carijós.
- b. () É proibido a entrada de pessoas estranhas ao serviço.
- c. () A paixão de Luísa é os cuidados com nossa flora e fauna.
- d. (X) No Horto Florestal há patos, peixes e tartarugas, bosque com diversas espécies vegetais e animais nativas de nossa região – tudo que nos alegra e encanta.
- e. () Necessitam-se de ambientalistas preocupados em conservar nossos manguezais, ameaçados pela rápida expansão urbana.

8. Em “recurso natural imprescindível à vida” (2º parágrafo) há correto emprego do acento indicativo de crase.

Assinale a alternativa com a frase que também está **correta** quanto a esse emprego. (Todas elas se referem à CASAN.)

- a. () O compromisso da empresa com à questão ambiental se reflete nas suas ações.
 - b. () Ela busca oferecer as futuras gerações o uso racional dos recursos naturais catarinenses.
 - c. (X) Atendendo à população com responsabilidade, a empresa contribui para o desenvolvimento da sociedade catarinense.
 - d. () A empresa compartilha com a sociedade às preocupações com a qualidade e quantidade de água no futuro.
 - e. () A CASAN procura inserir critérios ambientalmente sustentáveis à suas práticas, atividades e empreendimentos.
-

9. Analise as frases abaixo.

- 1. Este é o Horto Florestal do Córrego Grande, pista de terra batida gosto de caminhar.
- 2. Um dos lugares mais ouço falar é o Parque Estadual das Araucárias.
- 3. O Estado desejo trabalhar é este.
- 4. Encontrei meu colega pai trabalha na CASAN.

Assinale a alternativa que, obedecendo à regência verbal, completa **corretamente** os espaços.

- a. () cuja – de que – que – cujo
- b. () cuja – que – em que – a cujo
- c. () cuja a – de que – em que – cujo o
- d. (X) em cuja – de que – em que – cujo
- e. () em cuja – que – que – cujo

10. Assinale a alternativa **correta**, quanto ao emprego da(s) vírgula(s).

- a. () Em “Mata Atlântica, a Mata de Araucárias, a vegetação de restinga, os mangues” as vírgulas separam vocativos.
- b. () Em “Paulo, você conhece as praias catarinenses?” a vírgula separa aposto.
- c. () Em “Santa Catarina, terra de progresso, é meu Estado” elas separam orações coordenadas.
- d. () Em “Ele nem estuda, nem trabalha” elas separam palavras de mesma classe gramatical.
- e. (X) Em “e, por isso, existem inúmeras unidades de conservação” as vírgulas isolam uma expressão explicativa.

Atualidades

5 questões

11. O presidente dos Estados Unidos anunciou, recentemente, a morte de Osama bin Laden, um dos homens mais procurados do mundo.

Analise as afirmativas abaixo a respeito do tema:

1. Osama bin Laden é considerado responsável pelo maior ataque terrorista em solo norte-americano.
2. Osama bin Laden é considerado um terrorista pelos Estados Unidos, não obstante tenha no passado impedido a invasão do território norte-americano pelos Talibãs.
3. Os Estados Unidos acusam o Paquistão e a Israel de terem escondido o terrorista que havia se fixado em uma cidade próxima a Islamabad.
4. Além dos ataques de 11 de setembro de 2001, Bin Laden era acusado de comandar os atentados contra as embaixadas norte-americanas na Tanzânia e no Quênia, ocorridos em 1998.

Assinale a alternativa que indica **todas** as afirmativas corretas.

- a. () São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- b. (X) São corretas apenas as afirmativas 1 e 4.
- c. () São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.
- d. () São corretas apenas as afirmativas 2, 3 e 4.
- e. () São corretas as afirmativas 1, 2, 3 e 4.

12. Ministros das finanças e economistas do mundo inteiro debatem e buscam solução para a assim chamada “guerra cambial” que causa grandes problemas para a economia dos países pobres e emergentes.

Assinale a alternativa que identifica o significado dessa expressão.

- a. (X) Trata-se de um conjunto de medidas tomadas por alguns países que tem como consequência a desvalorização da sua moeda nacional.
- b. () Compreende uma série de medidas governamentais, na área cambial, permitindo a valorização das moedas nacionais com o objetivo de dificultar as exportações.
- c. () Refere-se à disputa entre os Estados Unidos e a União Soviética, manifestação tardia da “Guerra Fria”, em que ambos tentam fortalecer as suas moedas, desvalorizando a moeda europeia e as das economias emergentes.
- d. () Corresponde ao conflito econômico entre os países do norte (pós-industrializados) e os do sul (subdesenvolvidos), em que os primeiros tentam dominar a economia dos segundos através de uma política deliberada de desindustrialização.
- e. () Trata-se da crescente valorização da moeda norte-americana em relação às moedas dos países emergentes, causando a baixa dos preços das *commodities* e o crescimento das exportações dos países emergentes, principais causadores da inflação interna e do endividamento no terceiro mundo.

13. A “revolução do jasmim” iniciada na Tunísia inspirou uma imensa onda de protestos no Oriente Médio. Naquele país, o presidente Zine Al-Abdine Ben Ali renunciou após um mês de violentos protestos contra o governo.

As revoltas na Tunísia inspiraram movimentos similares em outras nações. O segundo país da região que teve o seu governante deposto em decorrência de manifestações populares foi:

- a. () Líbia
- b. (X) Egito
- c. () Iraque
- d. () Paquistão
- e. () Israel

14. O Conselho de Administração do Fundo Monetário Internacional (FMI) aprovou recentemente a participação da instituição financeira no resgate internacional a Portugal.

Assinale a alternativa **correta** a respeito do tema.

- a. () Portugal e Brasil têm em comum uma imensa dívida externa correspondente a cerca de 97% do PIB do primeiro e 85% do segundo país.
- b. () Nos últimos dois anos o Brasil também precisou de ajuda do FMI para poder fechar as suas contas externas, abaladas pela crise econômica mundial.
- c. () Ao contrário de Portugal, desde o Segundo Império (1840-1889), o Brasil não recorreu a banqueiros ou a fundos internacionais. As numerosas crises enfrentadas, nas últimas décadas do século passado, foram resolvidas com o aumento da dívida interna.
- d. (X) O Brasil passou da condição de devedor a credor e não tem, nos últimos anos, necessitado de aportes financeiros do FMI como ocorria com certa frequência no passado.
- e. () Enquanto os países como a Irlanda e a Grécia livram-se das suas dívidas e experimentam uma fase de desenvolvimento, Portugal se vê forçado a recorrer a organismos internacionais, o que torna provável a sua exclusão da Zona do Euro.

15. A capital catarinense esteve, até o início do século XX, isolada por muitos fatores entre os quais a inexistência de uma ligação entre a ilha de Santa Catarina e o continente.

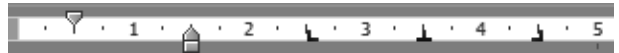
A primeira ligação, inicialmente chamada de Ponte da Independência, foi idealizada pelo governador:

- a. () Celso Ramos.
- b. () Irineu Bornhausen.
- c. (X) Hercílio Pedro da Luz.
- d. () Pedro Ivo Campos.
- e. () Ivo Silveira.

Noções de Informática

5 questões

16. Suponha que, ao selecionar um parágrafo em um documento do Microsoft Word 2007, a régua foi exibida conforme mostra a figura abaixo.




É **correto** afirmar que o parágrafo selecionado:

- a. () possui uma parada de tabulação com alinhamento esquerdo situada a 4,5 cm da margem esquerda da página.
- b. (X) possui uma parada de tabulação com alinhamento centralizado situada a 3,5 cm da margem esquerda da página.
- c. () possui um total de cinco paradas de tabulação.
- d. () foi formatado com um deslocamento de 0,5 cm.
- e. () foi formatado com um recuo à esquerda de 1,5 cm.

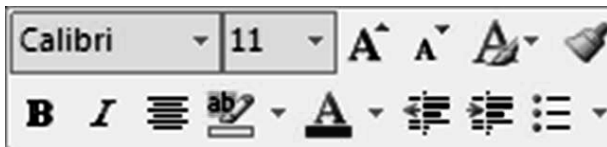
17. Assinale a alternativa **correta** a respeito da formatação de planilhas no Microsoft Excel 2007.

- a. (X) O conteúdo de uma célula pode ser alinhado verticalmente junto à borda superior, à borda inferior ou ao centro da célula.
- b. () As formas de alinhamento horizontal *Distribuído* e *Esquerda* apresentam o mesmo resultado quando aplicadas a uma célula cujo conteúdo não excede uma linha de texto.
- c. () Em uma célula contendo dois ou mais parágrafos de texto, cada parágrafo pode ser formatado com um tipo de alinhamento horizontal diferente.
- d. () Todo o conteúdo de uma célula utiliza, obrigatoriamente, a mesma fonte e o mesmo tamanho de caractere.
- e. () Não é possível aplicar simultaneamente dois efeitos de fonte, como negrito e sublinhado, ao conteúdo de uma célula.

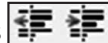


18. Assinale a alternativa **correta** a respeito do sistema operacional Microsoft Windows 7.

- a. () A janela ativa pode ser fechada pressionando simultaneamente as teclas **Alt** + **X**.
- b. () Um atalho pode apontar para dois ou mais arquivos, permitindo que estes sejam abertos simultaneamente ao clicar duas vezes no atalho.
- c. (X) O botão  exibido no canto superior direito de janelas maximizadas, tem a função de restaurar o tamanho da janela.
- d. () A área de trabalho do Windows contém apenas atalhos para arquivos ou pastas contidos no disco rígido do computador. Ao removê-los da área de trabalho, somente o atalho é eliminado; o arquivo ou pasta permanece no disco.
- e. () Para criar um atalho na barra de tarefas para um programa qualquer que se encontra em execução basta arrastar o ícone do canto superior esquerdo da janela do programa e soltá-lo na barra de tarefas.

19. Analise a minibarra de ferramentas do Microsoft Word 2007 ilustrada abaixo:



Assinale a alternativa **correta**, a respeito da utilização da minibarra mostrada na figura.

- a. () A minibarra de ferramentas é exibida quando o usuário clica em qualquer ponto do texto.
- b. (X) Os botões  permitem ajustar o recuo do texto em relação à margem esquerda da página.
- c. () A figura acima indica que o estilo *Calibri* foi aplicado ao texto selecionado.
- d. () O botão  é usado para modificar a cor do texto selecionado.
- e. () O botão  cria uma lista numerada.

20. Assinale a alternativa que aponta **corretamente** o valor retornado pela fórmula abaixo, utilizada em uma planilha do Microsoft Excel 2007.

=TETO(1,55; 1)

- a. () 0,55
- b. () 1
- c. () 1,55
- d. () 1,6
- e. (X) 2

Conhecimentos Específicos

(20 questões)

21. Em uma solução onde o sal é adicionado à água, o sal será o:

- a. Soluto.
- b. Solvente.
- c. Dissolvente.
- d. Desmoldante.
- e. Modulante.

22. Uma das razões da escolha do grupo de bactérias coliformes como indicadora de contaminação da água deve-se:

- a. À sua facilidade de multiplicação em ambiente aquático.
- b. À sua ausência na água, que indica relação direta com o grau de contaminação fecal.
- c. À sua presença nas fezes de animais de sangue quente, inclusive os seres humanos.
- d. Ao seu menor tempo de vida na água que as bactérias patogênicas intestinais.
- e. À sua menor resistência à ação dos agentes desinfetantes do que os germes patogênicos.

23. Assinale a alternativa cuja doença **não** possui veiculação hídrica.

- a. Cólera
- b. Malária
- c. Dengue
- d. Diabetes
- e. Esquistossomose

24. A cor é um dos parâmetros para avaliar a qualidade da água. Essa coloração está associada a:

- a. pH neutro.
- b. Sólidos dissolvidos.
- c. Presença de coliformes fecais.
- d. Perturbações acústicas.
- e. Ausência de oxigênio.

25. Dos vetores abaixo listados, quais são os transmissores da Amebíase?

- a. rato e coelho
- b. peixe e morcego
- c. alga e daphnia magna
- d. berbigão e ouriço
- e. mosca e barata

26. Confere-se a característica de dureza à água, quando se constata a presença de:

- a. Alumínio e cobre.
- b. Chumbo e cádmio.
- c. Cálcio e manganês.
- d. Fósforo e potássio.
- e. Nitrito e nitrato.

27. Algumas legislações ambientais citam a palavra "lótico". Qual o seu significado no contexto ambiental?

- a. Relativo a águas continentais correntes.
- b. Relativo a ambientes aquáticos eutrofizados.
- c. Relativo a águas paradas, com movimento lento ou estagnado.
- d. Relativo a lançamento de efluentes atmosféricos, sem tratamento.
- e. Relativo à tramitação lenta dos processos ambientais.

28. Utiliza-se como coagulante em uma estação de tratamento de água o:

- a. () Carvão ativado.
 - b. (X) Sulfato de alumínio.
 - c. () Hipoclorito de sódio.
 - d. () Fluorsilicato do sódio.
 - e. () Fluoreto de sódio.
-

29. O surgimento de cianobactérias em mananciais superficiais ocorre pelos altos níveis de:

- a. () Flúor e cálcio.
 - b. () Potássio e cobre.
 - c. () Ferro e manganês.
 - d. (X) Nitrogênio e fósforo.
 - e. () Carbono e oxigênio.
-

30. No laboratório o uso da capela é indicado na manipulação de:

- a. () Pipetas novas.
 - b. () Água deionizada.
 - c. () Areias e siltes inertes.
 - d. () Frascos vazios limpos.
 - e. (X) Solventes voláteis, tóxicos e reações perigosas.
-

31. É **correto** afirmar sobre o turbidímetro.

- a. (X) Funciona segundo o princípio Nefelométrico.
 - b. () Resultado é expresso em miligramas por litro.
 - c. () Leitura está baseada na intensidade de potência mecânica da amostra.
 - d. () Imperfeições na cubeta de vidro facilitam a interpretação da correta leitura.
 - e. () Presença de detritos e materiais grosseiros que decantam rápido, não interfere no resultado.
-

32. A leitura de parâmetros no espectrofotômetro está baseada na lei de:

- a. () Preti.
 - b. () Tompson.
 - c. (X) Beer-Lambert.
 - d. () Lavoisier.
 - e. () Pasteur.
-

33. As substâncias orgânicas que apresentam coloração característica, de acordo com meio em que se encontram, são chamadas de:

- a. () Reatores.
 - b. (X) Indicadores.
 - c. () Credenciadores.
 - d. () Aspersiones.
 - e. () Absolutos.
-

34. Qual a denominação dada a um elemento, em uma reação química, que recebe elétrons de outro?

- a. () Agente redutor
 - b. () Agente universal
 - c. () Agente polimerizado
 - d. () Agente potencial
 - e. (X) Agente oxidante
-

35. No manuseio da mufla, deve-se operar com:

- a. () Anel auxiliador.
 - b. () Capacete e óculos protetor.
 - c. () Luvas plásticas sintéticas.
 - d. (X) Luvas térmicas e avental.
 - e. () Sem luvas e jaleco.
-

36. São considerados mananciais superficiais:

- a. (X) Rio e lago.
- b. () Rio e aquífero freático.
- c. () Aquífero artesiano e rio.
- d. () Lago e aquífero artesiano.
- e. () Aquífero artesiano e freático.

37. A etapa de mistura rápida no tratamento de água para abastecimento público é utilizada com a finalidade de:

- a. () Proporcionar ao coagulante uma energia elétrica capaz de romper o floco na massa líquida.
- b. (X) Dispersar os coagulantes no menor intervalo de tempo e uniformemente na massa líquida.
- c. () Introduzir os colóides de maneira que formem os flocos na massa líquida.
- d. () Impedir que os flocos se formem e deixar a formação filamentosa desconectada do floco na massa líquida.
- e. () Impedir a floculação e já iniciar o processo de decantação na massa líquida.

38. Quando se efetua a coleta de amostras em estações de tratamento de esgotos, deve-se cuidar com as amostras destinadas à análise de DBO para evitar:

- a. () Latitude.
- b. () Lentidão.
- c. (X) Arejamento.
- d. () Ressonância.
- e. () Pressão estática.

39. Em Santa Catarina, a Fundação do Meio Ambiente (FATMA) efetuará a indicação dos estudos ambientais para fins de licenciamentos ambientais de acordo com as resoluções do CONSEMA.

O que significa a sigla EAS?

- a. () Espaço Ampliado do Sinistro.
- b. () Esboço Antecipado do Sinistro.
- c. () Estudo Analítico Simples.
- d. (X) Estudo Ambiental Simplificado.
- e. () Estudo Antecipado Simplificado.

40. Sobre a resolução CONAMA 357/2005, é **correto** afirmar:

- a. () Enquadra as atividades potencialmente poluidoras em concordância com os efluentes líquidos e dá outras providências.
- b. () Estabelece o comparativo igualitário dos efluentes líquidos e resíduos sólidos em zonas periféricas e dá outras providências.
- c. () Define a disposição final dos resíduos sólidos oriundos das caldeiras e dá outras providências.
- d. () Discute e torna pública a decisão de dispor os resíduos em seus espaços distritais e dá outras providências.
- e. (X) Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e seu enquadramento, estabelece padrões de lançamento de efluentes e dá outras providências.

**Página
em Branco.
(rascunho)**

**Página
em Branco.
(rascunho)**

**Página
em Branco.
(rascunho)**

**Página
em Branco.
(rascunho)**



FEPESE • Fundação de Estudos e Pesquisas Sócio-Econômicos
Campus Universitário • UFSC • 88040-900 • Florianópolis • SC
Fone/Fax: (48) 3953-1000 • <http://www.fepese.org.br>