

CONCURSO PÚBLICO

Cargos efetivos de Técnicos-Administrativos

Edital Nº 002/2014

INSTRUÇÕES

(Leia atentamente antes de iniciar as provas)

- 01 - Neste caderno, encontram-se as provas de **Conhecimento Geral** e **Conhecimento Específico**, totalizando 50 questões de múltipla escolha.
- 02 - A prova de Conhecimento Geral tem os seguintes conteúdos: Língua Portuguesa (15 questões) e Legislação (10 questões).
- 03 - As 25 questões seguintes são de avaliação de Conhecimento Específico para o cargo pretendido.
- 04 - Leia com atenção cada questão da prova. Na última folha deste caderno, você vai encontrar o rascunho do Cartão de Respostas.
- 05 - Verifique se há falha de impressão no caderno de provas. Caso haja, solicite sua troca antes de iniciar a prova.
- 06 - Ao receber o formulário "**Cartão de Respostas**", verifique se estão corretos o seu número de inscrição, sala, nome, identidade, local de prova, cargo pretendido e lotação.
- 07 - Para preenchimento do Cartão de Respostas, use somente caneta esferográfica **preta**.
- 08 - Assinale **somente uma opção** em cada questão. Sua resposta não será computada se houver marcação de duas ou mais opções.
- 09 - Não deixe nenhuma questão sem resposta.
- 10 - O formulário "**Cartão de Respostas**" não deve ser dobrado, amassado ou rasurado. Não lhe será fornecido outro.
- 11 - O tempo de duração das provas é de **quatro horas**.
- 12 - Ao terminar, você pode levar este caderno.

Boa prova!

TÉCNICO DE LABORATÓRIO
ÁREA: BIOTECNOLOGIA

SÓ ABRA QUANDO FOR AUTORIZADO

25.05.2014

Questões de Língua Portuguesa

Texto

4 DICAS PARA UM TRABALHO EM EQUIPE EFICIENTE

Saber trabalhar em equipe é um requisito de dez entre dez anúncios de emprego nos dias de hoje.

Com processos produtivos, comerciais e financeiros cada vez mais complexos, as empresas precisam de grupos de trabalho para a execução de suas ações. No entanto, o trabalho em equipe é sempre um desafio, pois podem existir opiniões divergentes e discussões ríspidas, fazendo com que o trabalho não saia do lugar.

Certamente, um dos mais importantes fatores para o sucesso de um trabalho em equipe é a comunicação. A distribuição de tarefas, as tomadas de decisão, as avaliações, enfim, tudo passa por uma comunicação eficiente entre os membros de uma equipe.

A comunicação deve ser eficiente já na definição do escopo de trabalho e na distribuição das tarefas. Para que todos trabalhem juntos e na mesma direção, o primeiro passo é conscientizar cada membro da equipe de como sua parte é importante dentro do todo. A dica é documentar explicitamente, seja por meio de uma ata de reunião ou de uma apresentação em Power Point.

Veja 4 dicas de como trabalhar em equipe:

1. Comunicação entre membros da equipe

Durante as reuniões do grupo, é fundamental criar oportunidades para que cada membro da equipe possa expressar suas ideias e opiniões sobre o trabalho. É importante escutar a todos, mesmo aqueles que têm menos experiência. Isso estimula a participação e a receptividade de novas ideias e soluções

2. Critique ideias e não pessoas

Certamente, em diversas oportunidades surgirão conflitos entre os membros da equipe. Entretanto, isso não deve interferir no trabalho da equipe. Critique as ideias e nunca as pessoas (independentemente daquilo que achar delas). Ao sentir-se desconfortável com alguma situação ou decisão tomada, explique o problema, para que seja possível alcançar uma solução que agrade a todos.

3. Empatia e Cortesia

Uma boa regra é “tudo pode ser dito, desde que educada e respeitosamente.” A

30 empatia é muito útil no ambiente de trabalho. Todos devem procurar ser leais, corteses, amigáveis e humildes. O fato de o trabalho exigir concentração do colaborador não significa que ele não possa ser cordial e abrir um espaço na agenda para ajudar os companheiros de equipe.

4. Elabore uma ata de reunião

35 A documentação de tudo o que é dito nas reuniões é essencial para oficializar os pontos discutidos e acordados. Isso pode ser feito por meio de uma ata de reunião ou de um e-mail de follow-up.

Para o sucesso de um trabalho em equipe, todos devem ter em mente que hoje, independentemente do cargo ocupado, é preciso saber trabalhar em grupo, já que
40 bons resultados dificilmente nascem de ações individuais. No ambiente corporativo, uns dependem dos outros. Se um funcionário não estiver disposto a colaborar com os colegas, certamente será um elo quebrado. Com isso, o grupo/equipe não chegará ao resultado desejado e, dificilmente, cada colaborador conseguirá obter sucesso individualmente.

Publicado em: 17/03/2010

Autor: Luciano Valente

Disponível em: <<http://www.scrittaonline.com.br/habilidades/dicas-de-comunicacao-para-um-trabalho-em-equipe-eficiente>>. Acesso em: 14 abr. 2014.

QUESTÃO 01

O título do texto pressupõe que

- A) existe espaço para o trabalho individual na equipe.
- B) as equipes não demonstram eficiência quando trabalham.
- C) para se fazer um trabalho em equipe eficiente, dicas são sempre necessárias.
- D) o trabalho em equipe traz dificuldades para ser concretizado satisfatoriamente.

QUESTÃO 02

O uso do auxiliar “podem”, no primeiro parágrafo (linha 5)

- A) aponta o maior problema das equipes de forma incisiva.
- B) indica que o dissenso é uma regra no interior das equipes.
- C) assinala ao mesmo tempo o consenso e o conflito no interior das equipes.
- D) busca persuadir o leitor a crer que existem opiniões incorretas nas equipes.

QUESTÃO 03 _____

Em “A distribuição de tarefas, as tomadas de decisão, as avaliações, enfim, tudo passa por uma comunicação eficiente entre os membros de uma equipe.”, a palavra “tudo”

- A) resume o que foi expresso anteriormente.
- B) conclui o que foi expresso anteriormente.
- C) qualifica o que foi expresso anteriormente.
- D) contrapõe o que foi expresso anteriormente.

QUESTÃO 04 _____

A palavra “escopo”, conforme usada no texto (linha 11), pode ser substituída por

- A) alvo.
- B) mira.
- C) desígnio.
- D) propósito.

QUESTÃO 05 _____

O uso da oração “Para que todos trabalhem juntos e na mesma direção,” (linha 12) produz um efeito de

- A) persuasão e finalidade.
- B) entendimento e persuasão.
- C) finalidade e direcionamento.
- D) direcionamento e entendimento.

QUESTÃO 06 _____

Com a frase “veja 4 dicas de como trabalhar em equipe:” (linha 16), o autor

- A) provoca o leitor e argumenta.
- B) interpela o leitor e o instrui.
- C) toma a palavra e esclarece seu ponto de vista.
- D) reivindica a palavra e expõe seu ponto de vista.

QUESTÃO 07 _____

Ao afirmar que “Durante as reuniões do grupo, é fundamental criar oportunidades para que cada membro da equipe possa expressar suas ideias e opiniões sobre o trabalho.” (linhas 18 e 19), encontramos

- A) uma supervalorização do outro.
- B) uma observação interpessoal.
- C) uma vaidade desnecessária.
- D) um desprezo pelo outro.

QUESTÃO 08

Usando a oração “Ao sentir-se desconfortável com alguma situação ou decisão tomada” (linhas 25 e 26), o autor

- A) atenua os possíveis problemas e conflitos.
- B) reforça os possíveis problemas e conflitos.
- C) detém os possíveis problemas e conflitos.
- D) esconde os possíveis problemas e conflitos.

QUESTÃO 09

Em “É importante escutar a todos, mesmo aqueles que têm menos experiência.” (linhas 19 e 20), a parte sublinhada pressupõe que a falta de experiência

- A) traz contribuições.
- B) nunca traz contribuições.
- C) sempre traz contribuições.
- D) pode não trazer contribuições.

QUESTÃO 10

No texto, “... uma solução que agrade a todos.” (linha 27) é uma solução

- A) consensual.
- B) unilateral.
- C) arbitrária.
- D) virtuosa.

QUESTÃO 11

Quando o autor, na dica 3, afirma que “empatia é muito útil no ambiente de trabalho” (linha 30), ele é contrário a

- A) briga entre membros de uma equipe.
- B) identificação entre membros de uma equipe.
- C) afastamento entre membros de uma equipe.
- D) subjetivação entre membros de uma equipe.

QUESTÃO 12

Na dica 4, ao afirmar que “A documentação de tudo o que é dito nas reuniões é essencial para oficializar os pontos discutidos e acordados.” (linhas 35 e 36), percebemos uma estratégia de

- A) esguio.
- B) contradição.
- C) enfrentamento.
- D) autopreservação.

QUESTÃO 13 _____

Na conclusão, “dificilmente” (linha 40), “certamente” (linha 42) e “individualmente” (linha 44) marcam

- A) simples advérbios de modo.
- B) a objetividade da exposição feita.
- C) o posicionamento subjetivo do autor.
- D) o contraste entre o texto e a realidade.

QUESTÃO 14 _____

A tipologia textual que faz juz aos objetivos do texto é a

- A) argumentativa.
- B) instrucional.
- C) descritiva.
- D) narrativa.

QUESTÃO 15 _____

Em “Se um funcionário não estiver disposto a colaborar com os colegas, certamente será um elo quebrado.”, temos duas orações.

Da forma como estão organizadas, a

- A) primeira oração se submete à segunda.
- B) segunda oração se submete à primeira.
- C) segunda oração reverbera a primeira.
- D) primeira oração iguala seu *status* com a segunda.

Questões de Legislação**QUESTÃO 16**

Com relação aos Departamentos disciplinados no Regimento Geral da UFSJ, assinale a opção que apresenta uma afirmativa **INCORRETA**.

- A) O Chefe de Departamento ou o seu substituto legal é o presidente da assembleia departamental.
- B) O Chefe e Subchefe de Departamento são eleitos pelos docentes e técnicos-administrativos que compõem o Departamento.
- C) O Departamento tem, como instância deliberativa sobre políticas, estratégias e rotinas acadêmicas e administrativas, a assembleia departamental.
- D) No caso de impedimento do Chefe e do Subchefe responde interinamente pela Chefia do Departamento um docente desse Departamento em pleno exercício de suas atividades acadêmicas.

QUESTÃO 17

Considere as afirmativas a seguir.

- I. Ao Reitor compete convocar e presidir os Órgãos Colegiados Superiores, com direito a voz e voto, salvo em matéria referente a concessão de títulos honoríficos, quando terá direito somente a voz.
- II. O Professor Substituto concursado da UFSJ não poderá ser membro dos Conselhos Superiores.
- III. A modificação do Estatuto da UFSJ exige quórum especial de três quintos do total de membros do Conselho Universitário.
- IV. O Calendário Acadêmico e o Administrativo da UFSJ são aprovados pelo Conselho Diretor.

Conclui-se que

- A) todas as afirmativas estão corretas.
- B) uma afirmativa está correta.
- C) duas afirmativas estão corretas.
- D) três afirmativas estão corretas.

QUESTÃO 18 _____

Com fulcro no Regimento Geral da UFSJ, analise as afirmativas a seguir.

- I. A propositura de cursos de atualização ou de enriquecimento curricular para a comunidade acadêmica compete ao Coordenador de Curso.
- II. Ao Colegiado de Curso compete propor aos Departamentos o perfil do docente adequado ao curso.
- III. As matrizes de recursos orçamentários destinados para os Departamentos e Coordenadorias são aprovadas e aplicadas pela Congregação.
- IV. As normas que disciplinam o exame de qualificação para obtenção do título de mestre ou doutor são estabelecidas pela Congregação.

Conclui-se que

- A) uma afirmativa está correta.
- B) duas afirmativas estão corretas.
- C) três afirmativas estão corretas.
- D) todas as afirmativas estão corretas.

QUESTÃO 19 _____

A Lei nº 9.784/99 disciplinou os casos em que o ato administrativo deve ser motivado.

Assinale a opção que **NÃO** se impõe a motivação.

- A) Homologação de certame licitatório.
- B) Decisão de processo administrativo.
- C) Inexigibilidade de processo licitatório.
- D) Agravem deveres, encargos ou sanções.

QUESTÃO 20 _____

Com fundamento na lei 9.784/99, possuem legitimidade para interposição de recurso administrativo, **EXCETO**

- A) as organizações no tocante a direitos e interesses coletivos.
- B) o titular de direitos e interesses que for parte no processo.
- C) as associações quanto a direitos e interesses difusos.
- D) o Ministério Público Federal ou Estadual.

QUESTÃO 21 _____

Analise as afirmativas a seguir.

- I. A Lei nº 9.784/99 se aplica aos Poderes Legislativo e Judiciário da União, quando no desempenho de função administrativa.
- II. O indeferimento de alegação de suspeição poderá ser objeto de recurso, com efeito suspensivo.
- III. O desatendimento da intimação pelo interessado importa em reconhecimento da verdade dos fatos e a renúncia a direito pelo administrado.
- IV. No processo administrativo as provas obtidas por meio ilícito são inadmissíveis.

Conclui-se que

- A) duas afirmativas estão corretas.
- B) três afirmativas estão corretas.
- C) uma afirmativa está correta.
- D) todas as afirmativas estão corretas.

QUESTÃO 22 _____

Por força do disposto na Lei nº 8.112/90, analise as afirmativas a seguir.

- I. O servidor tem o dever de comparecer ao ato de posse, não podendo ser autorizada a posse mediante procuração específica.
- II. Para exoneração de servidor ocupante de cargo em comissão é obrigatório prévio processo administrativo para garantia dos princípios constitucionais da ampla defesa e contraditório.
- III. As férias do servidor público federal poderão ser interrompidas por necessidade do serviço declarada pela chefia imediata.
- IV. O afastamento de servidor para servir em organismo internacional de que o Brasil participe ou com o qual coopere dar-se-á com perda total da remuneração.

Conclui-se que

- A) três afirmativas estão corretas.
- B) duas afirmativas estão corretas.
- C) uma afirmativa está correta.
- D) todas as afirmativas estão corretas.

QUESTÃO 23 _____

A Lei 8.112/90 define as indenizações devidas ao servidor.

Assinale a opção que apresenta uma indenização **INCORRETA**.

- A) Diárias.
- B) Ajuda de custo.
- C) Auxílio-moradia.
- D) Adicional noturno.

QUESTÃO 24 _____

Sobre os direitos sociais previstos na Constituição Federal, é **INCORRETO** afirmar que é

- A) garantido piso salarial proporcional à extensão e à complexidade do trabalho.
- B) garantida jornada de oito horas para o trabalho realizado em turnos ininterruptos de revezamento, salvo negociação coletiva.
- C) direito do trabalhador o repouso semanal remunerado preferencialmente aos domingos.
- D) garantida a irredutibilidade do salário, salvo o disposto em convenção ou acordo coletivo.

QUESTÃO 25 _____

Analise as afirmativas a seguir.

- I. É vedada a vinculação ou equiparação de quaisquer espécies remuneratórias para o efeito de remuneração de pessoal do serviço público.
- II. Os acréscimos pecuniários percebidos por servidor público não serão computados nem acumulados para fins de concessão de acréscimos ulteriores.
- III. A proibição de acumular estende-se a empregos e funções e abrange autarquias, fundações, empresas públicas, sociedades de economia mista, suas subsidiárias, e sociedades controladas, direta ou indiretamente, pelo poder público.
- IV. A administração fazendária e seus servidores fiscais terão, dentro de suas áreas de competência e jurisdição, precedência sobre os demais setores administrativos, na forma da lei.

Conclui-se que

- A) uma afirmativa está correta.
- B) duas afirmativas estão corretas.
- C) três afirmativas estão corretas.
- D) todas as afirmativas estão corretas.

Técnico de Laboratório / Área: Biotecnologia**QUESTÃO 26**

O método de esterilização por calor seco a 170 °C é utilizado em

- A) estufa.
- B) autoclave.
- C) centrífuga.
- D) cabine de segurança biológica.

QUESTÃO 27

A técnica de reação em cadeia da polimerase se baseia na propriedade de uma fita dupla-hélice de nucleotídeos amplificar de modo semiconservativo.

Essa propriedade é observada na

- A) tradução do RNA.
- B) replicação do DNA.
- C) transcrição do DNA.
- D) síntese de proteínas.

QUESTÃO 28

A membrana plasmática é composta por uma bicamada de fosfolídeos.

Assinale a opção **CORRETA**.

- A) Os fosfolídeos são moléculas anfipáticas, pois apresentam uma cabeça polar e uma cauda apolar.
- B) Os fosfolídeos são moléculas anfipáticas, pois apresentam uma cabeça apolar e duas caudas polares.
- C) Os fosfolídeos são moléculas anfipáticas, pois apresentam uma cabeça polar e duas caudas apolares.
- D) Os fosfolídeos não são moléculas anfipáticas, pois apresentam uma cabeça apolar e uma cauda apolar.

QUESTÃO 29

Os organismos procariotos compartilham com os organismos eucariotos as seguintes estruturas, **EXCETO**

- A) citoplasma.
- B) ribossomos.
- C) membrana plasmática.
- D) retículo endoplasmático.

QUESTÃO 30

A ligação fosfodiéster é formada por grupos hidroxila de um fosfato e grupos de outras moléculas por ligação éster, e está presente em

- A) proteínas e fosfolipídeos.
- B) proteínas e polissacarídeos.
- C) ácidos nucleicos e proteínas.
- D) ácidos nucleicos e fosfolipídeos.

QUESTÃO 31

Uma molécula de piruvato produzida na glicólise pode ser convertida em Acetil-coenzima A com a perda de um grupo carboxila.

É **INCORRETO** afirmar que a

- A) conversão gera uma molécula de O_2 .
- B) conversão gera uma molécula de CO_2 .
- C) conversão utiliza o cofator NAD que reduz a NADH.
- D) acetil-coenzima A serve de substrato inicial ao ciclo do ácido tricarboxílico.

QUESTÃO 32

Culturas de células e tecidos são procedimentos presentes nos avanços de biotecnologia.

Assinale a opção **INCORRETA**.

- A) O grau de aderência celular para o crescimento de tecidos é melhorado pelo revestimento da placa de cultura com componentes específicos da matriz extracelular.
- B) O meio de cultura típico contém aminoácidos, vitaminas e sais e pode ser seletivo para o crescimento de uma população celular.
- C) A utilização de fatores de crescimento no meio de cultura é inútil nos processos de diferenciação de células.
- D) A dissociação de células em uma placa de cultura utiliza agitação ou digestão enzimática.

QUESTÃO 33

São medidas de biossegurança, **EXCETO**

- A) a disponibilidade e o uso de equipamentos de proteção individual (EPI) no laboratório de manipulação de agentes químicos, físicos e biológicos.
- B) a leitura e a obediência ao protocolo operacional padrão no uso de equipamentos com fonte de raio ultravioleta.
- C) a manipulação de cultura de organismos classe de risco 3 em cabine de segurança biológica.
- D) o descarte de organismos vivos manipulados geneticamente diretamente no meio ambiente.

QUESTÃO 34

A proliferação de células somáticas é controlada pelo ciclo celular.

É **CORRETO** afirmar que a replicação de DNA ocorre na fase de

- A) síntese, enquanto a divisão celular ocorre na fase de intervalo G1.
- B) intervalo G2, enquanto a divisão celular ocorre na fase de mitose.
- C) síntese, enquanto a divisão celular ocorre na fase de meiose.
- D) síntese, enquanto a divisão celular ocorre na fase de mitose.

QUESTÃO 35

A eletroforese é uma técnica utilizada para separação de moléculas, que **NÃO** consiste em campo elétrico aplicado em um gel

- A) para separação por migração de moléculas, de acordo com a carga.
- B) de poliacrilamida ou agarose, para separação por migração de moléculas.
- C) para separação por migração, exclusivamente de moléculas de ácidos nucleicos.
- D) para separação por migração de moléculas, cuja eficiência depende do polímero, voltagem e amperagem empregados.

QUESTÃO 36

A consolidação da biotecnologia produziu um mercado promissor em saúde, pecuária e agricultura, que se beneficia do uso de enzimas. A purificação de enzimas sem alterações de atividade e com baixo custo é uma preocupação da biotecnologia industrial.

Assinale a opção **INCORRETA**.

- A) A cromatografia separa as proteínas dependendo do peso molecular, hidrofobicidade, características de carga e afinidade por outras moléculas.
- B) A cromatografia de filtração em gel não é usada para purificação de enzimas por interferir na atividade enzimática.
- C) As enzimas digestivas podem ser separadas parcial ou totalmente por diferentes tipos de cromatografia.
- D) A cromatografia de afinidade apresenta frequentemente altos graus de purificação.

QUESTÃO 37

A matriz extracelular nos animais é composta por glicosaminoglicanos e proteínas fibrosas, sendo as mais abundantes, respectivamente,

- A) hialuronana e elastina.
- B) hialuronana e colágeno.
- C) sulfato de condroitina e elastina.
- D) sulfato de condroitina e colágeno.

QUESTÃO 38

O método de coloração de Gram é utilizado para identificação rápida de contaminação bacteriana e se baseia na afinidade das soluções de violeta de metila e iodo por carboidratos. A coloração positiva ocorre devido à presença de

- A) lipídeos na parede celular.
- B) proteínas na parede celular.
- C) lipolissacarídeos na parede celular.
- D) peptideoglicanos na parede celular.

QUESTÃO 39

As organelas de células eucarióticas podem ser fracionadas, devido à diferença de tamanho e densidade, por

- A) eletroforese.
- B) centrifugação.
- C) cromatografia.
- D) espectrometria.

QUESTÃO 40 _____

O método de Griess é um método colorimétrico para detecção de nitrito, que utiliza espectrofotômetro para detecção.

Assinale a opção **INCORRETA**.

- A) A concentração da solução de amostra não interfere com a absorbância.
- B) A amostra solúvel será colocada numa cubeta de quartzo para análise.
- C) Diferentes diluições são lidas para a confecção de uma curva analítica.
- D) A absorbância depende do coeficiente de extinção molar.

QUESTÃO 41 _____

A parede celular vegetal apresenta uma estrutura de

- A) rede em única camada composta por fibras de celulose, hemicelulose e lignina.
- B) lamelas compostas por fibras de celulose, hialuronana e colágeno.
- C) lamelas compostas por fibras de celulose, hemicelulose e lignina.
- D) rede em múltiplas camadas compostas por células.

QUESTÃO 42 _____

A tradução de RNA ocorre em organismos eucariotos e procariotos.

É **INCORRETO** afirmar que

- A) o processo resulta na síntese de ácidos nucleicos.
- B) o RNA transportador tem a função de transportar aminoácidos.
- C) os ribossomos reconhecem a fita de RNA mensageiro no início do processo.
- D) o RNA mensageiro apresenta um códon para metionina ou formil-metionina.

QUESTÃO 43 _____

O DNA bacteriano apresenta uma forma de organização de fácil manipulação, em técnicas de biotecnologia, que é a fita

- A) simples linear.
- B) simples circular.
- C) dupla-hélice linear.
- D) dupla-hélice circular.

QUESTÃO 44 _____

A fermentação é um processo anaeróbio para produção de energia.

Assinale a opção **INCORRETA**.

- A) A fermentação láctica produz ácido láctico como principal composto.
- B) A fermentação alcoólica produz etanol e CO_2 como principais compostos.
- C) É realizada somente por leveduras, principalmente do gênero *Saccharomyces*.
- D) Alguns subprodutos da fermentação láctica de bactérias fermentativas como *Lactobacillus acidophilus* são acetaldeído, acetona e acetoína.

QUESTÃO 45 _____

A diluição seriada ou sequencial de 1 mL de suspensão de células microbianas para três tubos de ensaio com concentração final de 10^{-1} , 10^{-2} e 10^{-3} é feita da seguinte maneira:

- A) volume de 0,1 mL de um tubo para o outro.
- B) volume de 1 mL de um tubo para o outro.
- C) volume crescente de um tubo para o outro.
- D) volume decrescente de um tubo para o outro.

QUESTÃO 46 _____

Algumas soluções são altamente inflamáveis como a solução de acetaldeído.

São medidas de segurança na manipulação dessas soluções, **EXCETO**

- A) a manutenção e estocagem da solução a frio.
- B) o uso de recipientes de vidro de borossilicato.
- C) a preparação da solução em grandes volumes.
- D) a substituição, quando possível, para um reagente com maior ponto de ebulição.

QUESTÃO 47 _____

A velocidade de uma reação química depende da energia de ativação, ou seja, a quantidade de energia necessária para que todas as moléculas de um mol de uma substância alcancem o estado de transição. A presença de catalisadores aumenta a velocidade da reação.

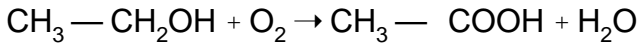
É **CORRETO** afirmar que os catalisadores

- A) aumentam a energia de ativação.
- B) são consumidos durante o processo.
- C) orgânicos são muito eficientes podendo apresentar um grupo prostético.
- D) alteram a proporção entre reagentes e produtos encontrada no final da reação.

QUESTÃO 48

Bactérias do gênero *Acetobacter* spp. são capazes de oxidar etanol em ácido acético.

Analise a reação representada a seguir.



Com base nessa reação, é **INCORRETO** afirmar que

- A) o processo de obtenção de energia representado é anaeróbio.
- B) as bactérias do gênero *Acetobacter* spp. são bactérias aeróbias.
- C) o processo é usado na indústria alimentícia para a produção de vinagre.
- D) as bactérias do gênero *Acetobacter* spp. utilizam produtos da fermentação de outros micro-organismos.

QUESTÃO 49

Um volume de 85 mL de ácido clorídrico (HCL) concentrado foi necessário para a preparação de 1 L de solução a 1 N, contendo 36,46 g de HCL. Para a preparação de 1 L de solução de ácido clorídrico a 0,1 N, o volume necessário e o peso em gramas de HCL serão, respectivamente,

- A) 8,5 mL e 36,46 g.
- B) 8,5 mL e 3,646 g.
- C) 85 mL e 3,646 g.
- D) 8,5 mL e 0,3646 g.

QUESTÃO 50

O uso de tecidos vegetais modificados geneticamente ou não exige uma reflexão ética na biotecnologia.

NÃO é uma atitude bioética

- A) o emprego de organismos vegetais modificados geneticamente sem estudos de impacto ambiental.
- B) o tratamento de efluentes contaminados pelas técnicas de branqueamento da indústria do papel e celulose.
- C) o desenvolvimento de cepas de micro-organismos para uso na biodegradação da celulose com menor consumo de energia.
- D) a pesquisa de cepas de micro-organismos não patogênicas e de maior eficiência energética na indústria de fermentação.

Rascunho do Cartão de Respostas

Ao terminar as provas, transfira suas marcações para o formulário **“Cartão de Respostas”**, obedecendo às instruções de preenchimento nele contidas.

QUESTÕES 01 a 10	QUESTÕES 11 a 20	QUESTÕES 21 a 30	QUESTÕES 31 a 40	QUESTÕES 41 a 50
01 (A) (B) (C) (D)	11 (A) (B) (C) (D)	21 (A) (B) (C) (D)	31 (A) (B) (C) (D)	41 (A) (B) (C) (D)
02 (A) (B) (C) (D)	12 (A) (B) (C) (D)	22 (A) (B) (C) (D)	32 (A) (B) (C) (D)	42 (A) (B) (C) (D)
03 (A) (B) (C) (D)	13 (A) (B) (C) (D)	23 (A) (B) (C) (D)	33 (A) (B) (C) (D)	43 (A) (B) (C) (D)
04 (A) (B) (C) (D)	14 (A) (B) (C) (D)	24 (A) (B) (C) (D)	34 (A) (B) (C) (D)	44 (A) (B) (C) (D)
05 (A) (B) (C) (D)	15 (A) (B) (C) (D)	25 (A) (B) (C) (D)	35 (A) (B) (C) (D)	45 (A) (B) (C) (D)
06 (A) (B) (C) (D)	16 (A) (B) (C) (D)	26 (A) (B) (C) (D)	36 (A) (B) (C) (D)	46 (A) (B) (C) (D)
07 (A) (B) (C) (D)	17 (A) (B) (C) (D)	27 (A) (B) (C) (D)	37 (A) (B) (C) (D)	47 (A) (B) (C) (D)
08 (A) (B) (C) (D)	18 (A) (B) (C) (D)	28 (A) (B) (C) (D)	38 (A) (B) (C) (D)	48 (A) (B) (C) (D)
09 (A) (B) (C) (D)	19 (A) (B) (C) (D)	29 (A) (B) (C) (D)	39 (A) (B) (C) (D)	49 (A) (B) (C) (D)
10 (A) (B) (C) (D)	20 (A) (B) (C) (D)	30 (A) (B) (C) (D)	40 (A) (B) (C) (D)	50 (A) (B) (C) (D)



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI
Pró-Reitoria de Gestão e Desenvolvimento de Pessoas - PROGP
Praça Frei Orlando, 170 - Centro - 36307-352 - São João del-Rei - MG
(32)3379-2343
e-mail: progp@ufs.edu.br
internet: <http://www.ufsj.edu.br/progp>

**MINISTÉRIO
DA EDUCAÇÃO**