

PROVA
S54 V
TARDE

ATENÇÃO: VERIFIQUE SE
CÓDIGO E PROVA DESTE
CADERNO DE QUESTÕES
CONFEREM COM O SEU
CARTÃO DE RESPOSTAS

PREFEITURA MUNICIPAL DE VALENÇA

CARGO: PROFESSOR I – CIÊNCIAS

FRASE PARA EXAME GRAFOTÉCNICO (TRANSCREVA NO QUADRO DE SEU CARTÃO DE RESPOSTAS)

*“Se você pensa que vai fracassar, fracassará. Se Você pensa que vai triunfar, triunfará.
Depende de você.”*

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES SEGUINTE:

1. Este **Caderno de Questões** contém questões de múltipla escolha, cada uma com 5 opções A, B, C, D e E.
2. Ao receber o material, verifique no **Cartão de Respostas** seu nome, número de inscrição, data de nascimento, cargo e prova. Qualquer irregularidade comunique imediatamente ao fiscal de sala. Não serão aceitas reclamações posteriores.
3. Leia atentamente cada questão e assinale no **Cartão de Respostas** a opção que responde corretamente a cada uma delas. O **Cartão de Respostas** será o único documento válido para a correção eletrônica. O preenchimento do **Cartão de Respostas** e a respectiva assinatura serão de inteira responsabilidade do candidato. Não haverá substituição do **Cartão de Respostas**, por erro do candidato.
4. Observe as seguintes recomendações relativas ao **Cartão de Respostas**:
 - A maneira correta de marcação das respostas é cobrir, fortemente, com esferográfica de tinta azul ou preta, o espaço correspondente à letra a ser assinalada.
 - Outras formas de marcação diferentes implicarão a rejeição do **Cartão de Respostas**.
 - Será atribuída nota zero às questões não assinaladas ou com falta de nitidez, ou com marcação de mais de uma opção, e as emendadas ou rasuradas.
5. O fiscal de sala não está autorizado a alterar qualquer destas instruções. Em caso de dúvida, solicite a presença do coordenador local.
6. Você só poderá retirar-se definitivamente do recinto de realização da prova após 1 hora contada do seu efetivo início, **sem levar este Caderno de Questões**.
7. Você só poderá levar este **Caderno de Questões** caso permaneça na sala até 1 hora antes do término da prova.
8. Por motivo de segurança, só é permitido fazer anotação durante a prova neste **Caderno de Questões** e no **Cartão de Respostas**. Qualquer outro tipo de anotação será motivo de eliminação automática do candidato.
9. Após identificado e instalado na sala, você não poderá consultar qualquer material, enquanto aguarda o horário de início da prova.
10. Os três últimos candidatos deverão permanecer na sala até que o último candidato entregue o **Cartão de Respostas**.
11. Ao terminar a prova, é de sua responsabilidade entregar ao fiscal o **Cartão de Respostas**. Não esqueça seus pertences.
12. O **Gabarito Oficial da Prova Objetiva** será disponibilizado no site www.funcab.org, conforme estabelecido no Cronograma.

BOA PROVA!

Leia o texto abaixo e responda às questões propostas.

Amores Descartáveis

Já não sei o que fazer. Quando encontro alguém que não vejo há algum tempo, pergunto como vai. Depois, sobre a mulher ou o marido. Com frequência cada vez maior, surge o constrangimento.

– Ah, a gente se separou.

Para piorar, com frequência o novo amor está ao lado, os olhos lançando dardos. Nenhum livro de etiqueta ensina como agir diante das rápidas relações amorosas de hoje em dia. Impossível saber se as pessoas estão juntas, separadas ou numa fase dúbia, em que o marido costuma dizer que separou e a mulher que continua casada. Céus! Como parecer educado com tanta confusão? Pior. Boa parte das vezes, é impossível identificar a real situação. Se uma mulher diz que está “casada”, pode estar simplesmente comemorando o fato de ter saído com o mesmo sujeito dois fins de semana consecutivos. Se um homem conta que está namorando, pode significar que já juntou as escovas de dentes. Atualmente, as escovas de dentes dão mais segurança que qualquer compromisso diante do juiz. Enquanto estiverem lado a lado na pia, é uma certeza de que a união continua firme. A maioria das uniões é tão rápida quanto um resfriado. E os recém-separados partem para outra tão rápidos quanto atletas olímpicos.

Por isso me emocionei com a história de um casal americano que li recentemente na internet. Norma Stock, de 90 anos, e Gordon Yeager, de 92, viveram juntos 72 anos. Casaram-se em 1939 e tiveram quatro filhos. Após um acidente automobilístico, ele morreu de mãos dadas com a mulher no leito de hospital, em Yowa, nos Estados Unidos. Uma hora depois, ela também se foi. Foram cremados, e os filhos resolveram misturar suas cinzas. Não é à toa que a história deles me tocou. Hoje em dia, conheço poucas uniões duradouras. Quando menino, fui à festa de 50 anos de casados de meus avós paternos e maternos. Meus pais comemoraram as Bodas de Prata, aos 25. Só não tiveram as de ouro porque papai morreu antes. Dos meus amigos, desde a adolescência, só uma, entre eles e elas, continua com o mesmo marido.

O amor tornou-se um produto descartável. Até o significado da palavra foi diluído. (...) Um dos sociólogos mais respeitados na atualidade, o polonês Zygmunt Bauman escreveu o livro *Amor Líquido*, que fala sobre a fragilidade dos laços humanos na atualidade. “A definição romântica do amor como “até que a morte nos separe” está decididamente “fora de moda”, diz Bauman. Uma cultura consumista como a nossa favorece o produto para uso imediato, o prazer passageiro, a satisfação instantânea, resultados que

não exigem esforços prolongados.” Construir uma relação exige esforço. Nossos avós viviam altos e baixos. Mas o casamento tinha um real sentido de parentesco, e os cônjuges lutavam para superar os maus momentos. Hoje, um compromisso se tornou até uma limitação, pois sempre pode haver uma oportunidade melhor no horizonte. E no primeiro espinho já se pensa na próxima relação.

(.....)
(CARRASCO, Walcyr. *Amores Descartáveis*. Revista Época. 31/10/2011. p. 108 (Adaptado))

Questão 01

No terceiro parágrafo do texto, o autor destaca:

- A) a indignação demonstrada pelos casais contemporâneos ao responderem indagações corriqueiras sobre seus casamentos.
- B) a facilidade de seguir um protocolo de boas maneiras ao nos depararmos com casais, sem causar constrangimentos, dadas a informalidade e a superficialidade dos relacionamentos atuais.
- C) o uso da linguagem figurada como um recurso indispensável e único para validar os compromissos de relacionamento, sem que seja preciso recorrer a situações mais formais.
- D) a rapidez com que os casais iniciam e terminam seus relacionamentos, sem que tal fato seja visto como algo anormal por aqueles que vivem essa prática.
- E) a duplicidade de sentidos com que as pessoas fazem referências às próprias vidas, causando indignação, sobretudo, para as mulheres.

Questão 02

Em “E no primeiro espinho já se pensa na próxima relação.”, o autor faz uso de uma figura de linguagem denominada:

- A) prosopopeia.
- B) catacrese.
- C) antítese.
- D) hipérbole.
- E) metáfora.

Questão 03

No período composto a seguir, “Por isso me emocionei com a história de um casal americano QUE LI RECENTEMENTE NA INTERNET”, a oração em destaque classifica-se como:

- A) oração subordinada adjetiva explicativa.
- B) oração subordinada adverbial consecutiva.
- C) oração subordinada substantiva subjetiva.
- D) oração coordenada sindética explicativa.
- E) oração subordinada adjetiva restritiva.

Questão 04

No trecho a seguir foram destacadas algumas preposições: “APÓS um acidente automobilístico, ele morreu DE mãos dadas COM a mulher no leito de hospital, EM Yowa, nos Estados Unidos.” Dado o contexto, em que foram utilizadas, analise, respectivamente, os sentidos corretos atribuídos a elas:

- A) lugar – causa – lugar – modo.
- B) tempo – modo – companhia – lugar.
- C) lugar – tempo – modo – matéria.
- D) modo – modo – matéria – lugar.
- E) tempo – causa – companhia – lugar.

Questão 05

Em: “Diz-se que o amor TORNOU-SE descartável.”, o termo em destaque é um verbo de ligação assim como todos os destacados nas alternativas abaixo, COM EXCEÇÃO DE:

- A) Novos casais PARECEM insatisfeitos com as suas rotinas.
- B) Meus avós FORAM muito felizes, por mais de 50 anos.
- C) Nos últimos 25 anos, meus vizinhos PERMANECERAM casados.
- D) O novo amor ESTÁ ao lado, com frequência.
- E) Impossível saber se as pessoas ESTÃO juntas ou separadas.

Questão 06

Nos trechos abaixo foram destacadas palavras, que atuam como elos coesivos entre as orações. Assinale a que possui classificação morfológica diferente das demais.

- A) “...o marido costuma dizer QUE separou...”
- B) “Se um homem conta QUE está namorando...”
- C) “Enquanto estiverem lado a lado na pia, é uma certeza de QUE...”
- D) “...me emocionei com a história de um casal americano QUE li...”
- E) “O marido costuma dizer que separou e QUE a mulher continua casada.”

Com base na leitura do fragmento a seguir, responda às questões 7 e 8.

“Meus pais comemoraram AS BODAS DE PRATA, aos 25. Só não tiveram as de ouro porque papai morreu ANTES.”

Questão 07

Do ponto de vista da análise sintática, os termos destacados acima são, respectivamente:

- A) sujeito – adjunto adnominal.
- B) adjunto adnominal – adjunto adverbial.
- C) adjunto adverbial – sujeito.
- D) complemento nominal – objeto indireto.
- E) objeto direto – adjunto adverbial.

Questão 08

A conjunção PORQUE, utilizada no período acima, apresenta a mesma relação de sentido que a verificada no seguinte período composto:

- A) Recusou a oferta do carro, já que a cor não era de seu agrado.
- B) Desde que meus pais não reclamem, voltarei mais tarde da festa.
- C) Podem consultar os livros, contanto que desenvolvam as suas próprias ideias.
- D) Estaremos no evento às 14h, a menos que ocorra algo inesperado.
- E) Trabalharemos com afinco, de maneira que tudo saia o melhor possível.

Questão 09

Em: “E os recém-separados partem para outra TÃO rápidos QUANTO atletas olímpicos.”, identifique o valor semântico da locução conjuntiva em destaque.

- A) proporção.
- B) consequência.
- C) comparação.
- D) concessão.
- E) condição.

Questão 10

Aponte a frase em que NÃO deve ocorrer crase:

- A) Àquela hora todos já tinham dormido.
- B) Fiz referência àquele rapaz que conheci.
- C) Costumo dirigir-me àquela banca do outro lado.
- D) Fui para aquela rua, mas não à encontrei.
- E) Agradeço àquele médico as orientações a mim dispensadas.

Questão 11

As expressões que completam correta e respectivamente as lacunas abaixo encontram-se na alternativa:

“A mostra literária _____ abertura assisti, apresentou vários romances e poemas _____ me referi em nossas aulas. Na próxima semana, haverá inúmeras palestras no mesmo prédio _____ estão expostos os textos originais.”

- A) a cuja – aos quais – em que.
- B) a cuja – os quais – onde.
- C) a cuja – a que – em que.
- D) a qual – aos quais – na qual.
- E) à qual – que – onde.

MATEMÁTICA

Questão 12

Em uma escola, 300 Kg de comida alimentam 120 alunos durante 3 dias. Mantendo as mesmas condições, determine por quantos dias 300 Kg de comida alimentarão 90 alunos nessa escola.

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

Questão 13

Determine o número de maneiras de se posicionar 8 pessoas em círculo.

- A) 120
- B) 720
- C) 5040
- D) 10024
- E) 40320

Questão 14

Um triângulo retângulo possui catetos medindo 30 cm e 40 cm. Determine a medida da altura relativa à hipotenusa desse triângulo.

- A) 12 cm
- B) 24 cm
- C) 30 cm
- D) 45 cm
- E) 50 cm

Questão 15

Considerando a função $f: \mathbb{R}_+^* \rightarrow \mathbb{R}$ definida por $f(x) = \log_{0,2}(x)$, determine o valor de $f(5) - f(\sqrt{125})$.

- A) 0,5
- B) 1
- C) -1,5
- D) 0
- E) 2

Questão 16

Inicialmente, a média aritmética das notas de cinco alunos na prova final do curso de Cálculo era 6. Após um pedido de revisão, um aluno conseguiu que sua nota fosse alterada para 7,5 e, com isso, a média aritmética das notas dos cinco alunos foi alterada para 6,1. Determine a nota desse aluno antes da revisão da prova.

- A) 7,6
- B) 7,4
- C) 6,8
- D) 7,0
- E) 8,0

Questão 17

Leia com atenção os trechos abaixo:

“Em Valença desapareceu o aldeamento, em que deo origem a esta Vila, e os Índios que restão vagão em pequeno grupo sem domicílio, ou residência certa. (...)

Há muitos anos que se acha completamente invadido, e ocupado por intrusos, que nele se forão estabelecido; nada se tem operado para impedir porém para expelir os injustos aprosseadores, dos quais um se assenhoreão diretamente de certas porções, outros as comprarão dos mesmos Índios e outros finalmente de antigos possuidores. Não tem regimento algum.” (Relatório do Presidente da Província do RJ, Sr. Caldas Vianna, no ano de 1844, p. 22)

A leitura dos trechos acima sobre a ocupação indígena em Valença, em meados do século XIX, descreve:

- A) o desaparecimento dos indígenas e a ocupação de suas terras por ação jurídica, determinada pela administração Imperial.
- B) a abertura da fronteira, em prol de desenvolver a região por meio da colonização e da exploração ordenada da terra.
- C) o acordo legalizado de remoção de comunidades indígenas das regiões férteis do Vale do Paraíba para cultivo de subsistência.
- D) os meios de contato entre os colonos e os indígenas para a utilização das terras já ocupadas por atividades remuneradas.
- E) a eliminação dos povoados indígenas e dos aldeamentos locais, pela invasão e ocupação irregular das terras da região.

Valença tem, proporcionalmente, a maior colônia de descendentes de italianos do sul do estado do Rio de Janeiro, cerca de 60% da população (citado em <http://www.skyscrapercity.com>).

Na República Velha, ocorreu um extraordinário impulso à industrialização do Brasil: imigrantes italianos chegavam em grandes levadas, proporcionando mão de obra qualificada, novas técnicas de produção e ideias anarquistas e socialistas.

No século XIX, a imigração europeia para Valença, foi um processo ligado:

- A) a uma política oficial de povoamento, desejosa de fixar contingentes brancos em áreas estratégicas e atender grupos de proprietários na obtenção de mão de obra.
- B) a uma política organizada pelos abolicionistas para substituir paulatinamente a mão de obra escrava das regiões cafeeiras e evitar a escravização em novas áreas de povoamento no sul do país.
- C) às políticas militares, estabelecidas desde D. João VI, para a ocupação das fronteiras do sul e para a constituição de propriedades de criação de gado destinadas à exportação de charque.
- D) à política do partido liberal para atrair novos grupos europeus para as áreas agrícolas e implantar um meio alternativo de produção, com base em minifúndios.
- E) à política oficial de povoamento com base nos contratos de parceria como forma de estabelecer mão de obra assalariada nas áreas de agricultura de subsistência e de exportação.

Questão 19

Há mais de um século, teve início em várias regiões do Brasil, incluindo Valença, um processo de industrialização e crescimento urbano acelerado. Observe a cronologia de Valença apresentada abaixo:

- 1906 – É fundada a "Companhia Industrial de Valença".
- 1907 – É inaugurada a luz elétrica na cidade.
- 1910 – Encampação da Cia. União Valenciana pela Central do Brasil. É inaugurada a Estação Telegráfica Nacional de Valença.
- 1913 – É fundada por Antônio Jannuzzi a "Fábrica de Rendas, Tiras e Bordados Dr. Frontin".
- 1914 – É fundada a fábrica "Fiação e Tecidos Santa Rosa".
- 1924 – É fundada a nova fábrica de tecidos, "Companhia Progresso de Valença".
- 1946 – São inauguradas em Valença as agências da Caixa Econômica Federal e do Banco Real.

Podemos identificar como condições que, na época, favoreceram essas transformações em Valença:

- A) a crise provocada pelo fim do tráfico de escravos que deu início à política de imigração e liberou capitais internacionais para a instalação de indústrias.
- B) os lucros auferidos com a produção e a comercialização do café, que deram origem ao capital para a instalação de indústrias e importação de mão de obra estrangeira.
- C) a crise da economia açucareira do Nordeste que propiciou um intenso êxodo rural e a consequente aplicação de capitais no setor fabril em outras regiões brasileiras.
- D) os capitais oriundos da exportação da borracha amazônica e da introdução de mão de obra assalariada nas áreas agrícolas cafeeiras.
- E) a crise da economia agrícola cafeeira, com a abolição da escravatura, ocasionando a aplicação de capitais estrangeiros na produção fabril.

Questão 20

Leia com atenção:

PROJETO DE LEI Nº 1.426/2008
EMENTA: CRIA A ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL – APA – NA SERRA DOS MASCATES, SITUADA NO MUNICÍPIO DE VALENÇA.

Art. 2º - A criação desta APA objetiva:

- I. preservar o conjunto geológico e biológico que compõe a região da Serra dos Mascates.
- II. preservar espécies raras, endêmicas, e ameaçadas de extinção ou insuficientemente conhecidas da fauna e da flora nativa no seu habitat natural.
- III. assegurar a preservação e a recuperação dos remanescentes da Mata Atlântica local.

(disponível em <http://alerjln1.alerj.rj.gov.br>)

O projeto propõe a imediata proteção legal dos remanescentes florestais no município de Valença, reduzida por um longo processo de exploração e uso indevido da Mata Atlântica. Esse processo de degradação ambiental da Mata Atlântica em Valença, encontra-se corretamente justificado em:

- A) O desflorestamento da Mata Atlântica não tem relação com os sucessivos ciclos da economia brasileira e nem com a derrubada da mata para a utilização do espaço por ela ocupado.
- B) Nos anos 60, a política ambiental implementada pelos governos militares favoreceu, por meio de intensos reflorestamentos, a recuperação desse domínio morfoclimático, principalmente na recuperação do vale sul fluminense.
- C) A ocupação humana da região Sudeste acelerou-se, consideravelmente, a partir do século XIX, exigindo mais espaços, o que implicou o desmatamento da formação vegetal original.
- D) Originalmente, a Mata Atlântica acompanhava toda a faixa litorânea brasileira, e as áreas remanescentes atuais são preservadas por parques nacionais e estações ecológicas.
- E) A eliminação quase total da Mata Atlântica teve seu início após a industrialização e prosseguiu ao longo dos diferentes períodos históricos, mesmo com o retorno da atividade agrícola ao longo do vale do Paraíba.

Questão 21

O texto a seguir foi extraído do documento “Representação da Câmara de Aquiraz ao Rei de Portugal”.

“(…) para a conservação desta capitania será vossa majestade servido destruir estes bárbaros para que fiquemos livres de tão cruel jugo; em duas aldeias deste gentio assistem padres da Companhia que foram já expulsos de outras aldeias do sertão (…) estes religiosos são testemunhas das crueldades que estes tapuias têm feito nos vassallos de vossa majestade. (…) só representamos a vossa majestade que missões com estes bárbaros são escusadas, por que de humano só tem a forma, e quem disser outra coisa é engano conhecido.”

(citado em PINHEIRO, Francisco José. Mundos em confronto: povos nativos e europeus na disputa pelo território. In: SOUSA, Simone de (org.) *Uma Nova História do Ceará*. Fortaleza. Edições Demócrito Rocha. 2000. p. 39)

A partir da leitura do documento acima, percebe-se a difícil obra da catequese indígena realizada pelos padres missionários católicos. A catequese em Valença, ordenada pelo vice-rei do Brasil, D. Luís de Vasconcelos e Souza, em 1789, tinha como propósito prioritário o objetivo de:

- A) pacificar as tribos que habitavam a região, consideradas agressivas, assim como aculturá-las para a ocupação segura dos colonos.
- B) difundir o catolicismo no Novo Mundo como forma de combater a expansão protestante que se espalhava no velho continente, no contexto de contrarreforma.
- C) civilizar pela fé para contribuir com a organização tribal das comunidades indígenas em constantes conflitos e rivalidades territoriais.
- D) preservar a cultura indígena e a conservação dos valores tribais através da conversão dos indígenas e da adoção da verdade cristã.
- E) apaziguar o conflito entre os colonizadores e os índios e reduzir os extermínios indígenas que afetavam a obtenção de mão de obra local.

NOÇÕES DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA MUNICIPAL

Questão 22

De acordo com a Lei Orgânica do Município de Valença, ao Poder Legislativo Municipal compete legislar sobre:

- A) registros públicos.
- B) a instituição de tributos municipais.
- C) sistemas de consórcios e sorteios.
- D) emigração e imigração, entrada, extradição e expulsão de estrangeiros.
- E) desapropriação.

Questão 23

Segundo a Constituição Federal, o sigilo das comunicações telefônicas:

- A) pode ser excepcionado para instrução processual civil ou penal, por ordem fundamentada da autoridade judiciária.
- B) não pode ser excepcionado.
- C) somente pode ser excepcionado por ordem judicial para instrução de processo envolvendo direito de família.
- D) somente pode ser excepcionado por ordem da autoridade policial ou judiciária.
- E) somente pode ser excepcionado por ordem judicial, para fins de investigação criminal ou instrução processual penal.

Questão 24

Ação de mandado de segurança:

- A) independe do pagamento de custas e despesas judiciais.
- B) é cabível nas mesmas hipóteses do *habeas data*.
- C) é cabível nas mesmas hipóteses do *habeas corpus*.
- D) pode ser individual, mas não coletiva.
- E) é cabível mesmo se o responsável pela ilegalidade ou pelo abuso de poder for agente de pessoa jurídica de direito privado, desde que no exercício de atribuições do Poder Público.

Questão 25

Consoante disposto na Constituição Federal, a soberania popular:

- A) será exercida sempre de forma direta, isto é, pelo voto.
- B) será exercida diretamente, pelo voto, ou indiretamente, por plebiscito, referendo ou iniciativa popular de lei.
- C) será exercida indiretamente, por meio de representantes eleitos, ou diretamente, por plebiscito, referendo ou iniciativa popular de lei.
- D) não será diretamente exercida, dependendo para tanto de representantes eleitos pelo voto direto, secreto e universal.
- E) não possui amparo legal.

Questão 26

Os cargos, empregos e funções públicas, nos termos da Constituição Federal:

- A) são reservados aos brasileiros, natos ou naturalizados.
- B) são reservados aos brasileiros natos.
- C) são reservados aos brasileiros e aos estrangeiros provenientes de países de língua portuguesa.
- D) são acessíveis aos brasileiros que preencham os requisitos estabelecidos em lei, assim como aos estrangeiros, na forma da lei.
- E) são acessíveis a todos os brasileiros e estrangeiros.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Questão 27

O Estado cumpre seu dever com a educação escolar pública, segundo a Lei nº 9.394/96 (LDB), quando garante:

- A) universalização do Ensino Médio gratuito.
- B) Ensino Fundamental obrigatório e gratuito para todos em idade apropriada.
- C) atendimento educacional especializado aos educandos que não possuem necessidades especiais.
- D) atendimento gratuito em creches e pré-escolas às crianças de dois a seis anos de idade.
- E) padrões máximos de qualidade de ensino nos insumos do processo de ensino-aprendizagem.

Questão 28

Planejar a aula e optar por utilizar recursos que facilitem a captação da estrutura conceitual do conteúdo e sua integração à estrutura cognitiva do aluno está de acordo com a teoria da aprendizagem:

- A) conteudista.
- B) tradicionalista.
- C) significativa.
- D) transformadora.
- E) inatista.

Questão 29

De acordo com Gadotti (1994), existem, certamente, algumas limitações e alguns obstáculos à instauração de um processo democrático como parte do projeto político-pedagógico da escola. Refletindo sobre a afirmação, pode-se elencar como “limitação e obstáculo” o:

- A) respeito à diversidade.
- B) sistema educacional vertical.
- C) desenvolvimento de consciência crítica.
- D) envolvimento das comunidades interna e externa.
- E) ato de reavaliar constante da proposta.

Questão 30

“Manter a proposta pedagógica e o planejamento escolar atualizados é a recomendação feita pela educadora Madalena Freire, de São Paulo. Tanto a proposta como o planejamento são processuais e devem correr em paralelo com a construção do conhecimento” (Nova Escola, abril, 2005). Para que o planejamento contemple a aprendizagem para todos, o professor deve evitar:

- A) operacionalizar os conteúdos fundamentais para a escola.
- B) garantir a articulação entre todos os segmentos escolares e entre as áreas de conhecimento.
- C) propor atividades que façam sentido na comunidade de origem dos alunos.
- D) analisar o que os alunos não sabem e descartar o que eles já têm conhecimento.
- E) refletir sobre sua prática para, quando necessário, fazer alterações no planejamento.

Questão 31

Identifique abaixo qual atitude NÃO está de acordo com a utilização crítica do livro didático pelo professor.

- A) Descobrir a melhor forma de estabelecer o necessário diálogo entre o que diz o livro e o que pensam os alunos.
- B) Escolher um livro que desenvolva, em seu aluno, o raciocínio indutivo e dedutivo visto como uma ferramenta estimulante.
- C) Trabalhar com um livro que tenha uma linguagem dosada ao nível da série e vocabulário que esclareça o texto.
- D) Verificar se as ilustrações são adequadas, auxiliando também na compreensão dos textos, e se o livro incentiva o raciocínio indutivo e dedutivo do aluno.
- E) Evitar fazer correções nos conteúdos do livro e operar com os significados propostos, sem retificar o que for necessário.

Questão 32

Ao romper com a visão classificatória da avaliação, que privilegia o consolidado, ou seja, a comparação de uma resposta dada com um padrão certo ou admissível, assumindo-a como parte do processo de construção do conhecimento, é fator determinante considerar o “erro” do aluno como indicador:

- A) do que definitivamente não sabem.
- B) de aprendizagens potenciais.
- C) do potencial que não possuem.
- D) da inadequação do discente ao conteúdo.
- E) da necessidade de comprometimento.

Questão 33

De acordo com Belloni (1998), “O campo da educação enfrenta, pois, mais este desafio: o de constituir-se em espaço de mediação entre a criança e esse meio ambiente tecnificado e povoado de máquinas que lidam com a mente e o imaginário.” Em entrevista a Nova Escola, Maria Elizabeth declara que: “temos vários estudos em que o professor reconhece que a tecnologia é importante e ele quer utilizá-la. Mas não é apenas porque tem pouco domínio que não a emprega.” (Nova Escola, edição 233, junho/julho 2010). Para utilizar eficientemente a tecnologia como instrumento de aprendizagem, é necessário que o professor:

- A) detenha tanto o domínio instrumental como o conteúdo que deve ser trabalhado, as próprias concepções de currículo e as estratégias de aprendizagem.
- B) domine completamente o instrumental tecnológico a ser utilizado, não necessariamente tendo de ter conhecimento de todo conteúdo curricular a ser aplicado.
- C) possua conhecimento das estratégias de aprendizagem e do conteúdo curricular a ser trabalhado, sem necessidade de conhecimento da tecnologia utilizada.
- D) crie estratégias de aprendizagem para que os alunos desenvolvam o domínio do instrumental utilizado sem que este tenha ligação efetiva com a composição curricular.
- E) trabalhe o conteúdo curricular a ser aplicado, de acordo com uma estratégia de aprendizagem que privilegie o conhecimento teórico a respeito do instrumental tecnológico.

Questão 34

Um dos mais importantes princípios da gestão democrática participativa é:

- A) a burocratização.
- B) a centralização.
- C) o individualismo.
- D) a verticalização.
- E) a autonomia.

Questão 35

É característica da avaliação formativa ser:

- A) quantitativa.
- B) contínua.
- C) classificatória.
- D) somativa.
- E) genérica.

Questão 36

Vacinação contra meningite C começa em Ouro Branco, em Minas Gerais.

Dez unidades da cidade estão prontas para o atendimento popular.

Havia pessoas na fila no Centro desde às 3h da madrugada.

A Secretaria Municipal de Saúde de Ouro Branco, cidade da Região Central de Minas Gerais, iniciou, nesta segunda-feira (24), a vacinação em massa contra a meningite C. De acordo com a assessoria de imprensa do órgão, as dez Unidades Básicas de Saúde (UBSs) estão preparadas para aplicar de 20 a 22 mil doses e que desde às 3h havia pessoas na fila na unidade do Centro para receber a vacina.[...]
(Disponível em: <http://g1.globo.com/minas-gerais/noticia/2011/10/vacinacao-contrameningite-c-comeca-em-ouro-branco-em-minas-gerais.html>- Acesso em 26/10/2011)

Como toda vacina, as que estão sendo produzidas pela Fundação Ezequiel Dias (Funed) para imunizar a população de Ouro Branco (MG), representam um importante avanço, pois as pessoas imunizadas:

- A) terão uma maior concentração de mastócitos em sua corrente sanguínea, que irão fagocitar o meningococo tipo C.
- B) aumentarão a produção de neutrófilos em sua circulação sanguínea, que se ligarão, quimicamente, ao meningococo tipo C, impedindo sua reprodução.
- C) desenvolverão uma memória imunológica para o meningococo tipo C, que será essencial em uma resposta imunológica secundária.
- D) produzirão uma maior quantidade de eritroblastos no tecido mieloide da medula óssea, que irão fagocitar o meningococo tipo C.
- E) aumentarão a sua capacidade de produzir eosinófilos, que se ligarão às proteínas da cápsula do meningococo tipo C, neutralizando sua replicação.

Questão 37

Considere que, em uma espécie vegetal qualquer, a massa de seus frutos seja condicionada pela ação cumulativa de três pares de alelos. Um fruto de massa igual a 3.000 gramas é proveniente de uma planta **aabbcc**, e um fruto de massa igual a 4.500 gramas, de uma planta **AABBCC**.

Podemos concluir que a massa de um fruto originado do cruzamento dessas duas plantas (**AABBCC** x **aabbcc**) será:

- A) 4.500 gramas.
- B) 4.000 gramas.
- C) 3.750 gramas.
- D) 3.250 gramas.
- E) 3.000 gramas.

Questão 38

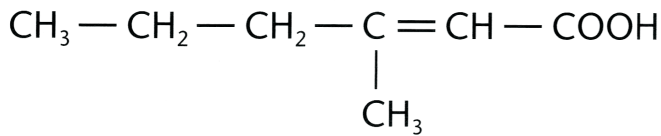
As atuais aves pernaltas, ter-se-iam se originado de aves ancestrais aquáticas, que se tornaram pernaltas pelo esforço que realizaram no sentido de esticar as suas pernas, evitando molhá-las durante a locomoção na água. A cada geração, esse esforço produziria aves com pernas mais longas, que transmitiam essa característica à geração seguinte.

O trecho acima resume a ideia da:

- A) seleção natural, proposta por Darwin.
- B) recombinação gênica, proposta por Morgan.
- C) segregação independente, proposta por Mendel.
- D) geração espontânea, proposta por Aristóteles.
- E) lei do uso e desuso, proposta por Lamarck.

Questão 39

Pelo suor, nosso organismo elimina diversas substâncias orgânicas que são decompostas por bactérias presentes em nossa pele em compostos de odor desagradável. Uma dessas substâncias está sendo representada, a seguir, pela sua forma estrutural.

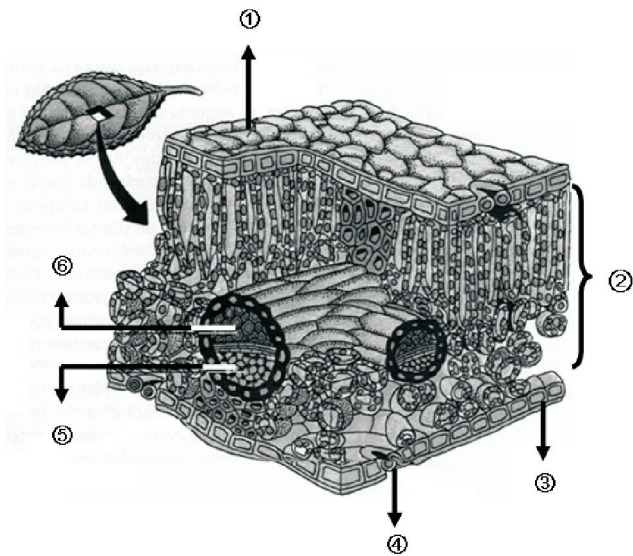


Nesse composto, que pode ser neutralizado pela ação do bicarbonato de sódio, presente em muitos talcos e desodorantes, pode-se reconhecer a seguinte função química:

- A) ácido.
- B) base.
- C) cetona.
- D) sal.
- E) óxido.

Questão 40

O esquema a seguir ilustra o corte tridimensional de uma folha, para mostrar a sua estrutura interna.



(AMABIS; MARTHO. *Fundamentos da Biologia Moderna*. São Paulo: Editora Moderna, 2006-modificado)B

Podemos afirmar que as funções de transpiração, fotossíntese, proteção e condução de seiva orgânica (elaborada) são realizadas, respectivamente, por:

- A) 1, 2, 3 e 6
- B) 4, 3, 2 e 5
- C) 3, 1, 5 e 6
- D) 4, 2, 1 e 5
- E) 1, 3, 5 e 4

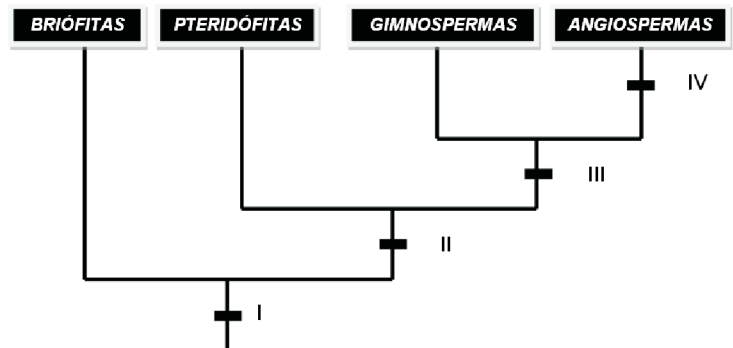
Questão 41

Uma determinada onda eletromagnética possui comprimento de onda (λ) correspondente a $7,5 \cdot 10^{-7}$ m. Assinale a alternativa que indica esse comprimento de onda expresso em angstroms (Å).

- A) 7,5
- B) 75
- C) 750
- D) 7 500
- E) 75 000

Questão 42

A seguir, tem-se o cladograma simplificado dos grupos vegetais, indicando pelos números (I, II, III e IV) algumas novidades evolutivas.



A aquisição de vasos condutores de seiva e de fruto estão indicados, respectivamente, pelos números:

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

Questão 43

Brasil terá vacina contra esquistossomose

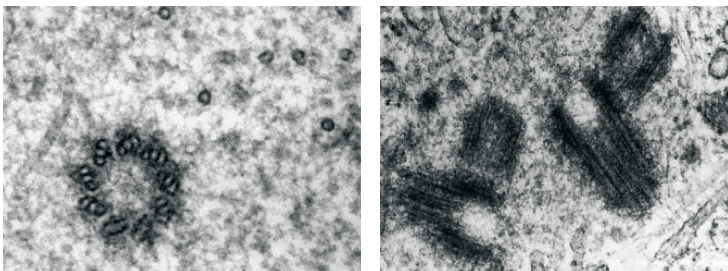
A primeira vacina contra a esquistossomose – doença que atinge 200 milhões de pessoas no mundo – deverá ser nacional. A empresa paulista Ourofino Agronegócio comprou a licença para produzir a imunização, que foi desenvolvida por uma pesquisadora brasileira [...]. (Folha.com, 06/08/2010)

Essa vacina imunizará o homem contra uma doença parasitária, causada por um parasita:

- A) heteróxico, cuja transmissão ocorre por meio da penetração da larva miracídio na pele de pessoas que entram em contato com água contaminada.
- B) heteróxico, cuja transmissão ocorre por meio da penetração da larva cercária na pele de pessoas que entram em contato com água contaminada.
- C) monóxico, cuja transmissão ocorre por meio da penetração da larva miracídio na pele de pessoas que entram em contato com água contaminada.
- D) monóxico, cuja transmissão ocorre por meio da penetração da larva cercária na pele de pessoas que entram em contato com água contaminada.
- E) monóxico, cuja transmissão ocorre por meio da penetração da larva oncosfera na pele de pessoas que entram em contato com água contaminada.

Questão 44

As eletromicrografias a seguir mostram uma mesma organela citoplasmática, vista de ângulos diferentes.



A organela citoplasmática, ilustrada nas eletromicrografias, é constituída por 9 grupos de 3 microtúbulos cada, formados apenas pela:

- A) tubulina, uma proteína tubular.
- B) globulina, uma proteína tubular.
- C) actina, uma proteína globular.
- D) globulina, uma proteína globular.
- E) tubulina, uma proteína globular.

Questão 45

Considere as seguintes espécies:



Podemos afirmar que:

- A) Ca e Ar são isóbaros.
- B) C e O são isóbaros.
- C) Ca e O são isótopos.
- D) C e Ar são isótopos.
- E) Ca e C são isótonos.

Questão 46

A seguir, está escrita a sequência de nucleotídeos da fita ativa de um segmento de DNA de um determinado gene, formado por seis códon:

TAC	TCA	AGA	TTC	CAA	ACG
1	2	3	4	5	6

Considere que um agente mutagênico provoque uma modificação no 6º códon, substituindo o nucleotídeo onde se encontra a G por um nucleotídeo com T. A partir de parte da tabela do código genético a seguir, pode-se afirmar que a modificação:

		Segunda posição na trinca				
		A	G	T	C	
A	AAA } Fenilalanina	AGA } Serina	ATA } Tirosina	ACA } Cisteína	A G T C	
	AAG } Leucina	AGG } Serina	ATG } Tirosina	ACG } Cisteína		
	AAT } Leucina	AGT } Serina	ATT } Parada	ACT } Parada		
	AAC } Leucina	AGC } Serina	ATC } Parada	ACC } Triptofano		
G	GAA } Leucina	GGA } Prolina	GTA } Histidina	GCA } Arginina	A G T C	
	GAG } Leucina	GGG } Prolina	GTG } Histidina	GCG } Arginina		
	GAT } Leucina	GGT } Prolina	GTT } Glutamina	GCT } Arginina		
	GAC } Leucina	GGC } Prolina	GTC } Glutamina	GCC } Arginina		
T	TAA } Isoleucina	TGA } Treonina	TTA } Asparagina	TCA } Serina	A G T C	
	TAG } Isoleucina	TGG } Treonina	TTG } Asparagina	TCG } Serina		
	TAT } Metionina	TGT } Treonina	TTT } Lisina	TCT } Arginina		
	TAC } Metionina	TGC } Treonina	TTC } Lisina	TCC } Arginina		
C	CAA } Valina	CGA } Alanina	CTA } Ácido aspártico ou aspartato	CCA } Glicina	A G T C	
	CAG } Valina	CGG } Alanina	CTG } Ácido aspártico ou aspartato	CCG } Glicina		
	CAT } Valina	CGT } Alanina	CTT } Ácido glutâmico ou glutamato	CCT } Glicina		
	CAC } Valina	CGC } Alanina	CTC } Ácido glutâmico ou glutamato	CCC } Glicina		

↑ Primeira posição na trinca Terceira posição na trinca ↑

(LOPES, Sônia. BIO-1. 1ª Ed. – São Paulo: Saraiva, 2006)

- A) não irá alterar a sequência de aminoácidos no peptídeo, pois o código genético é degenerado.
- B) irá alterar todos os códon que o antecedem, pois provoca a deleção da G, originando um peptídeo com quatro aminoácidos.
- C) não irá alterar a sequência de aminoácidos no peptídeo, pois o código genético é universal.
- D) ocasionará o surgimento de um códon de parada, produzindo um peptídeo com apenas cinco aminoácidos.
- E) não irá alterar a sequência de aminoácidos no peptídeo, pois a duplicação do DNA é semiconservativa.

Questão 47

“A miopia é causada por um globo ocular muito alongado ou por grande poder de refração do sistema de lentes. Os raios luminosos são focalizados em um ponto antes da retina, onde, se houvesse um anteparo, seria formada a imagem. Quando o objeto está perto, a acomodação ainda consegue resolver o problema, mas à medida que a distância aumenta, o cristalino não pode diminuir mais a sua convergência, e o míope passa a ter dificuldades para enxergar longe.” (GEWANDSZNAJDER, Fernando; LINHARES, Sérgio. *Biologia Hoje-2*. São Paulo: Editora Ática, 2008)

Assinale a opção que indica qual é o tipo de lente que deve ser usada por pessoas com miopia.

- A) Cilíndricas que tenham curvaturas desiguais, compensando a curvatura desigual do globo ocular.
- B) Divergentes, pois desviam os raios luminosos de maneira que eles se aproximem, isto é, converjam.
- C) Convergentes, pois desviam os raios luminosos de maneira que eles se aproximem, isto é, converjam.
- D) Divergentes, pois desviam os raios luminosos de maneira que eles se afastem uns dos outros, formando um feixe divergente.
- E) Convergentes, pois desviam os raios luminosos de maneira que eles se afastem uns dos outros, formando um feixe divergente.

Questão 48

Belém fecha pontos de venda de açaí por risco da Doença de Chagas. Foram confirmados 39 casos e duas mortes na capital paraense em 2011. Pacientes relataram o consumo de açaí na região fiscalizada.

Cinco pontos de venda de açaí foram fechados pelo Departamento de Vigilância Sanitária de Belém, nesta terça-feira (25), por falta de higiene na manipulação do fruto, o que aumenta o risco de possível contaminação do produto com fezes do barbeiro, que transmite a doença de Chagas.

A Secretaria Municipal de Saúde (Sesma) de Belém informou que foram confirmados 39 casos de doença de Chagas e duas mortes na capital paraense desde janeiro deste ano. Vinte e duas notificações foram confirmadas apenas em outubro. Nove pacientes relataram o consumo de açaí em pontos de venda do produto na periferia da capital.

Durante a fiscalização, a documentação dos estabelecimentos também foi analisada na operação. Em 2011, o departamento interditou mais de 20 pontos de venda de açaí na cidade. (Disponível em: <http://g1.globo.com/brasil/noticia/2011/10/belem-fecha-pontos-de-venda-de-acai-por-risco-da-doenca-de-chagas.html> - Acesso em 25/10/2011)

A ingestão de alimentos contaminados pelas fezes do barbeiro triatomídeo, como, por exemplo, o açaí, é uma das formas de transmissão da “Doença de Chagas”.

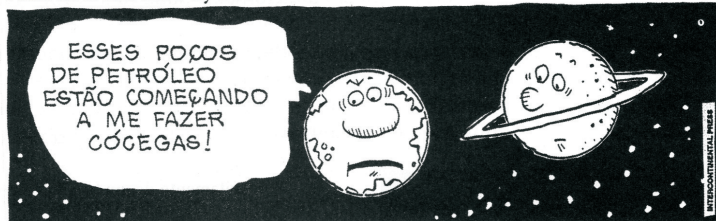
Assinale a opção que indica a forma infectante, para o homem, presente nas fezes do barbeiro triatomídeo.

- A) Tripomastígota.
- B) Amastígota.
- C) Epimastígota.
- D) Merozoíto.
- E) Esquizonte.

Questão 49

Em todas as fases de exploração, refino, transporte e distribuição do petróleo podem ocorrer vazamentos e danos ao ecossistema aquático.

FRANK & ERNEST by Bob Thaves



(Feltre, Ricardo. *Química Orgânica*. São Paulo: Editora Moderna, 2004)

Algumas bactérias podem ser utilizadas para transformar os produtos encontrados no petróleo em subprodutos menos danosos ao ecossistema. A utilização de microrganismos, como bactérias e fungos, para eliminar a poluição do ecossistema é denominada de:

- A) bioacumulação.
- B) magnificação trófica.
- C) biorremediação.
- D) eutrofização.
- E) biorredução.

Questão 50

Numa população em equilíbrio, a frequência do alelo recessivo **d**, que determina indivíduos Rh negativos, é de 0,6. A probabilidade de ocorrência de indivíduos heterozigotos nessa população é:

- A) 64%
- B) 48%
- C) 24%
- D) 16%
- E) 12%