



CONCURSO PÚBLICO PARA PROVIMENTO DE CARGOS DA
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEIXOTO DE AZEVEDO – MT

CADERNO DE PROVA OBJETIVA

NÍVEL SUPERIOR

CARGO

PROFESSOR DE BIOLOGIA

Nome do (a) Candidato (a)

ÓRGÃO EXECUTOR:
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
COORDENADORIA DE CONCURSOS E VESTIBULARES



COVEST

www.unemat.br/concursos

INSTRUÇÕES

- I. Este Caderno contém **40 questões**. Caso apresente defeito de impressão ou falta de questão, solicite ao fiscal outro caderno.
- II. As questões das Provas possuem 05 (cinco) itens (elencados de **a** a **e**), de múltipla escolha. Em cada prova, o candidato deverá assinalar apenas **uma alternativa como resposta**.
- III. Verifique se os dados do Cartão de Respostas estão corretos e se este corresponde ao Caderno do Cargo pleiteado.
- IV. O Cartão de Respostas apresenta uma coluna para cada questão, o candidato deverá pintar completamente o círculo correspondente à alternativa analisada como resposta.
- V. O tempo de duração das provas é de **3 (TRÊS)** horas, já incluído o tempo destinado ao preenchimento do Cartão de Respostas.
- VI. O candidato só poderá deixar a sala após **1h e 30 min** do início das provas.
- VII. Ao término da prova, entregue ao fiscal o **Cartão de Respostas** e este Caderno.
- VIII. O candidato só poderá levar este Caderno depois de transcorridas **2h e 30 min** do início das provas.

CRONOGRAMA

A partir de 17 de dezembro 2007	Divulgação dos gabaritos preliminares das provas objetivas, na internet – no site www.unemat.br/concursos , www.prefpeixoto.com.br e ainda nos quadros de aviso da Prefeitura Municipal de Peixoto de Azevedo-MT.
48 horas após a publicação	Os recursos contra os gabaritos preliminares das provas objetivas dos Cadernos deverão ser protocolados no Departamento de Recursos Humanos da Prefeitura Municipal de Peixoto de Azevedo-MT, e na COVEST/UNEMAT.
A partir de 20 de dezembro de 2007	Publicação do gabarito oficial.
A partir de 04 de fevereiro de 2008	Divulgação do desempenho do candidato.
48 horas após a publicação	Prazo para recurso contra desempenho do candidato.
A partir de 11 de fevereiro de 2008	Divulgação do resultado final do concurso.

Língua Portuguesa

Texto I

A aliança

Esta é uma história exemplar, só não está muito claro qual é o exemplo. De qualquer jeito, mantenha-a longe das crianças. Também não tem nada a ver com a crise brasileira [...] Situa-se no terreno mais baixo das pequenas aflições da classe média. Enfim. Aconteceu com um amigo meu. Fictício, claro.

Ele estava voltando para casa como fazia, com fidelidade rotineira, todos os dias à mesma hora. [...] Furou-lhe um pneu. Com dificuldade ele encostou o carro no meio fio e preparou-se para a batalha contra o macaco, não um dos grandes macacos que o desafiavam no jângal dos seus sonhos de infância. Mas o macaco do seu carro tamanho médio, que provavelmente não funcionaria, resignação e reticências... Conseguiu fazer o macaco funcionar, ergueu o carro, trocou o pneu e já estava fechando o porta-malas quando a sua aliança escorregou pelo dedo sujo de óleo e caiu no chão. Ele deu um passo para pegar a aliança do asfalto, mas sem querer a chutou. A aliança bateu na roda de um carro que passava e voou para um bueiro. Onde desapareceu diante dos seus olhos, nos quais ele custou a acreditar. Limpou as mãos o melhor que pode, entrou no carro e seguiu para casa. Começou a pensar no que diria para a mulher. Imaginou a cena. Ele entrando em casa e respondendo às perguntas da mulher antes de ela fazê-las.

– Você não sabe o que aconteceu!

– O quê? [...]

– Você não nota nada de diferente em mim? Não está faltando nada?

– Não.

– Olhe

E ele mostraria o dedo da aliança, sem aliança.

– O que aconteceu?

E ele contaria. Tudo, exatamente como acontecera. O macaco. O óleo. A aliança no asfalto. O chute involuntário. E a aliança voando no bueiro e desaparecendo. [...]

– Está me achando com cara de boba? De palhaça? Eu sei o que aconteceu com essa aliança. Você tirou do dedo para namorar. É ou não é? Para fazer um programa. Chega em casa a esta hora e ainda tem a cara-de-pau de inventar uma história em que só um imbecil acreditaria.

– Mas, meu bem...

– Eu sei onde está essa aliança. Perdida no tapete felpudo de algum motel. Dentro do ralo de alguma banheira redonda. Seu sem-vergonha!

E ela sairia de casa, com as crianças, sem querer ouvir explicações.

Ele chegou em casa sem dizer nada. Por que o atraso? Muito trânsito. Por que essa cara? Nada, nada. E, finalmente:

– Que fim levou a sua aliança?

E ele disse:

– Tirei para namorar. Para fazer um programa. E perdi no motel. Pronto. Não tenho desculpas. Se você quiser encerrar nosso casamento agora, eu compreenderei.

Ela fez cara de choro. Depois correu para o quarto e bateu com a porta. Dez minutos depois reapareceu. Disse que aquilo significava uma crise no casamento deles, mas que eles, com bom-senso, a venceriam.

– O mais importante é que você não mentiu pra mim.

E foi tratar do jantar.

Luis Fernando Veríssimo,
As mentiras que os homens contam.

QUESTÃO 01

Assinale a alternativa que **não** estabelece relação com o texto.

- Discute o cotidiano do casamento.
- A aliança é tida como símbolo e garantia da fidelidade.
- Evidencia um imaginário de mulher possessiva e controladora.
- Discute a relação fidelidade x traição.
- Questiona a dicotomia verdade x mentira.

QUESTÃO 02

Em “Eu sei o que aconteceu com **essa** aliança”, o termo “essa” é um pronome demonstrativo e foi usado segundo regras da gramática.

Assinale a alternativa em que **não** se respeita a norma culta.

- Essa carta, que está em minhas mãos, é um adeus, cansei de mentiras.
- O marido chegou em casa e contou tudo à mulher; esta ficou furiosa.
- A questão é esta: como acreditar em maridos?
- Casamento é um problema, mas sobre isso não há o que fazer.
- Há dois tipos de maridos: os sinceros e os dissimulados; estes se encontram com mais facilidade e aqueles estão em extinção.

QUESTÃO 03

Leia os enunciados.

- I. “Situa-se no terreno **mais** baixo das pequenas aflições da classe média”.
- II. “... não um dos grandes macacos que o desafiavam no jângal dos seus sonhos de infantis. **Mas** o macaco do seu carro tamanho médio...”.

Com relação ao uso do **mas** e do **mais**, assinale a alternativa **correta**.

- a. O marido chegou em casa atrasado, mais a esposa não se chateou.
- b. Quando se briga com o marido, mas confusão se arruma.
- c. O casamento tem momentos difíceis, mas vale a pena tentar.
- d. Quantas vezes eu quis ir embora, mais você não deixou.
- e. O excesso de ciúme estraga qualquer relação, mas que isso, está destruindo lares.

QUESTÃO 04

No enunciado “Também não tem nada a ver com a crise brasileira”, o operador **também** dá uma direção argumentativa de:

- a. adição
- b. causalidade
- c. conclusão
- d. mediação
- e. oposição

QUESTÃO 05

Leia os enunciados.

- A – “... e já estava fechando o porta-malas **quando** a sua aliança escorregou pelo dedo sujo de óleo e caiu no chão”.
- B – Só aceito suas desculpas **se** você prometer não me trair novamente.

Os operadores argumentativos **quando** e **se** estabelecem relação de:

- a. causalidade e temporalidade.
- b. temporalidade e condicionalidade.
- c. justificação e condicionalidade.
- d. comparação e mediação.
- e. causalidade e modo.

QUESTÃO 06

O enunciado “E foi tratar do jantar” apresenta algumas informações subentendidas, **exceto**.

- a. A mulher retornou a sua rotina.
- b. Mesmo magoada, preferiu acreditar que o marido estava arrependido.
- c. A mulher perdoou o marido.
- d. Colocou uma pedra em cima do assunto.
- e. Mais tarde retornará à discussão.

QUESTÃO 07

Analise as afirmativas abaixo.

- I. “A mulher vivia em casa com as crianças” é um pressuposto de “E ela sairia de casa, com as crianças, sem querer ouvir explicações”.
- II. “A mulher acreditou no marido” é um pressuposto de “O mais importante é que você não mentiu pra mim”.
- III. “A mulher não estava no quarto” é um pressuposto de “Ela fez cara de choro. Depois correu para o quarto e bateu com a porta”.
- IV. “A mulher não queria se separar do marido” é um pressuposto de “Ele chegou em casa sem dizer nada”.

Assinale a alternativa **incorreta**.

- a. Apenas I está correta.
- b. Apenas II está correta.
- c. Somente II e III estão corretas.
- d. As alternativas I, II e III estão corretas.
- e. Todas as afirmativas estão corretas.

Texto II

Leia com atenção um trecho de reportagem sobre a reunião da Cúpula Ibero-Americana, em Santiago do Chile.

“Cada vez que os mandatários latino-americanos se reúnem, Hugo Chávez rouba a cena. Como alternativa ao tédio das reuniões de cúpula, o presidente venezuelano oferece aos jornalistas momentos histriônicos e destempero verbal. Dessa forma, seja qual for o tema da reunião, ele acaba por levar as manchetes. Na cúpula Ibero-Americana em Santiago do Chile, encerrada no sábado 10, a estratégia falhou: O rei Juan Carlos, da Espanha, perdeu a paciência e mandou Chávez calar a boca diante das câmeras de televisão. O rei reagia à provocação. O petroditador atacou José Maria Aznar, ex-presidente do governo espanhol, ausente ao encontro. Chávez não deixava o atual chefe de governo da Espanha, José Luiz Rodríguez Zapatero, terminar sua réplica ao insulto. O rei tomou então atitude esperada há tempos em encontros desse tipo e disparou “Por que não se cala?”. Diz o cientista político venezuelano Ricardo Sucre Heredia: “Essa foi a primeira vez que Chávez ouviu uma resposta tão contundente a seus insultos habituais, em um encontro dessa importância”.

(Veja, 21/11/2007)

Com base no texto II, responda as questões de 08 a 10.

QUESTÃO 08

A conotação pode ser definida como uma implicação de sentido por associação.

Assinale a alternativa que contém elemento(s) conotativo(s).

- Cada vez que os mandatários latino-americanos se reúnem, Hugo Chávez rouba a cena.
- O rei reagia à provocação.
- O rei tomou então atitude esperada há tempos em encontros desse tipo.
- Por que não se cala?
- Essa foi a primeira vez que Chávez ouviu uma resposta (...) a seus insultos habituais.

QUESTÃO 09

A leitura do texto permite inferir que o autor/redator tem um posicionamento ideológico em relação à atitude do rei da Espanha.

Assinale a alternativa que **não** expressa esse posicionamento.

- Simpatia
- Aprovação
- Repulsa
- Anuência
- Solidariedade

QUESTÃO 10

Assinale a única alternativa **incorreta**.

- “destempero verbal” funciona como antônimo de temperança verbal.
- “Dessa forma” é um elemento coesivo e introduz uma conclusão no texto.
- Petroditador é um arcaísmo e significa “ditador de pedra”.
- O texto enquadra-se no gênero jornalístico.
- Reunião da cúpula Ibero-Americana compreende reunião dos mandatários da Península Ibérica e os latino-americanos.

Texto III

A ação da loratadina tem início pouco depois de sua administração. O produto conserva-se bem em condições normais de armazenamento, devendo ser guardado em ambiente seco, ao abrigo da luz e do calor excessivo. Deve ser conservado em suas embalagens originais mesmo depois de abertas. [...] Como norma geral, não devem ser usados medicamentos fora do prazo de validade, pois podem trazer prejuízos à saúde. Informe ao seu médico a ocorrência de gravidez na vigência do tratamento ou após o seu término [...].

(Bula do medicamento *Loralerg* – Farmasa)

QUESTÃO 11

Com relação ao texto, é **incorreto** afirmar.

- Orientação, prevenção e advertência são palavras cujos sentidos estão associados ao texto.
- Loralerg* é o nome do princípio ativo do medicamento.
- Está implícito no texto que o produto não deve ser vendido a granel.
- O pronome “seu”, na última oração do texto, produz uma ambigüidade que se resolveria assim: “Informe ao seu médico a ocorrência de gravidez durante ou após o tratamento”.
- A expressão “Como norma geral” introduz a idéia de que todo e qualquer medicamento deve ser consumido dentro de seu prazo de validade.

QUESTÃO 12

Ainda sobre o texto da bula, assinale a substituição **inadequada**, ou seja, aquela que pode prejudicar o sentido do excerto:

- “tem início” – inicia-se
- “condições normais de armazenamento” – condições próprias de armazenamento.
- “ao abrigo” (...) do calor excessivo” – em lugar fresco.
- “embalagens originais” – embalagens novas.
- “trazer prejuízos à saúde” – causar danos à saúde.

QUESTÃO 13

Assinale a alternativa em que a pontuação está **mal-empregada**.

- Hoje, como se sabe, o mercado de trabalho está bem mais exigente.
- Não seria melhor, em vez de usar tantas sacolas plásticas para as compras, voltar ao tempo de nossos avós e ressuscitar as cestas de vime?
- Fala sério meu amigo. Escândalos políticos como: corrupção e fraude, já andam me deprimindo.
- Que pena! Por alguns minutos deixei de me encontrar com ele no aeroporto...
- Ligo a TV no noticiário e só vejo desastres: ciclones, terremotos, enchentes, etc. Puxa vida!...

QUESTÃO 14

Há muito que a Educação brasileira reclama por profissionais mais bem preparados no campo da linguagem.

Sobre o enunciado acima é **incorreto** dizer.

- “Há muito” é uma locução adverbial que poderia ser substituída por “faz tempo”, sem prejuízo do sentido.
- O verbo “reclamar” tem aqui o sentido de exigir, reivindicar, clamar.
- A expressão “mais bem preparados” não faz jus à formalidade da língua, que exigiria a construção: “melhor preparados”.
- O sentido do enunciado manter-se-ia inalterado com a substituição da expressão “no campo” por “na área” ou “no terreno”.
- A forma infinitiva do particípio “preparados” é “preparar”.

QUESTÃO 15

Observando a formalidade da língua, assinale a alternativa em que há **erro** de concordância verbal.

- Lá se vai o tempo em que podíamos dormir sossegados enquanto nossos filhos estivessem na rua.
- Nosso papel de cidadão é fiscalizar as contas públicas.
- É preciso que nos preocupemos com a educação das crianças.
- A professora de Biologia, com os alunos do Ensino Médio, foi escolher um local para a Feira de Ciências.
- Os alunos retiveram bem as informações que lhes passaram, sobre a dengue, o agente de saúde.

Conhecimentos Gerais

QUESTÃO 16

Este ano, ao discursar nas Nações Unidas (ONU), Hugo Chávez ironizou George Bush dizendo que ainda sentia o cheiro de enxofre na tribuna. Esse discurso criou um mal-estar entre alguns representantes da América Latina, principalmente em dois países que são totalmente contrários à política externa da Venezuela. Esses países são:

- México e Colômbia
- Equador e Bolívia
- Bolívia e Argentina
- México e Brasil
- Equador e Peru

QUESTÃO 17

Considerando-se a conjuntura política européia contemporânea, um profissional com curso superior não pode se esquecer que ainda existe uma divisão político-partidária em termos de esquerda e direita que são utilizados pela imprensa.

Sobre essa conjuntura, assinale a alternativa **incorreta**.

- O Partido Trabalhista do Reino Unido, que era liderado por Tony Blair, ainda pode ser considerado como esquerda européia.
- O Partido União Democrata da Alemanha de Ângela Merkel ainda pode ser considerado como direita européia.
- O Partido União da Democracia Francesa de Nicolas Sarkozy foi rotulado nos jornais como de esquerda.
- O Partido Socialista Trabalhista Espanhol de José Maria Aznar foi rotulado nos jornais como de esquerda.
- O Partido Conservador do Reino Unido, que foi liderado muito tempo por Margareth Thatcher, ainda é considerado pelos europeus como de direita.

QUESTÃO 18

No acordo de intenções realizado entre George Bush e o presidente Lula sobre os bio-combustíveis, existe uma questão de ordem comercial que está longe de ser resolvida. Que questão é esta?

Assinale a alternativa **correta**.

- O Brasil não aceita transferir tecnologia para que os americanos e outras nações produzam álcool da cana-de-açúcar.
- O Brasil não aceita que empresas americanas controlem o álcool, apenas a Petrobrás.

- c. Os EUA desejam trocar biocombustível por produtos industrializados, e o Brasil não aceita essa proposta.
- d. Os EUA não aceitam cortar os subsídios, que mantêm a indústria americana, do etanol retirado do milho.
- e. Os EUA só aceitam a entrada do álcool brasileiro no seu mercado, se o Brasil entrar para a ALCA (Área de Livre Comércio das Américas).

QUESTÃO 19

Nos últimos Jogos Parapan-americanos, realizados na cidade do Rio de Janeiro, o Brasil ocupou pela primeira vez o lugar mais alto no quadro de medalhas. Entre os maiores feitos, pode-se destacar as vitórias de um nadador já consagrado na última para olimpíadas. Qual o nome desse atleta?

- a. Diego Hipólito
- b. Jardel Gregório
- c. Clodoaldo dos Santos
- d. Tiago Pereira
- e. Gustavo Borges

QUESTÃO 20

O Brasil é signatário do protocolo de Kioto de controle e redução das emissões de gases que provocam o efeito estufa. Por que, então, o Brasil é muito questionado pelos países que assinaram este acordo?

- a. A crítica concentra-se no fato de o Brasil estar deixando de plantar alimentos para produzir combustíveis (álcool).
- b. A crítica concentra-se no fato de o Brasil estar derrubando a Floresta Amazônica para explorar petróleo.
- c. A crítica concentra-se no fato de o Brasil ainda ser um dos maiores poluidores do mundo por causa das queimadas.
- d. A crítica concentra-se no fato de o Brasil estar querendo lucrar com a crise do petróleo para vender mais biocombustível.
- e. A crítica concentra-se no fato de o Brasil não aceitar repassar e democratizar a tecnologia dos biocombustíveis com os demais países.

QUESTÃO 21

A divisão em Eixos Nacionais de Integração e Desenvolvimento talvez não possa ser encarada como uma nova divisão regional, mas como uma nova definição espacial do território brasileiro, feita pelo Ministério do Planejamento. Essa divisão leva em conta as potencialidades socioeconômicas e de infra-estrutura de cada área

delimitada, visando maior integração de nosso país, redução dos desequilíbrios regionais e sociais através da criação de renda e empregos em todas as áreas do país.

No contexto apresentado, o estado de Mato Grosso encontra-se no(s) eixo(s):

- a. Madeira-Amazonas
- b. Oeste e Araguaia-Tocantins
- c. Sudoeste e Oeste
- d. Oeste
- e. Araguaia-Tocantins e Sudoeste

QUESTÃO 22

O neoliberalismo é uma doutrina político-econômica que busca adaptar os princípios do liberalismo à economia atual, mas defende a atuação do Estado como disciplinador em relação aos monopólios e oligopólios que diminuem a livre concorrência.

A respeito do assunto, analise as afirmativas.

- I. O neoliberalismo defende a estatização das empresas e a criação de normas que regulam o mercado, justificando que o Estado é o responsável pelo bem-estar da sociedade.
- II. Os neoliberais defendem as privatizações, a abertura das economias internas à concorrência internacional e ao capital estrangeiro.
- III. O neoliberalismo baseia-se na retirada das normas que regulam o mercado de trabalho, bens e serviços.
- IV. Os neoliberais defendem a criação de benefícios que protejam os trabalhadores e as pequenas empresas.
- V. Para os economistas neoliberais, o mercado, por si só, pode regular a vida política e econômica de um país, desde que os empresários tenham total liberdade de ação, que exclui a não interferência do Estado.

Assinale a alternativa **correta**.

- a. Apenas II, III e V estão corretas.
- b. Apenas III, IV e V estão corretas.
- c. Apenas I, II e III estão corretas.
- d. Apenas IV e V estão corretas.
- e. Apenas V, IV e II estão corretas.

QUESTÃO 23

Os blocos econômicos são formados por diversos países que, associados economicamente, têm como objetivo garantir mercados e fortalecer-se nas negociações internacionais.

Analise as modalidades de integração apresentadas.

- I. Os países participantes firmam acordos para reduzir gradativamente as tarifas alfandegárias ou aduaneiras.
- II. Não são cobrados impostos no comércio entre os países membros, há uma tarifa externa comum.
- III. Ocorre livre circulação de mercadorias e implantação de uma tarifa externa comum, há livre circulação de capitais, serviços e pessoas.
- IV. Além de incorporar todas as características apresentadas pelos outros tipos de blocos, introduz uma moeda única e padroniza políticas macroeconômicas.

Assinale a alternativa que apresenta a seqüência **correta** das modalidades.

- a. Mercado comum, zona de livre comércio, união aduaneira, e união econômica e monetária.
- b. União aduaneira, mercado comum, zona de livre comércio e união econômica e monetária.
- c. Zona de livre comércio, união aduaneira, mercado comum e união econômica e monetária.
- d. Zona de livre comércio, união aduaneira, união econômica e monetária e mercado comum.
- e. União econômica e monetária, zona de livre comércio, união aduaneira e mercado comum.

QUESTÃO 24

As características que definem cidade global é o seu poder econômico, sua infra-estrutura e sua capacidade de polarizar os fluxos de redes mundiais. Nesta, o tamanho da população é secundário. No Brasil existe apenas uma cidade que se enquadra na categoria apresentada.

Assinale a alternativa **correta**.

- a. Rio de Janeiro
- b. Curitiba
- c. São Paulo
- d. Recife
- e. Porto Alegre

QUESTÃO 25

O avanço ocupacional em Mato Grosso, a partir dos anos 1970, caracterizado, sobretudo pela presença de projetos de colonização, grandes empresas agropecuárias e forte urbanização, desencadeou um intenso processo de desmatamento e queimadas que, em poucos anos, alterou significativamente os domínios

biogeográficos de Mato Grosso, principalmente o Cerrado.

Sobre o impacto no Cerrado em decorrência do processo ocupacional, é **incorreto** afirmar.

- a. Há desequilíbrios ecológicos causados tanto pelo desmatamento e queimadas como pela monocultura extensiva, provocando doenças no cultivo e pragas.
- b. Há proliferação dos insetos que causam prejuízos tanto para a agricultura como para a saúde do homem.
- c. Há invasão de reservas indígenas, com a ameaça de descaracterização da vegetação natural e a extinção e afastamento da fauna silvestre.
- d. Não há compactação do solo.
- e. Ocorre assoreamento dos rios.

QUESTÃO 26

Nas safras de 2002/2003, os municípios que se destacaram como maiores produtores de soja no estado de Mato Grosso foram:

- a. Sorriso, Nova Mutum, Tapurah e Lucas do Rio Verde.
- b. Alta Floresta, Sinop e Colider.
- c. Jaciara, Pedra Petra e Juscimeire.
- d. Nova Xavantina e Barra do Garças.
- e. Cuiabá e Várzea Grande.

QUESTÃO 27

O relevo de Mato Grosso apresenta 3 unidades geomorfológicas. Nesse sentido, assinale a alternativa que **não** corresponde às formas de relevo de Mato Grosso.

- a. Planície do Rio Araguaia
- b. Depressão Interplanáltica de Paranatinga.
- c. Depressão do Araguaia.
- d. Planalto São Vicente.
- e. Planalto da Mantiqueira.

QUESTÃO 28

O aquífero Guarani constitui-se em uma importância reserva estratégica para o abastecimento da população e para o desenvolvimento das atividades econômicas e do lazer. A sua maior ocorrência se dá em território brasileiro especificamente nos seguintes Estados.

- a. Rio de Janeiro, Bahia, e Alagoas.
- b. Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Goiás, Minas Gerais, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul.
- c. Amazonas, Tocantins e Pará.
- d. Maranhão, Piauí e Ceará.
- e. Sergipe, Pernambuco e Maceió.

QUESTÃO 29

As rodovias brasileiras são classificadas de acordo com a jurisdição a que estão submetidas e podem ser federais, estaduais ou municipais.

Assinale a alternativa **correta**.

- Rodovias Radiais: são as que partem da capital federal em direção aos extremos do país.
- Rodovias Longitudinais: são as que cortam o país na direção Leste-Oeste.
- Rodovias Transversais: são as que cortam o país na direção Norte-Sul.
- Rodovias Diagonais: são as que cortam o país na direção Norte-Sul.
- Rodovias Radiais: são as que cortam o país na direção Nordeste-Sudoeste.

QUESTÃO 30

Analise as informações apresentadas no quadro:

Organização social	grupos humanos com diferenciação social, sedentários
Economia	fechada ou de trocas
Organização do espaço	dispersos em áreas contínuas
Impacto sobre o ambiente natural	desmatamentos, campos, pastagens, caminhos e vilas
Habitações	casas de madeiras, barro e pedra

Fonte: Lacombe (1976 *apud* Pitte, 1998).

A que etapa (estágios) da conquista do ambiente natural pelos grupos humanos referem-se as informações acima?

- Coleta
- Caça e pesca
- Agricultura tradicional
- Estágio pós-industrial
- Agricultura e pecuárias modernas e indústrias

Conhecimentos Específicos de Professor de Biologia

QUESTÃO 31

Quais as estratégias um professor de biologia da primeira série do ensino médio deve utilizar para melhor compreensão do assunto “Interação entre seres vivos”?

- Experimentação e estudo do meio.
- Desenvolvimento de projetos e jogos.
- Seminários e debates.

Assinale a alternativa **correta**.

- I, II e III estão corretas.
- I e II estão corretas.
- III e III estão corretas.
- Apenas I está correta.
- Apenas II está correta.

QUESTÃO 32

Os Celenterados realizam reprodução sexuada e assexuada. Em medusas, por exemplo, ocorre a metagênese que se caracteriza por uma alternância de gerações obrigatórias.

Assinale a alternativa que representa a seqüência **correta** desse desenvolvimento:

- fecundação, larva ciliada, pólipó jovem, medusa adulta sexuada (éfiras), pólipó em estrobilização.
- medusa adulta sexuada, fecundação, larva ciliada, pólipó jovem, pólipó em estrobilização assexuada e medusas jovens (éfiras).
- pólipó em estrobilização sexuada, medusa adulta sexuada, larva ciliada, medusas jovens.
- medusas jovens (éfiras), fecundação, pólipó em estrobilização sexuada, medusas adultas.
- nenhuma das alternativas.

QUESTÃO 33

A poluição pode ser definida como o acréscimo de materiais ou energia no ambiente, em quantidades que causem uma alteração indesejável.

Com base nesta afirmação, pode-se afirmar que a chuva ácida é causada pela liberação, na atmosfera, de:

- óxido de nitrogênio e de enxofre.
- dióxido de carbono.
- ozônio.
- monóxido de carbono.
- ácido clorídrico.

QUESTÃO 34

Nos animais, o sistema nervoso possui centros coordenadores ligados aos órgãos por nervos, o que permite maior rapidez de percepções e respostas.

Analise as afirmações.

- I. A grande superfície externa do cérebro, a matéria cinzenta, constitui o córtex, onde ficam as camadas de neurônios.
- II. O cerebelo regula o ritmo cardio-respiratório e alguns atos reflexos (deglutição, sucção, mastigação, vômito, tosse).
- III. O sistema nervoso autônomo (SNA) simpático libera nos órgãos viscerais a acetilcolina, enquanto que o parassimpático libera a adrenalina.

Assinale a alternativa **correta**.

- a. I, II e III estão corretas.
- b. II e III estão corretas.
- c. I e III estão corretas.
- d. Apenas I está correta.
- e. Apenas III está correta.

QUESTÃO 35

“...Os primeiros seres surgiram a partir de moléculas orgânicas que teriam se formado na atmosfera primitiva e depois nos oceanos, a partir de substâncias inorgânicas...”

O texto refere-se à origem dos seres vivos, segundo:

- a. Oparim e Haldane;
- b. Oparim e Miller.
- c. Oparim Needham
- d. Needham e Redi
- e. Needham e Haldane

QUESTÃO 36

A *Solanum tuberosum*, uma espécie tetraplóide, possui $2n=48$.

Nos grãos de pólen, nos óvulos e nas células epidérmicas dessa espécie serão encontrados, respectivamente:

- a. 24, 48 e 24 cromossomos.
- b. 24, 24 e 24 cromossomos.
- c. 24, 24 e 48 cromossomos
- d. 48, 24 e 24 cromossomos.
- e. 48, 48 e 24 cromossomos.

QUESTÃO 37

Na coluna da direita estão descritos alguns componentes da estrutura celular e na coluna da esquerda, as funções dessas estruturas.

1. Retículo endoplasmático liso	I. Síntese de polissacarídeos; produção de acossomo e produção de lisossomo.
2. Complexo de Golgi	II. Transporte de substâncias no interior das células, destas para o meio e vice-versa. Armazenar substâncias produzidas. Síntese de lipídios. Participa no metabolismo de carboidratos e participa da neutralização de substâncias tóxicas, como drogas e venenos.
3. Citoesqueleto	III. Responsável pela sustentação e manutenção da forma. Fixa certos orgânulos celulares em certa posição. Os movimentos da célula em relação ao ambiente.

Assinale a alternativa que apresenta a **correta** correlação.

- a. 1 - I, 2 - II, 3 - III
- b. 1- III, 2 - I, 3 - III
- c. 1 - II, 2 - I, 3 - III
- d. 1 - III, 2 - I, 3 - II
- e. 2 - I, 1 - II, 3 - III

QUESTÃO 38

Uma espécie de camundongo marrom possui genótipo AaBb, produz gametas nas seguintes proporções: 25% AB, 25% Ab, 25% aB e 25% ab. Enquanto os cinzas possuem o genótipo CcDd e produzem gametas nas seguintes proporções: 50% CD e 50% cd, pode-se, então, concluir que:

- a. os genes A e B estão ligados, não havendo permuta genética entre eles.
- b. os genes A e B segregam-se independentemente, não estão ligados, porém não ocorre permuta entre eles.

- c. os genes *C* e *D* estão ligados, ocorrendo permuta genética entre eles.
- d. os genes *C* e *D* segregam-se independentemente, e não estão ligados, porém não ocorre permuta entre eles.
- e. os genes *C* e *D* estão ligados, não havendo permuta genética entre eles.

RASCUNHO

QUESTÃO 39

Leia as afirmações, a respeito do hormônio vegetal auxina (AIA).

- I. O AIA é transportado de célula a célula, sendo seu transporte unidirecional (polar).
- II. Dominância apical.
- III. Diferenciação dos tecidos vasculares.
- IV. Indução das raízes adventícias em estacas.

Está **correta** a alternativa:

- a. Todas estão corretas
- b. Apenas I, II e IV
- c. Apenas I, e III
- d. Apenas I e II
- e. Apenas II, III e IV

QUESTÃO 40

Considerando-se que a biologia é o estudo dos seres vivos, um professor, recém-formado na área de Ciências Biológicas, preocupado com os conteúdos e os objetivos a serem atingidos, buscou auxílio no Plano Curricular Nacional e observou que os conteúdos de biologia devem proporcionar:

- a. que o educando compreenda a vida como manifestação de sistemas organizados e integrados, em constante interação com o ambiente físico-químico.
- b. que o educador compreenda a vida como manifestação de sistemas estáveis e compartimentalizados, em constante interação com o ambiente físico-químico.
- c. que o educador compreenda a vida como manifestação de sistemas organizados e integrados, em constante mutação com o ambiente físico-químico.
- d. que o educando compreenda a vida como manifestação de sistemas não organizados e integrados, em constante interação com o ambiente físico-químico.
- e. que o educando compreenda a vida como manifestação de sistemas organizados e integrados, em constante mutação com o ambiente físico-químico.