



## PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE GUARAPUAVA

**CARGO: BIÓLOGO**

**DATA: 29/04/2012 - PERÍODO: TARDE**

**EDITAL 01/2012**

### LEIA AS INSTRUÇÕES:

- Você deve receber do fiscal o material abaixo:
  - Este caderno com 40 questões objetivas sem repetição ou falha.
  - Um CARTÃO-RESPOSTA destinado às respostas da prova.
  - Para realizar sua prova, use apenas o material mencionado acima e em hipótese alguma, papéis para rascunho.
- Verifique se este material está completo, em ordem e se seus dados pessoais conferem com aqueles constantes no CARTÃO-RESPOSTA, caso haja alguma divergência, você deve comunicar ao fiscal de sala.
- Após a conferência, você deverá assinar o seu nome completo, no espaço próprio do CARTÃO-RESPOSTA utilizando caneta esferográfica de tinta de cor azul ou preta.
- Escreva o seu nome e assine nos espaços indicados neste CADERNO DE QUESTÕES, bem como o preenchimento do campo reservado à informação de seu número de inscrição.
- No CARTÃO-RESPOSTA, a marcação das letras, correspondentes às respostas de sua opção, deve ser feita com o preenchimento de todo o espaço do campo reservado para tal fim.
- Tenha muito cuidado com o CARTÃO-RESPOSTA, para não dobrar, amassar ou manchar, pois este é personalizado e em hipótese alguma poderá ser substituído.
- Não será permitido o uso de borracha ou corretivo de qualquer espécie no CARTÃO-RESPOSTA, bem como qualquer outro tipo de rasura.
- Para cada uma das questões são apresentadas 4 (quatro) alternativas classificadas com as letras (a), (b), (c) e (d); somente uma responde adequadamente ao quesito proposto. Você deve assinalar **apenas uma alternativa para cada questão**; a marcação em mais de uma alternativa anula a questão, **mesmo que uma das respostas esteja correta**; também serão nulas as marcações rasuradas.
- As questões são identificadas pelo número que fica à esquerda de seu enunciado.
- Os fiscais não estão autorizados a emitir opinião nem a prestar esclarecimentos sobre o conteúdo da Prova. Cabe única e exclusivamente ao candidato interpretar e decidir a este respeito.
- Reserve os 30 (trinta) minutos finais do tempo de prova para marcar seu CARTÃO-RESPOSTA. Os rascunhos e as marcações assinaladas no CADERNO DE QUESTÕES não serão levados em conta.
- Quando terminar sua prova, entregue ao Fiscal o CADERNO DE QUESTÕES e o CARTÃO-RESPOSTA, que deverão conter sua assinatura.
- O TEMPO DE DURAÇÃO PARA ESTA PROVA É DE **3h00min.**
- Por motivos de segurança, você somente poderá ausentar-se da sala de prova após decorrida **1 (uma) hora** do seu início.

N.º DE INSCRIÇÃO

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ASSINATURA

NOME DO CANDIDATO (Letra de Forma)

Corte na linha pontilhada-----

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40

## A Formiga e a Pomba

Uma Formiga estava na margem de um rio bebendo água, e sendo arrastada pela forte correnteza, estava prestes a se afogar. Uma Pomba, que estava em uma árvore, sobre a água observando tudo, arranca uma folha e a deixa cair na correnteza perto da mesma. Subindo na folha a Formiga flutua em segurança até a margem. Eis que pouco tempo depois, um caçador de pássaros, escondido pelas folhas da árvore, se prepara para apanhar a Pomba, colocando visgo no galho onde ela descansa, sem que ela perceba o perigo. A Formiga, percebendo sua intenção, dá-lhe uma ferroadada no pé. Do susto, ele deixa cair sua armadilha de visgo, e isso dá chance para que a Pomba acorde e voe para longe, a salvo.

Autor: Esopo

**Moral da História: Quem é grato de coração, sempre encontrará uma oportunidade para demonstrar sua gratidão.**

**As fábulas sempre trazem uma lição de moral, responda as questões abaixo:**

**01 - Segundo o texto assinale a alternativa que justifique a ajuda da Pomba a Formiga:**

- a) A pomba esperava ser recompensada.
- b) A pomba ajudou, pois estava observando o fato, e percebeu que a Formiga corria perigo.
- c) A Formiga começou a gritar e a pedir socorro e então a Pomba se sensibilizou e resolveu ajudá-la.
- d) A Pomba devia um favor para a Formiga.

**02 - Os verbos desempenham uma função de ação, assinale a alternativa correspondente a ação do verbo “apanhar”, no texto:**

- a) ser espancado: apanhar uma surra.
- b) contrair: apanhar uma moléstia.
- c) prender: apanhar um ladrão.
- d) agarrar, prender.

**03 - Na expressão “dá-lhe”, identifique nas alternativas abaixo o pronome “lhe”:**

- a) pronome pessoal do caso reto.
- b) pronome indefinido.
- c) pronome oblíquo átonos.
- d) pronome oblíquo tônico.

**04 - Assinale a justificativa correta na concordância nominal “a salvo”:**

- a) Por ser “salvo” considerado um adjetivo variável.
- b) Por ser “salvo” considerado uma preposição.
- c) A colocação está incorreta, sendo que a concordância correta seria: a salva.
- d) Nenhuma das alternativas anteriores.

**05 - Qual a diferença entre as colocações: “Uma Formiga” e “A Formiga”:**

- a) Não há diferença nenhuma.
- b) Uma é um artigo indefinido e “a” é um artigo definido.
- c) Uma Formiga é a formiga amiga e A Formiga é a conhecida.
- d) Uma Formiga abrange a classe de formigas e A Formiga é desconhecida da Pomba.

**06 - Assinale a alternativa em que aparecem corretamente o plural das seguintes palavras: arrasta, afogar, margem, folha, intenção:**

- a) arrastas, afogas, margems, folhas, intenções.
- b) arrastam, afogam, margem, folham, intensam.
- c) arrastam, afogam, margens, folhas, intenções.
- d) arrastães, afogães, folhas, intenções.

**07 - São considerados sinônimos de “arrancar”:**

- a) arrebatam, desgarrar.
- b) desagregar, extrair.
- c) puxar, separar.
- d) todas as alternativas anteriores.

**08 - As palavras recebem uma classificação em relação ao número de sílabas, assinale a alternativa que justifique a divisão silábica das seguintes palavras retiradas do texto: correnteza, pé, pássaro, visgo e ferroadada:**

- a) monossílaba, dissílaba, trissílaba, dissílaba, polissílaba.
- b) trissílaba, polissílaba, monossílaba, dissílaba, trissílaba.
- c) polissílaba, monossílaba, trissílaba, dissílaba, polissílaba.
- d) trissílaba, monossílaba, polissílaba, dissílaba, trissílaba.

**09 - Assinale a alternativa que corresponde ao antônimo da palavra nunca:**

- a) jamais.
- b) sempre.
- c) nunca.
- d) amanhã.

**10 - Parônimos são palavras que apresentam significados diferentes, embora parecidos na pronúncia ou na grafia, assinale a alternativa correta em relação a parônimos:**

- a) Acender, ascender.
- b) Estrato, extrato.
- c) Estória, história.
- d) Nenhuma das alternativas anteriores.

**11 - Gabriel comprou 3 bonés e 5 cuecas por R\$ 206,70. Se ele tivesse comprado 2 bonés e 2 cuecas teria pago R\$ 107,80. O valor pago por cada boné foi:**

- a) R\$ 31,40.
- b) R\$ 34,10.
- c) R\$ 35,90.
- d) R\$ 39,50.

**12 - Ana aplicou determinado capital à taxa de juros simples de 15% a.a. na condição de que só retiraria o montante quando este fosse equivalente ao triplo do capital aplicado. Ana fez a retirada do montante após:**

- a) 20 anos.
- b) 160 meses.
- c) 10 anos.
- d) 100 meses.

**13 - O reservatório de água de determinada localidade sertaneja possui água suficiente para abastecer 50 famílias por um período de 40 dias. Após 15 dias, 20 famílias se mudaram em busca de melhores condições de vida. A água restante no reservatório será suficiente para abastecer as famílias restante por:**

- a) 15 dias.
- b) 25 dias.
- c) 35 dias.
- d) mais de 40 dias.

**14 - Um grupo de 26 amigos saiu para lanchar. Verificou-se que nesse grupo, 19 gostam de presunto e 17 gostam de queijo. O número de pessoas que gostam de presunto e queijo é igual a:**

- a) 7.
- b) 8.
- c) 9.
- d) 10.

**15 - Um reservatório possui o formato de um cilindro equilátero cuja diagonal da secção meridiana mede  $6\sqrt{2}$  m. Sabe-se que a água contida nesse cilindro é equivalente a 75% de sua capacidade máxima. O volume de água nesse cilindro é de:**

**Dado:  $\pi = 3$ .**

- a) 112500 litros.
- b) 121500 litros.
- c) 125100 litros.
- d) 486000 litros.

**16 - É INCORRETO afirmar que:**

- a) Guarapuava é o município mais antigo do Paraná.
- b) Guarapuava é o município mais populoso da região centro-sul do Paraná.
- c) Guarapuava está entre os 10 municípios mais populosos do Paraná.
- d) Guarapuava faz parte de um entroncamento rodo-ferroviário, denominado corredor do Mercosul.

**17 - O Brasil é composto por quantos estados e regiões?**

- a) 26 estados e 4 regiões.
- b) 26 estados e 5 regiões.
- c) 27 estados e 5 regiões.
- d) nenhuma das alternativas anteriores.

**18 - Que fato histórico ocorreu em 22/06/1.850?**

- a) A Vila de Guarapuava foi criada.
- b) A Vila de Guarapuava foi elevada a categoria de Distrito.
- c) A Vila de Guarapuava foi extinta.
- d) A Vila de Guarapuava foi instalada.

**19 - A Comarca de Guarapuava foi criada em que ano?**

- a) 1.849.
- b) 1.850.
- c) 1.852.
- d) 1.859.

**20 - De acordo com os dados do Censo 2.010, constantes na página do IBGE, a população de Guarapuava é de:**

- a) 167.283 habitantes.
- b) 167.328 habitantes.
- c) 167.382 habitantes.
- d) 167.823 habitantes.

**21 - Charles Darwim (1.809-1.882), naturalista inglês, desenvolveu uma teoria evolutiva que é à base da moderna teoria sintética, essa teoria é chamada de:**

- a) Teoria da evolução natural.
- b) Teoria dos caracteres adquiridos.
- c) Teoria da seleção natural.
- d) Teoria do uso e desuso.

**22 - As árvores urbanas trazem muitos benefícios, entretanto podem trazer alguns problemas, tais como:**

**Assinale a alternativa correta:**

- a) Purificação do ar pela fixação de poeiras e gases tóxicos.
- b) Redução na velocidade do vento; influência no balanço hídrico.
- c) Abrigo à fauna, amortecimento de ruídos.
- d) Presença de cupins; patógenos; fitossanitários; galhos lascados.

**23 - As sanguessugas são parasitas e podem habitar temporariamente na boca de crocodilos, cujas paredes internas sugam o sangue. Após um bom repasto esses répteis “cochilam” com a boca aberta, então, certas aves introduzem-se nela e comem as sanguessugas. A essa interação denomina-se:**

- a) Protocooperação.
- b) Comensalismo.
- c) Inquilinismo.
- d) Parasitismo.

**24 - Os Antibióticos são medicamentos utilizados em grande escala pela medicina, como exemplo clássico a penicilina, produzido pelo fungo *Penicillium notatum*. Que tipo de relação é a do fungo e a bactéria que pode causar infecções em vários animais?**

- a) Comensalismo.
- b) Amensalismo.
- c) Predatismo.
- d) Mutualismo.

**25 - Algumas anomalias estão relacionadas aos cromossomos sexuais e assim os indivíduos podem apresentar anormalidades denominadas, síndrome de Klinefelter ou síndrome de Turner. As características apresentadas a cada uma são:**

**I- Síndrome de Turner: aspecto masculino, braços e pernas muito longos, pouco pelo no corpo, esterilidade e, às vezes debilidade mental.**

**II- Síndrome de Klinefelter: aspecto feminino, mas ovários reduzidos; pescoço muito largo, alado; pequena estatura; às vezes, pouca inteligência.**

**III- Síndrome de Klinefelter: aspecto masculino, braços e pernas muito longos, pouco pelo no corpo, esterilidade e, às vezes debilidade mental.**

**IV- Síndrome de Turner: aspecto feminino, mas ovários reduzidos; pescoço muito largo, alado; pequena estatura; às vezes, pouca inteligência.**

**Estão corretas:**

- a) Apenas as afirmativas I e II.
- b) Apenas as afirmativas I e III.
- c) Apenas as afirmativas II e IV.
- d) Apenas as afirmativas III e IV.

**26 - No ciclo de vida do *Ancylostoma duodenale* não existe hospedeiro intermediário. O ciclo se completa em apenas um hospedeiro. O *Ancylostoma duodenale* é um animal que possui, ao redor da boca, lâminas cortantes que provocam lesões no intestino do parasitado causando sangramentos e consequentemente anemias. Esse parasita é encontrado em que ser vivo?**

- a) Humanos.
- b) Invertebrados.
- c) Herbívoros.
- d) Suínos.

**27 - As glândulas Supra-renais ou Adrenais são duas Glândulas situadas sobre os pólos superiores dos rins. Apresentam duas regiões estruturalmente distintas uma periférica outra medular, na região cortical são secretados os hormônios, esteróides como Aldosterona e Hidrocortisona. E na região medular são secretados os hormônios:**

- a) Adrenalina e Noradrenalina.
- b) Adrenalina e Epinefrina.
- c) Noradrenalina e Epinefrina.
- d) Adrenalina e Acetilcolina.

**28 - As enzimas geralmente recebem nomes relacionados com o substrato sobre o qual atuam, mais o sufixo ase. Por exemplo, lipases são as que atuam sobre os lipídios, proteases são as que atuam sobre proteínas, amilase são as que atuam sobre amidos. Há, portanto influência de três fatores principais que são eles:**

- a) Temperatura, pH e desnaturação.
- b) Temperatura, pH e concentração do substrato.
- c) Concentração, pH e desnaturação.
- d) Temperatura, desnaturação, concentração do substrato.

**29 - Segundo a hipótese formulada pelo russo A. Oparin e pelo inglês J. B. S. Haldane, na década de 20. Os coacervados são?**

**I - Coacervados são aglomerados de moléculas de proteína que se mantêm juntas em pequenos grupos, isolados do meio.**

**II - A formação de coacervados mostra a possibilidade de organização de sistemas orgânicos isolados, nos mares primitivos.**

**III - Os coacervados são seres vivos.**

**As afirmativas corretas são:**

- a) I e II estão corretas.
- b) I e III estão corretas.
- c) II e III estão corretas.
- d) Todas estão incorretas.

**30 - Atualmente mais de 6 bilhões de pessoas em todo mundo utilizam 54% da água doce disponível em rios lagos e aquíferos (UNESCO). Um dos maiores reservatórios de água subterrânea do mundo, o Sistema de Reservatório Guarani localizado na América do Sul abrangendo Brasil, Paraguai, Argentina e Uruguai. Em qual País ele apresenta seu maior reservatório?**

**Assinale a alternativa correta:**

- a) Paraguai.
- b) Brasil.
- c) Argentina.
- d) Uruguai.

**31 - Segundo o Ministério da Saúde, para que a água potável seja adequada ao consumo humano, a mesma deve atender a um padrão de potabilidade estabelecido e apresentar as seguintes características:**

**Assinale a alternativa correta:**

- a) Microbiológicas, físicas, químicas e radioativas.
- b) Patológicas, microbiológicas, químicas e físicas.
- c) Morfológicas, patológicas, químicas e físicas.
- d) Químicas, biológicas e morfológicas.

**32 - Em quais regiões do Brasil o Aquífero Guarani apresenta sua maior extensão?**

**Assinale a alternativa correta:**

- a) Região Sul e Sudeste.
- b) Região Norte e Nordeste.
- c) Região Nordeste e Centro oeste.
- d) Nordeste e Sudeste.

**33 - O lixo doméstico ou industrial é um grande causador de poluição. Representa hoje um dos mais sérios problemas para a vida humana, devido à falta de locais para armazená-lo e pela enorme quantidade produzida diariamente ou pelos riscos de contaminação. Sendo que boa parte do lixo produzido é abandonada nas ruas ou lançadas irregularmente em rios e córregos. Quais os principais sistemas corretos para dar destino adequado ao lixo?**

- a) Lixão, aterro sanitário e incineração.
- b) Aterro sanitário, incineração e usina de compostagem.
- c) Lixão, incineração e usina de compostagem.
- d) Nenhuma das alternativas anteriores.

**34 - Conforme o código de Ética do Biólogo CAPÍTULO II, Art. 5º - é direito do Profissional:**

- a) Exercer sua atividade profissional sem sofrer qualquer tipo de discriminação, restrição ou coerção.
- b) Suspender suas atividades, individual ou coletivamente, quando o empregador ou tomador de serviços para o qual trabalha não oferecer condições mínimas para o exercício profissional ou não o remunerarem condignamente.
- c) Contribuir para o progresso das Ciências Biológicas e para as melhorias das condições gerais de vida, não intercambiando os conhecimentos adquiridos através de suas pesquisas e de sua vivência profissional.
- d) As alternativas “a” e “b” estão corretas.

**35 - “Os problemas ambientais da atualidade são decorrentes do crescimento econômico, respaldado em uma ciência e uma técnica, que privilegia o lucro em detrimento da preservação, o capital vis-à-vis o trabalho, o econômico em relação ao social, o poder frente à ética”. (Mauro Oliveira Pires, 1998). A Revolução Industrial ampliou a separação entre a sociedade e a Natureza. Em decorrência deste distanciamento, estamos vivendo num momento muito difícil da história da humanidade, uma humanidade hoje bastante desumana. Estamos começando a perceber um fato desagradável: o esgotamento de um modelo de desenvolvimento industrial e rural e de um modelo de vida, ambos apoiados no consumismo, no imediatismo e no engavetamento dos valores morais. Felizmente, existe um crescente consenso a respeito desse esgotamento. A partir da percepção das ameaças de esgotamento, está surgindo uma outra percepção: a de promover a sustentabilidade e restaurar níveis satisfatórios de qualidade de vida. Já sabemos o que não deve ser feito. Devemos aprender o que deve ser feito. Aprender a ser menos homo economicus e voltar a ser mais homo sapiens (Bursztyn M. 1993). Analise as afirmativas abaixo:**

**I - a sustentabilidade social: construir uma sociedade (civilização) do ser, em que exista maior equidade na distribuição do ter.**

**II - a sustentabilidade econômica: assegurar a geração de renda e sua distribuição equitativa (benefícios financeiros a nível macrossocial).**

**III - a sustentabilidade ecológica: respeitar os limites de capacidade de carga dos ecossistemas e agrossistemas; promover a conservação da biodiversidade.**

**IV - a sustentabilidade espacial: voltada para um equilíbrio urbano-rural, com melhor distribuição dos assentamentos humanos, suas atividades econômicas e das áreas de conservação e de proteção.**

**V - a sustentabilidade cultural: voltada para a manutenção dos valores culturais diferenciados das comunidades humanas.**

**Assinale a alternativa correta:**

- a) Apenas as afirmativas I e II estão corretas.
- b) Apenas as afirmativas I e III estão corretas.
- c) Apenas as afirmativas III e V estão corretas.
- d) Todas as afirmativas estão corretas.

**36 - Crédito de Carbono é uma espécie de moeda ambiental, que pode ser conseguida por diversos meios: Projetos que absorvam GEE (Gases de Efeito Estufa) da atmosfera, esses podem ser:**

**Assinale a alternativa incorreta:**

- a) Reflorestamento.
- b) Aproveitamento das emissões que seriam de qualquer forma descarregadas na atmosfera (metano de aterros sanitários), para a produção de energia.
- c) Emissões de gases provenientes da queima de combustíveis fósseis.
- d) Produção de energia limpa e renovável, como eólica, solar, biomassa, PCH (Pequena Central Hidrelétrica) etc.

**37 - O excesso de lixo queimados o em locais inadequados, além de ser causarem irritações nos seres que respiram a fumaça produzida é um grande liberador de gás que pode ser causador do efeito estufa. Esse gás é o:**

- a) Gás Metano.
- b) Gás Hélio.
- c) Gás Butano.
- d) Gás Carbônico.

**38 - Dentro dos ecossistemas existem subdivisões de consumidores representando a cadeia alimentar, são eles:**

**Consumidores Primários (herbívoros); Consumidores Secundários (carnívoros); Os consumidores terciários (carnívoros). Há ainda a determinação das espécies caracterizadas como decompositores ou biorredutores. Em qual grupo se enquadra o leão e o tubarão?**

- a) Consumidores Primários.
- b) Consumidores Secundários.
- c) Consumidores Terciários.
- d) Decompositores ou biorredutores.

**39 - Os vírus possuem como material genético DNA ou RNA, nunca ocorrendo os dois tipos de ácidos nucléicos juntos no mesmo vírus, sendo que o ácido apresenta-se envolto por uma cápsula protéica denominada de:**

- a) Nucleotídeo.
- b) Capsídeo.
- c) Capsômero.
- d) Nucleocapsídeo.

**40 - Qual foi o cientista que provou que um ser vivo só pode se originar de outro ser vivo?**

- a) Charles Darwin.
- b) Louis Pasteur.
- c) Thomas Edson.
- d) Lavoisier.