



CONCURSO PÚBLICO MUNICÍPIO DE LONDRINA ESTADO DO PARANÁ

EDITAL DE CONCURSO PÚBLICO Nº. 067/2011 – DGP/SMGP

INSTRUÇÕES

- 01 - Material a ser utilizado: caneta esferográfica azul ou preta. Os objetos restantes devem ser colocados em local indicado pelo fiscal da sala, inclusive aparelho celular desligado e devidamente identificado com etiqueta.
- 02 - Não é permitido consulta, utilização de livros, códigos, dicionários, apontamentos, apostilas, calculadoras e etc. Não é permitido ao candidato ingressar na sala de provas sem a respectiva identificação e o devido recolhimento de telefone celular, bip e outros aparelhos eletrônicos.
- 03 - Durante a prova, o candidato não deve levantar-se, comunicar-se com outros candidatos e nem fumar.
- 04 - A duração da prova é de 03 (três) horas, já incluindo o tempo destinado à entrega do Caderno de Provas e à identificação – que será feita no decorrer da prova – e ao preenchimento do Cartão de Respostas (Gabarito).
- 05 - Somente em caso de urgência pedir ao fiscal para ir ao sanitário, devendo no percurso permanecer absolutamente calado, podendo antes e depois da entrada sofrer revista através de detector de metais. Ao sair da sala no término da prova, o candidato não poderá utilizar o sanitário. Caso ocorra uma emergência, o fiscal deverá ser comunicado.
- 06 - O Caderno de Provas consta de 40 (quarenta) questões de múltipla escolha. Leia-o atentamente.
- 07 - As questões das provas objetivas são do tipo múltipla escolha, com 05 (cinco) opções (A a E) e uma única resposta correta.**
- 08 - Ao receber o material de realização das provas, o candidato deverá conferir atentamente se o Caderno de Provas corresponde ao cargo a que está concorrendo, observando o nome do cargo na parte superior da próxima página, bem como se os dados constantes no Cartão de Respostas (Gabarito) que lhe foi fornecido, estão corretos. Caso os dados estejam incorretos, ou o material esteja incompleto ou tenha qualquer imperfeição, o candidato deverá informar tal ocorrência ao fiscal.
- 09 - Os fiscais não estão autorizados a emitir opinião e prestar esclarecimentos sobre o conteúdo das provas. Cabe única e exclusivamente ao candidato interpretar e decidir.
- 10 - O candidato poderá retirar-se do local de provas somente a partir dos 90 (noventa) minutos após o início de sua realização, contudo não poderá levar consigo o Caderno de Provas, somente sendo permitida essa conduta apenas no decurso dos últimos 30 (trinta) minutos anteriores ao horário previsto para o seu término.
- 11 - Os 3 (três) últimos candidatos de cada sala somente poderão sair juntos. Caso o candidato insista em sair do local de aplicação da prova, deverá assinar um termo desistindo do Concurso Público e, caso se negue, deverá ser lavrado o Termo de Ocorrência, testemunhado pelos 2 (dois) outros candidatos, pelo fiscal da sala e pelo coordenador da unidade escolar.

RESULTADOS E RECURSOS

- Os gabaritos oficiais preliminares das provas objetivas serão divulgados na Internet, no [site www.consulplan.net](http://www.consulplan.net), às **16h00min do dia subsequente ao da realização das provas**.
- Os recursos deverão ser apresentados, conforme determinado no **item 8 do Edital de Concurso Público nº. 067/2011**, sendo observados os seguintes aspectos:
- a) O candidato que desejar interpor recursos contra os gabaritos oficiais preliminares das provas objetivas disporá de **02 (dois) dias úteis**, a contar do dia subsequente ao da publicação, em requerimento próprio disponibilizado no [link](http://www.consulplan.net) correlato ao Concurso Público no [site www.consulplan.net](http://www.consulplan.net).
- b) A interposição de recursos poderá ser feita **via Internet**, através do **Sistema Eletrônico de Interposição de Recursos**, com acesso pelo candidato ao fornecer os dados referentes à sua inscrição, apenas no prazo recursal, à **Consulplan**, conforme disposições contidas no [site www.consulplan.net](http://www.consulplan.net), no [link](http://www.consulplan.net) correspondente ao Concurso Público; ou **por escrito** através do preenchimento do formulário constante do Anexo V deste Edital, com posterior envio por sedex à **Consulplan (Rua José Augusto de Abreu, nº. 1000, Bairro Augusto de Abreu, Muriaé/MG – CEP: 36.880-000)**.

C
A
D
E
R
N
O
D
E
P
R
O
V
A
S

Os cabeças-sujas e seu mundinho

A pessoa que joga lixo na rua, na calçada ou na praia se revela portadora de uma disfunção mental e social que a inabilita para o sucesso no atual estágio da civilização.

Que tipo de gente joga lixo na rua, pela janela do carro ou deixa a praia emporcalhada quando sai? Uma das respostas corretas é: um tipo que está se tornando mais raro. Sim. A atual geração de adultos foi criança em um tempo em que jogar papel de bala ou a caixa vazia de biscoitos pela janela do carro quase nunca provocava uma bronca paterna. Foi adolescente quando amassar o maço vazio de cigarros e chutá-lo para longe não despertava na audiência nenhuma reação especial, além de um “vai ser perna de pau assim na China”. Chegou à idade adulta dando como certo que aquelas pessoas de macacão com a sigla do Serviço de Limpeza Urbana estampada nas costas precisam trabalhar e, por isso, vamos contribuir sujando as ruas. Bem, isso mudou. O *zeitgeist*, o espírito do nosso tempo, pode não impedir, mas, pelo menos, não impele mais ninguém com algum grau de conexão com o atual estágio civilizatório da humanidade a se livrar de detritos em lugares públicos sem que isso tenha um peso, uma consequência. É feio. É um ato que contraria a ideia tão prevalente da sustentabilidade do planeta e da preciosidade que são os mananciais de água limpa, as porções de terra não contaminadas e as golfadas de ar puro.

E, no entanto, as pessoas ainda sujam, e muito as cidades impunemente.

Só no mês de janeiro, 3000 toneladas de lixo foram recolhidas das praias cariocas – guimbas de cigarro, palitos de picolé, cocô de cachorro e restos de alimento. Empilhadas, essas evidências de vida pouco inteligente lotariam cinco piscinas olímpicas. Resume o historiador Marco Antônio Villa: “Ao contrário de cidadãos dos países desenvolvidos, o brasileiro só vê como responsabilidade sua a própria casa e não nutre nenhum senso de dever sobre os espaços que compartilha com os outros – um claro sinal de atraso”.

O flagrante descaso com o bem público tem suas raízes fincadas na história, desde os tempos do Brasil colônia. No período escravocrata, a aristocracia saía a passear sempre com as mãos livres, escoltada por serviçais que não só carregavam seus pertences como limpavam a sujeira que ia atirando às calçadas. Não raro, o rei Dom João VI fazia suas necessidades no meio da rua, hábito também cultivado pelo filho, Pedro I, e ainda hoje presente. Foi com a instauração da República que o Estado assumiu, de forma sistemática, o protagonismo no recolhimento do lixo, mas isso não significou, nem de longe, nenhuma mudança de mentalidade por parte dos brasileiros. Cuidar da sujeira continuou a ser algo visto como aquilo que cabe a terceiros – jamais a si mesmo.

Existe uma relação direta entre o nível de educação de um povo e a maneira como ele lida com o seu lixo. Não por acaso, o brasileiro está em situação pior que o cidadão do Primeiro Mundo quando se mede a montanha de lixo nas ruas deixada por cada um deles.

Desde a Antiguidade, as grandes cidades do mundo, que já foram insalubres um dia, só conseguiram deixar essa condição à custa de um intenso processo de urbanização, aliado à mobilização dos cidadãos e a severas punições em forma de multa. “A concepção do bem público como algo valoroso nunca é espontânea, mas, sim, fruto de um forte empenho por parte do Estado e das famílias”, diz o filósofo Roberto Romano. *(Veja 09/03/2011, pág. 72 / com adaptações)*

01) Com relação às ideias expressas no texto, assinale a afirmativa correta:

- A) De acordo com o texto, as pessoas têm cuidado com o lixo produzido.
- B) As pessoas cuidam das praias, evitam deixá-las sujas.
- C) O brasileiro não se preocupa com o espaço público, o que é sinal de atraso.
- D) Nos tempos do Brasil colônia, as pessoas eram mais comprometidas com a limpeza pública.
- E) Faz parte da educação dos brasileiros o cuidado com a seleção do lixo.

02) De acordo com o texto, é correto afirmar que:

- A) Infere-se do texto que desde Dom João VI, o Estado assumiu a responsabilidade com a limpeza pública.
- B) Considerar o bem público como algo de valor não é espontâneo, depende do empenho do estado e das famílias.
- C) O brasileiro está na mesma situação que os países desenvolvidos quanto ao lixo deixado nas ruas.
- D) Cuidar do lixo, para o brasileiro, é responsabilidade de cada indivíduo.
- E) Depreende-se do texto que só a atual geração de adultos foi educada para não sujar os espaços públicos.

03) No que diz respeito aos aspectos gramaticais, assinale a alternativa correta:

- A) Preserva-se a correção gramatical ao se substituir a forma verbal “joga” (linha 1) por “jogam”.
- B) O adjetivo “emporcalhada” (linha 1) pode ser substituído por “enchiqueirada”, sem prejuízo à correção gramatical e ao sentido.
- C) A palavra “bronca” (linha 3) tem sentido equivalente a “repreensão”.
- D) O advérbio “nunca” (linha 3) poderia ser deslocado para antes de “jogar” na frase “em que nunca jogar papel...” sem alterar o sentido original.
- E) A substituição de “audiência” (linha 4) por “auditório” manteria a coerência e o mesmo sentido.



CONCURSO PÚBLICO – MUNICÍPIO DE LONDRINA/PR

04) Sobre os aspectos linguísticos, assinale a alternativa correta:

- A) O travessão que delimita o trecho “*guimbas de cigarro, palitos de picolé, cocô de cachorro e restos de alimentos*” (3º§) poderia ser substituído por dois pontos, mantendo-se a correção gramatical.
- B) O pronome “lo” em “chutá-lo” (1º§) refere-se a “adolescente”.
- C) A palavra “que”, no início do texto: “*Que tipo de gente joga... quando sai?*” e o do trecho “... *é: um tipo que está se tornando...*” pertencem à mesma classe gramatical.
- D) O sujeito do verbo “sujam” (2º§) é “as cidades”.
- E) “Civilizatório” e “espírito” têm acento gráfico obedecendo à mesma regra de acentuação.

05) Sobre os aspectos referentes à concordância, assinale a alternativa correta:

- A) Em “*A atual geração de adultos foi criança...*” o verbo “foi” poderia ser corretamente flexionado no plural concordando com “adultos”.
- B) Em “*O flagrante descaso com o bem público tem suas raízes fincadas...*” estaria correto o uso do verbo no plural “têm”.
- C) “*Existe uma relação entre o nível de educação de um povo...*”, o verbo “existe” tem como referente “*uma relação entre o nível...*”.
- D) “*A concepção de bem público como algo valoroso nunca é espontânea...*”. O adjetivo “espontânea” poderia ser corretamente flexionado no masculino plural.
- E) “*... 3000 toneladas de lixo foram recolhidas das praias cariocas*”, pode-se corretamente usar no singular “foi recolhido” concordando com “lixo”.

06) Assinale a alternativa INCORRETA quanto ao uso do acento indicador da crase:

- A) As pessoas vivem à vontade nos espaços públicos sem ter cuidado com a limpeza.
- B) Cuidar da limpeza deve ser uma opção de todos, pois estaremos prestando um bem à vida do planeta.
- C) Os especialistas chamam a atenção para uma peculiaridade que ajuda à compreender o comportamento daqueles que não se preocupam com a vida do planeta.
- D) O brasileiro é avesso às políticas que visam ao bem coletivo?
- E) À beira de uma catástrofe ecológica, muitos continuam maltratando a natureza.

07) Assinale a alternativa INCORRETA quanto à pontuação:

- A) “... *nenhum senso de dever sobre os espaços que compartilha com os outros – um claro sinal de atraso*”. Substituindo o travessão por vírgula ficaria incorreta a pontuação.
- B) “*No período escravocrata, a aristocracia saía a passear sempre com as mãos livres...*” O uso da vírgula depois de “*escravocrata*” justifica-se por separar termo deslocado.
- C) “*Desde a Antiguidade, as grandes cidades do mundo, que já foram insalubres um dia, só conseguiram...*” Se a vírgula que vem após a palavra “mundo” for eliminada, a frase tem seu sentido alterado.
- D) A vírgula na última frase do texto antes da oração: “*diz o filósofo Roberto Romano*” pode ser substituída por travessão.
- E) Em “*É feio. É um ato que contraria a ideia tão prevalente da sustentabilidade...*” o ponto depois de “feio” pode ser substituído por vírgula com a mudança da letra maiúscula para minúscula, mantendo a correção gramatical.

08) Assinale a alternativa correta quanto à ortografia, à acentuação gráfica, ao vocabulário usado no texto:

- A) As palavras “além”, “civilizatório” são acentuadas, respectivamente, pelas mesmas razões que “próprios”, “ninguém”.
- B) “*O flagrante descaso com o bem público...*” A palavra grifada pode ser substituída por “desdém” mantendo o sentido.
- C) Estaria correta a frase se substituir “flagrante” por “fragrante” na frase que inicia o 4º§; “*O flagrante descaso com o bem público...*” ficando assim: “*O fragrante descaso...*”
- D) As aspas usadas no texto: “*vai ser perna de pau lá na China*” destacam citação de um historiador.
- E) Pode-se substituir, mantendo a correção gramática o verbo “haver” por “ter” na frase “*Há relatos de que os aristocratas não se preocupavam com a limpeza dos espaços públicos.*” “*Tem relatos de que os aristocratas...*”.

LEGISLAÇÃO DO SERVIDOR

09) Nos termos do Estatuto do Regime Jurídico dos Servidores Públicos Civis do Município de Londrina, o servidor nomeado para o cargo de provimento efetivo ficará sujeito a estágio probatório por período de três anos de efetivo exercício, durante o qual sua aptidão e capacidade serão objeto de avaliação para o desempenho do cargo, observados, dentre outros, os seguintes requisitos, EXCETO:

- A) Eficiência.
- B) Grau de instrução.
- C) Responsabilidade.
- D) Idoneidade moral.
- E) Assiduidade.



CONCURSO PÚBLICO – MUNICÍPIO DE LONDRINA/PR

10) De acordo com o Regime Jurídico do Servidor Público, assinale a afirmativa correta:

- A) Os cargos públicos acessíveis a todas as pessoas de nacionalidade brasileira que atendam às condições e preencham os requisitos legais, são criados por Lei, em número certo, com denominação própria e vencimento específico pago pelos cofres públicos, para provimento em caráter efetivo ou em comissão.
- B) O acesso é uma forma de provimento de cargo público.
- C) A realização de concursos públicos da Administração Direta constitui encargo exclusivo da Secretaria de Recursos Humanos, com envolvimento das repartições competentes e formação de comissão, com membros designados por ato administrativo.
- D) A investidura em cargo público ocorre com a posse e se completa com o exercício.
- E) Nos concursos para provimento de cargos de nível superior ou de qualquer profissão ou ofício que dependam de titulação específica, será facultada a realização da prova de títulos.

11) A Lei Municipal nº. 9864/2005 dispõe sobre as apurações disciplinares dos servidores municipais e dá outras providências. De acordo com os dispositivos dessa lei, assinale a afirmativa correta:

- A) A Corregedoria Geral é composta de Corregedor Geral, Conselho da Corregedoria Geral e dois Corregedores Adjuntos.
- B) O Corregedor Geral fará minucioso relatório do que tiver sido apurado e proporá, em conclusão, ao Conselho da Corregedoria Geral o arquivamento dos autos ou a instauração de processo disciplinar.
- C) O Corregedor Geral manterá a ordem nas audiências, podendo mandar retirar do recinto as pessoas que a perturbarem.
- D) O requerimento de revisão não suspende o cumprimento da decisão revisada, salvo se o Corregedor Geral, ao instaurar o processo de revisão, der-lhe o efeito suspensivo.
- E) O prazo para conclusão de sindicância ou processo será de 90 dias, contado da notificação da decisão, prorrogável, mediante a devida fundamentação, a partir de então, a cada 30 dias, e não poderá, na sua totalidade, exceder a 180 dias.

12) Além das responsabilidades por prejuízos causados à Fazenda Municipal, na condição de servidor público, e em face do cargo ocupado, o Estatuto do Regime Jurídico dos Servidores Públicos Civis do Município de Londrina destaca de forma especial, EXCETO:

- A) Retirar, sem prévia permissão da autoridade competente, qualquer documento ou objeto da repartição.
- B) Sonegação de valores e objetos confiados à sua guarda, ou por não prestar contas, ou não as tomar, na forma e no prazo estabelecidos nas leis, regulamentos, regimentos, instruções e ordens de serviço.
- C) Faltas, danos, avarias e quaisquer outros prejuízos que sofrerem os bens e os materiais sob sua guarda ou sujeitos a seu exame ou fiscalização.
- D) Falta ou inexatidão das necessárias averbações nas notas de despachos, guias e outros documentos da receita, ou que tenham com eles relação.
- E) Qualquer erro de cálculo, redução ou omissão contra a Fazenda Pública.

13) São deveres precípuos dos componentes da Corregedoria Geral, previstos na Lei nº. 9864/05, EXCETO:

- A) Manter perfeita conduta pública e privada.
- B) Abster-se de atender a solicitações ou recomendações relativamente aos feitos que hajam sido ou possam ser submetidos à sua apreciação.
- C) Despachar e praticar todos os atos decorrentes de suas atribuições dentro dos prazos estabelecidos.
- D) Zelar pela rápida tramitação de todos os procedimentos administrativos que lhe competirem.
- E) Recorrer de ofício, quando for o caso.

14) No que se refere à sindicância preliminar prevista na Lei nº. 9864/05, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas:

- () O Corregedor Adjunto terá ampla liberdade na investigação até quanto à forma de praticar os atos relativos às diligências que promover.
- () Como medida cautelar e a fim de que o servidor eventualmente indiciado não venha influir na apuração da irregularidade, o Corregedor Adjunto poderá solicitar ao Corregedor Geral as providências necessárias para afastá-lo do exercício do cargo, emprego ou função pelo prazo até trinta dias, sem remuneração.
- () A sindicância, que se atará a apuração da ocorrência de irregularidades no serviço público e da sua autoria, deverá ser instaurada mesmo quando houver elementos de convicção suficientes para a imediata instauração do processo administrativo disciplinar.

A sequência está correta em:

- A) V, F, F
- B) V, V, F
- C) V, V, V
- D) F, F, F
- E) F, F, V



CONCURSO PÚBLICO – MUNICÍPIO DE LONDRINA/PR

- 15) “O Estatuto do Regime Jurídico dos Servidores Públicos Civis do Município de Londrina disciplina quanto ao pagamento de adicionais.” São adicionais previstos na legislação, EXCETO:
- A) Por tempo de serviço. D) Por serviços extraordinários.
B) Produtividade. E) Noturno.
C) De periculosidade ou insalubridade.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

- 16) “Através da obtenção da matéria, os seres vivos encontram a energia, que é passada de um indivíduo para outro e perdida em meio a essa transferência.” Desse modo, pode-se concluir que:
- A) A energia é cíclica, devido à sua passagem de um ser a outro.
B) A matéria não é cíclica, pois se perde juntamente com a energia.
C) A transferência de energia é feita com alta eficiência, com um aproveitamento de até 80%.
D) Analisando termos energéticos, é preferível pertencer aos níveis tróficos mais próximos dos produtores.
E) É mais vantajoso pertencer ao grupo dos carnívoros do que dos herbívoros, porque este apresenta maior energia.
- 17) “Em um determinado laboratório, intencionou-se fazer titulações, aquecer líquidos e dissolver substâncias manualmente.” Para tal fim, indique qual vidraria seria a mais adequada nesse processo:
- A) Béquer. D) Proveta.
B) Balão volumétrico. E) Tubo de ensaio.
C) Erlenmeyer.
- 18) Considerando a precisão, o grau de variação de resultados de uma medição, indique a alternativa que apresenta vidrarias com grau de precisão em ordem crescente:
- A) Proveta, pipeta, béquer, bureta. D) Pipeta, proveta, bureta, béquer.
B) Béquer, pipeta, proveta, bureta. E) Béquer, proveta, pipeta, bureta.
C) Bureta, béquer, proveta, pipeta.
- 19) Atualmente, as práticas laboratoriais e de diversas outras tecnologias estão cada vez mais presentes em nosso meio. Objetivando o controle e a minimização de riscos, devemos estar atentos quanto às práticas realizadas. São práticas corretas no laboratório:
- A) A desinfecção do ambiente é empregada somente após a atividade laboratorial.
B) A pipetagem com a boca só é permitida com a presença de outras pessoas no laboratório.
C) É recomendada a higienização das mãos somente após o contato com produtos químicos, radioativos ou biológicos.
D) Os frascos de vidro com produtos químicos têm de ser transportados em recipientes de plástico ou borracha.
E) A limpeza da área de trabalho pode ser feita com até 24 horas depois do término de uma atividade.
- 20) “Um recém-nascido, filho de uma segunda gravidez, se apresenta com o seguinte quadro clínico: destruição das hemácias, anemia seguida de icterícia e pele amarelada por causa do acúmulo de bilirrubina.” Diante do exposto, marque a alternativa INCORRETA:
- A) A doença referida é a Eritroblastose fetal e só ocorre quando a mãe é Rh negativo e a criança é Rh positivo.
B) A doença somente não se manifestou no primeiro filho porque ele também era Rh negativo.
C) As hemácias foram destruídas pelas aglutininas anti-Rh do sangue da mãe, passadas através da placenta.
D) A bilirrubina é produzida no fígado e se acumula por causa da destruição das hemácias.
E) A doença pode levar a criança à morte, dependendo do grau de destruição das hemácias.
- 21) Em seres humanos, uma incompatibilidade entre grupos sanguíneos pode ocorrer devido à reação entre aglutinogênios, glicoproteínas presentes nas hemácias e aglutininas e anticorpos presentes no plasma sanguíneo. Analise:

Grupos Sanguíneos	Aglutinogênios	Aglutininas
A	A	III
B	I	Anti-A
AB	II	IV
O	Ausente	V

Preenche corretamente o quadro:

- A) I – B II – AB III – anti-B IV – ausente V – anti-A e anti-B
B) I – B II – ausente III – anti-A IV – anti-A e anti-B V – ausente
C) I – AB II – ausente III – anti-B IV – ausente V – anti-A e anti-B
D) I – A II – AB III – anti-A IV – anti-A e anti-B V – ausente
E) I – B II – AB III – anti-B IV – anti-A e anti-B V – ausente



- 22) Os sistemas respiratórios: branquial, pulmonar, traqueal e filotraqueal são apresentados, respectivamente, nos seguintes animais:
- A) Leão-marinho, minhoca, abelha, gafanhoto. D) Baleia, jacaré, papagaio, minhoca.
B) Camarão, jacaré, gafanhoto, escorpião. E) Girino, barata, abelha, caranguejo.
C) Golfinho, arara, caramujo, aranha de grande porte.
- 23) “A origem da vida na Terra é composta por teorias e refutações.” Desse modo, assinale a afirmativa **INCORRETA** sobre a hipótese de origem da vida por abiogênese:
- A) A abiogênese, também conhecida como “geração espontânea”, teve como mais famoso defensor, Aristóteles.
B) A ideia da abiogênese era baseada em observações sem rigor científico, por isso não possuía sustentação.
C) A invenção e o aperfeiçoamento do microscópio serviram para o enfraquecimento da teoria da abiogênese, pois descobriram as bactérias.
D) O médico Francesco Redi (1626-1698), foi o primeiro a dar o passo de refutação científica da abiogênese, através de pesquisas sobre a geração de insetos.
E) A abiogênese foi refutada por experimentos feitos pelo francês Louis Pasteur, a partir da utilização de frascos com formatos de “pescoço de cisne”.
- 24) São doenças causadas por vírus:
- A) Amebíase, febre amarela, dengue. D) Tuberculose, poliomielite, giardíase.
B) Sífilis, tétano, poliomielite. E) Caxumba, poliomielite, rubéola.
C) Raiva, catapora, hanseníase.
- 25) Estróbilo, túbulos de Malpighi, manto e ósculo são estruturas presentes, respectivamente, nos seguintes filós:
- A) Artrópodes, anelídeos, equinodermos, cnidários. D) Anelídeos, equinodermos, cnidários, cordados.
B) Nematelmintos, artrópodes, cordados, cnidários. E) Platelminhos, anelídeos, moluscos, equinodermos.
C) Platelminhos, artrópodes, moluscos, poríferos.
- 26) “O desenvolvimento embrionário é de extrema importância para análise do processo evolutivo, considerando que faz parte da indicação de grau de parentesco evolutivo entre os animais.” Em relação aos folhetos embrionários, marque o **INCORRETO**:
- A) Os folhetos embrionários são classificados em ectoderma, endoderma e mesoderma, sendo que os dois primeiros são formados na blástula.
B) Antes da formação do mesoderma, encontra-se uma massa gelatinosa denominada mesogleia entre os folhetos ectoderma e endoderma.
C) O mesoderma é responsável pela formação de todo tecido conjuntivo e muscular; por isso, os platelmintos por serem os primeiros triblásticos, foram também os primeiros animais a possuírem músculo verdadeiro.
D) Animais triblásticos são aqueles que possuem os três folhetos embrionários, como por exemplo, os platelmintos, nematelmintos, anelídeos, moluscos, artrópodes, equinodermos e cordados.
E) Os folhetos embrionários se diferenciam formando os diversos tecidos, órgãos e sistemas.
- 27) “As plantas obtiveram importantes aquisições evolutivas, buscando uma adaptação cada vez maior no meio terrestre.” Sobre esse processo, está correto o que se afirma em:
- A) As briófitas são consideradas vegetais, apesar de serem unicelulares.
B) Os primeiros vegetais a conquistarem definitivamente o meio terrestre foram as pteridófitas, que ainda não possuíam vasos condutores de seivas.
C) As angiospermas se caracterizam por possuírem flores, mas não possuírem frutos; devido a isso, suas sementes são denominadas “nuas” porque não estão cobertas pelo fruto.
D) A transição das plantas do meio aquático para o meio terrestre foi marcada pelo fato de algas marinhas tornarem-se mais complexas, originando as briófitas.
E) As gimnospermas possuem flores com pétalas e sépalas coloridas para atraírem insetos, morcegos e passarinhos, facilitando a polinização.
- 28) “De acordo com a anatomia vegetal, as raízes são órgãos vegetais que permitem a fixação ao solo e a retirada de água e nutrientes.” Assim, pode-se afirmar que:
- A) Zona meristemática é uma região onde se encontram células embrionárias em alta atividade proliferativa, multiplicando-se por meiose.
B) As orquídeas possuem raízes aéreas do tipo epífitas, por serem plantas que crescem sobre outro vegetal, parasitando-o.
C) A coifa é uma região que envolve e protege as células da zona meristemática contra os desgastes durante a penetração da raiz no solo.
D) As cenouras possuem raízes subterrâneas do tipo tuberosas e são dilatadas pelo acúmulo de reserva nutritiva.
E) A zona pilífera é a região onde ocorre alta absorção de água e sais minerais na raiz das plantas.

- 29) Mesossomo, hialoplasma e parede celular estão presentes, simultaneamente, em:
A) Protozoários. B) Bactérias. C) Fungos. D) Vírus. E) Algas.
- 30) “Entre as adaptações importantes dos vegetais ao meio terrestre, está o surgimento do fruto com sementes que garantem a reprodução e dispersão vegetal.” A partir disso, assinale a afirmativa INCORRETA:
A) Os frutos são resultados de um ovário hipertrofiado.
B) A partenocarpia é o desenvolvimento do fruto sem que tenha ocorrido a fecundação e apresenta como único exemplo a banana.
C) A maçã e o caju não são verdadeiramente frutos, pois não se originam do ovário, mas de outra parte da flor.
D) As sementes constituem a base de alimentação de muitos animais e muitos povos, porque apresentam grande quantidade de reserva nutritiva.
E) A casca do fruto é denominada epicarpo e se deriva da parede externa do ovário.
- 31) Nas grandes cidades, a queima de combustíveis fósseis em fábricas, usinas e veículos motorizados lançam inúmeros produtos tóxicos no ar. São medidas para evitar ou diminuir a poluição do ar, principalmente nas grandes cidades, EXCETO:
A) Planejamento na instalação de indústrias e fábricas para evitar que fiquem próximas aos centros populosos.
B) Instalação de filtros e equipamentos antipoluentes nas indústrias.
C) Implantação de áreas verdes nos centros urbanos, pois os vegetais ajudam na absorção de alguns gases tóxicos.
D) Construção de vias expressas e gerenciamento do tráfego para diminuir os congestionamentos no trânsito.
E) Investimento em transportes coletivos, apesar de os carros serem responsáveis por apenas 10% da poluição do ar.
- 32) “Poluição ambiental é considerada toda e qualquer alteração ocorrida no ambiente, que provoque desequilíbrio e prejudique a vida.” Sobre essas alterações, marque **V** para as afirmativas verdadeiras e **F** para as falsas:
() O desmatamento por queimadas aumenta o aquecimento global e destrói os micro-organismos decompositores responsáveis pela reciclagem dos nutrientes.
() O lançamento de substâncias biodegradáveis, como metais pesados, plásticos e alguns agrotóxicos é um dos problemas mais graves da poluição da água.
() Quando derramado no mar, o petróleo espalha-se somente pela superfície, formando uma fina película que diminui a passagem da luz e impede a troca de gases necessária à fotossíntese e à respiração dos seres aquáticos.
() Pilhas e baterias de aparelhos elétricos e lâmpada fluorescente contaminam a água, porque quando lançadas no lixo, acabam vazando.
A sequência está correta em:
A) V, F, F, F B) F, V, F, V C) V, F, F, V D) V, F, V, V E) F, V, V, F
- 33) Sobre as noções elementares de imunidade, é correto afirmar, EXCETO:
A) Imunidade é a capacidade que o organismo possui de reagir e se defender da invasão de agentes estranhos (anticorpos) através da produção de proteínas especiais de defesa (antígenos).
B) Plasmócitos são células do tecido conjuntivo responsáveis pela produção de anticorpos.
C) As principais células de defesa se encontram ou são produzidas no sistema linfático, no sangue e no tecido conjuntivo.
D) Os linfócitos são glóbulos brancos encontrados nas circulações sanguínea e linfática, dotados de grande capacidade de produção de anticorpos.
E) As células de memória são importantes porque guardam as informações a respeito dos antígenos, sendo capazes de reconhecê-los em novas infecções.
- 34) “A maré vermelha acontece devido à proliferação excessiva de dinoflagelados do plâncton, levando a uma grande quantidade de toxina produzida pelo metabolismo dos protistas que, além de tingir a água, intoxica e mata os componentes das cadeias marinhas.” A qual relação interespecífica a afirmativa se refere?
A) Predatismo. B) Comensalismo. C) Mutualismo. D) Amensalismo. E) Parasitismo.
- 35) “Uma determinada pessoa com sintomas de perda de apetite, fadiga muscular e nervosismo foi diagnosticada como apresentando a avitaminose Beribéri.” Desse modo, assinale a vitamina que está em falta no seu organismo:
A) K B) B1 C) D D) B12 E) A
- 36) São regras básicas para o descarte e retirada de materiais biológicos no trabalho em laboratórios, EXCETO:
A) Inativar o micro-organismo por agentes químicos ou físicos.
B) O material descartável não precisa ser descontaminado, apenas embalado para eliminação.
C) Desinfetar quaisquer superfícies a serem tocadas.
D) Inativar o agente patogênico antes da lavagem de materiais reutilizáveis, como vidros e metais.
E) Todo material deve ser autoclavado antes de se tentar qualquer limpeza ou reparo.

37) “Histologia é o ramo da Biologia que estuda os tecidos e as células que os formam.” Analisando histologicamente, assinale a afirmativa **INCORRETA**:

- A) O tecido epitelial do intestino apresenta microvilosidades para aumentar a superfície de absorção.
- B) Actina e miosina são proteínas responsáveis pela contração do tecido muscular, necessitando para tal, a presença de íons: cálcio e magnésio.
- C) O tecido ósseo é muito resistente, sem plasticidade e com pouca irrigação sanguínea.
- D) A camada de queratina da pele atua como primeira barreira, evitando a perda excessiva de água.
- E) As glândulas originam-se de grupos celulares que proliferam a partir do tecido epitelial e são divididas em glândulas endócrinas ou de secreção interna, glândulas exócrinas ou de secreção exterior e glândulas mistas, que reúnem as duas características.

38) Em relação à coagulação sanguínea, analise:

- I. As plaquetas são pequenos corpúsculos responsáveis por deter as hemorragias, pois desencadeiam o processo de coagulação do sangue, com a participação de fatores protéicos e íons de cálcio.
- II. A primeira enzima a ser liberada pelas plaquetas quando o sangue sai dos vasos é a tromboplastina.
- III. O coágulo, uma rede de fibras onde ficam presas as células sanguíneas, é formado a partir da precipitação de uma proteína insolúvel, a fibrina.

Está(ão) correta(s) apenas a(s) afirmativa(s):

- A) I, III B) I C) I, II D) III E) I, II, III

39) Relacione a organela celular à sua devida função:

- 1. Lisossomo. () Síntese de proteínas tipo exportação e de consumo interno.
- 2. Complexo Golgiense. () Respiração celular aeróbica e produção de energia.
- 3. Mitocôndria. () Digestão intracelular de matérias de origem externa ou interna.
- 4. Ribossomo. () Síntese de lipídeos, principalmente de hormônios esteroides; condução de impulsos nervosos no citoplasma e neutralização de substâncias tóxicas.
- 5. Retículo endoplasmático liso. () Armazenamento e condensação de substâncias, formação de lisossomos primários e síntese de polissacarídeos.

A sequência está correta em:

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

40) Sobre as diferenças entre a célula procariota e a célula eucariota, assinale a afirmativa **INCORRETA**:

- A) O material genético da célula procariota é o RNA, e o da célula eucariota é o DNA.
- B) A célula eucariota possui o material genético disperso no citoplasma, e a eucariota contido pela carioteca.
- C) As duas células possuem membrana plasmática.
- D) A célula procariota possui nível de organização simples, e a eucariota nível de organização complexo.
- E) As células procariotas possuem somente os ribossomos como organelas, enquanto as eucariotas possuem vários outros.