



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES

PROFESSOR MAMPB – CIÊNCIAS

CÓDIGO DA PROVA

P06 V

Verifique se o código da Prova é o mesmo do seu cartão de respostas.

TRANSCREVA, EM ESPAÇO DETERMINADO NO SEU CARTÃO DE RESPOSTAS, A FRASE DE PAULO FREIRE PARA EXAME GRAFOTÉCNICO

“O educador se eterniza em cada ser que educa.”

ATENÇÃO:

Duração da prova: 4 horas.

Este caderno contém 50 questões de múltipla escolha, cada uma com 5 alternativas de resposta – A, B, C, D e E – conforme disposição abaixo e Redação.

Disciplinas	Quantidade de questões	Valor da questão
Língua Portuguesa	10	2
Informática Básica	5	2
Conhecimentos Pedagógicos	15	2
Conhecimentos Específicos	20	2

Verifique se este material está em ordem, caso contrário, notifique imediatamente o fiscal.
O tempo de duração da prova inclui o preenchimento do Cartão de Respostas.

LEIA AS INSTRUÇÕES ABAIXO:

Siga, atentamente, a forma correta de preenchimento do Cartão de Respostas, conforme estabelecido no próprio. Não haverá substituição do Cartão de Respostas e/ou da Folha da Redação por erro do candidato.

Por motivo de segurança:

- O candidato só poderá retirar-se definitivamente da sala após 1 (uma) hora do início efetivo da prova.
- Somente faltando 1 (uma) hora para o término da prova, o candidato poderá retirar-se levando o seu Caderno de Questões.
- O candidato que optar por se retirar sem levar o seu Caderno de Questões não poderá copiar suas respostas por qualquer meio.
- O descumprimento dessa determinação será registrado em ata e acarretará a eliminação do candidato.
- Ao terminar a prova, o candidato deverá se retirar imediatamente do local, não sendo possível nem mesmo a utilização dos banheiros e/ou bebedouros.

Ao terminar a prova, é de sua responsabilidade entregar ao fiscal o Cartão de Respostas assinado e a Folha da Prova de Redação. Não se esqueça dos seus pertences.

A Redação deverá ser desenvolvida na Folha de Resposta, personalizada e desidentificada pelo candidato, que deverá destacar o canhoto que contém seus dados cadastrais. A Folha da Prova de Redação é o único documento válido para a correção.

O preenchimento da Folha da Prova de Redação será de sua inteira responsabilidade.

Os três últimos candidatos deverão permanecer na sala até que o último candidato entregue o Cartão de Respostas e a Folha da Prova de Redação.

O fiscal de sala não está autorizado a alterar quaisquer dessas instruções. Em caso de dúvida, solicite a presença do coordenador local.

BOA PROVA!

Texto 01

Na semana passada, um telejornal exibiu uma matéria sobre a “morte” das lâmpadas incandescentes. O (ótimo) texto do repórter começava assim: “A velha e boa lâmpada incandescente, mais velha do que boa...”. Hábil com as palavras, o repórter desfez a igualdade que a conjunção aditiva “e” estabelece entre “velha” e “boa” e instituiu entre esses dois adjetivos uma relação de comparação de superioridade, que não se dá da forma costumeira, isto é, entre dois elementos (“A rua X é mais velha do que a Y”, por exemplo), mas entre duas qualidades (“velha” e “boa”) de um mesmo elemento (a lâmpada incandescente). Ao dizer “mais velha do que boa”, o repórter quis dizer que a tal lâmpada já não é tão boa assim. Agora suponhamos que a relação entre “velha” e “boa” se invertesse. Como diria o repórter: “A velha e boa lâmpada incandescente, mais boa do que velha...” ou “A velha lâmpada incandescente, melhor do que velha...”? Quem gosta de seguir os burros “corretores” ortográficos dos computadores pode se dar mal. O meu “corretor”, por exemplo, condena a forma “mais boa do que velha” (o “mestre” grifa o par “mais boa”). Quando escrevo “melhor do que boa”, o iluminado me deixa em paz. E por que ele age assim? Por que, para ele, não existe “mais bom”, “mais boa”; só existe “melhor”.

NETO, Pasquale Cipro. Folha de S. Paulo, 11 jul. 2013

Questão 01

Ao elaborar sua crítica, o autor do texto destacou a relação de sentido entre os adjetivos femininos: velha e boa, os quais projetam uma apreciação positiva à palavra lâmpada. Nesse fluxo de adjetivações, ao finalizar seu texto, faz referência à palavra “melhor”, um adjetivo em seu grau de comparação de superioridade. Sendo assim, dentre as alternativas a seguir, assinale a opção em que a palavra em destaque recebe a mesma classificação:

- A) O MELHOR sempre vence.
- B) Preciso estudar MELHOR.
- C) Este quadro fica MELHOR aqui.
- D) Dirceu é meu MELHOR amigo.
- E) Estudou muito e levou a MELHOR.

Questão 02

De acordo com os estudos de regência verbal e com o padrão culto da língua, o verbo destacado na oração “Na semana passada, um telejornal EXIBIU uma matéria [...]” é:

- A) transitivo direto.
- B) transitivo direto e indireto.
- C) transitivo indireto.
- D) intransitivo.
- E) de ligação.

Texto 02

Palavras, palavras, palavras

Criadas pelos humanos, as palavras são suscetíveis ao tempo, como os humanos. Algumas mudam de significado, outras vão desbotando aos poucos, e há as que morrem na inanição do silêncio. Ninguém mais chama o libertino de bilontra, a amante de traviata ou o inocente de cândido. Depois de soar na boca do povo e iluminar a escrita, bilontra, traviata e cândido foram sepultadas nos dicionários junto as que lá descansavam em paz. Em seus lugares brotam novas, frescas e saltitantes, com significado igual – ou quase. A língua é a mais genuína criação coletiva, feita da contribuição anônima. O agito das palavras traduz as mudanças do mundo – na ciência e tecnologia, na economia e política, nas leis e religiões, no comércio e publicidade, no esporte e comunicação, nos costumes e valores.

[...]

Faz tempo não ouço a palavra cavalheirismo. Parece que a igualdade de direitos das mulheres botou fora o bebê, a água do banho e a bacia. Lá se foram também delicadeza e cordialidade: louvadas no passado, antes de sumir viraram sinônimo de perda de tempo. Pessoa cordial passou a ser chata, cheia de frescura, pé-no-saco, puxa-saco. Cortesia não morreu, mas mudou: agora quer dizer brinde, boca-livre, promoção! Crimes tem cúmplices, mas é rara a cumplicidade entre casais.

[...]

Se as palavras morrem ou mudam de sentido, os gestos, intenções e atitudes que designam também morrem ou mudam de sentido. Cabe indagar: que sociedade é essa que sepulta o cavalheirismo, a delicadeza, a cordialidade e a compaixão? Que gente é essa que enterra a honra? Que país é esse que esvazia valores como educação e ética e faz da cortesia um gesto interesseiro? Que confere respeito e perdão aos poderosos e impõe aos destituídos o dever e o sacrifício?

Criadas pelos homens, palavras são do humano. Intriga sejam justamente as que dizem o mais

humano do humano a perderem o sentido ou morrerem. Ou será que estamos perdendo o prazer da convivência? Ah, palavras, palavras, palavras...

ARAUJO, Alcione. Palavras, palavras, palavras. Estado de Minas, Belo Horizonte, 05 jul. 2010. Caderno Cultura, p. 8. Adaptado.

Questão 03

A autora do texto admite, nas primeiras linhas de sua análise, que “Criadas pelos humanos, as palavras são suscetíveis ao tempo, como os humanos. Algumas mudam de significado, outras vão desbotando aos poucos, e há as que morrem na inanição do silêncio.” A comparação estabelecida pela autora indica que:

- A) as palavras, como os seres humanos, simplificam as fases da vida e sofrem as impressões dos sentidos que se estabelecem no contexto social, além de caírem em desuso e morrerem lentamente.
- B) as palavras, como os seres humanos, sofrem as impressões do próprio sentido e modificam os significados do tempo.
- C) as palavras, como os seres humanos, morrem lentamente por sua perenidade diante das impressões temporais e se modificam de acordo com as tendências de cada época.
- D) as palavras, como os seres humanos, redimensionam os sentidos da existência e se mantêm vivas ao longo do tempo, porque não sofrem influências de significados, mas de significantes.
- E) as palavras, como os seres humanos, sofrem as impressões de seu tempo, modificam-se, seguem tendências.

Questão 04

A classe gramatical a que pertence a palavra destacada em “Criadas pelos homens, palavras são do humano. Intra sejam justamente as que dizem o mais humano do humano a perderem o sentido ou morrerem. OU será que estamos perdendo o prazer da convivência? [...]” é:

- A) interjeição.
- B) preposição.
- C) conjunção.
- D) adjetivo.
- E) advérbio.

Questão 05

O texto convida-nos a refletir acerca do sentido das palavras, sobretudo, no contexto social. Explora-se constantemente o sentido da palavra, a figuração de linguagem, a relação semântica dos vocábulos. Entretanto, fenômenos de base morfológica, como os processos de formação das palavras, não são apontados pela autora. Para isso, tomemos como objeto as palavras “PUXA-SACO” e “PÉ-NO-SACO”, utilizadas no texto. Nesse sentido, marque a alternativa que corresponde, respectivamente, ao processo de formação das palavras destacadas:

- A) hibridismo e derivação parassintética
- B) composição por justaposição e composição por justaposição
- C) composição por aglutinação e composição por aglutinação
- D) derivação regressiva e composição por aglutinação
- E) derivação parassintética e composição por justaposição

Questão 06

Na oração “O agito DAS PALAVRAS traduz as mudanças do mundo [...]”, a função sintática do termo destacado é:

- A) aposto.
- B) objeto indireto.
- C) complemento nominal.
- D) adjunto adnominal.
- E) objeto direto.

Questão 07

No fragmento “Cabe indagar: que sociedade é essa QUE SEPULTA O CAVALHEIRISMO, A DELICADEZA, A CORDIALIDADE E A COMPAIXÃO [...]”, em relação à forma pronominal ESSA, a sequência em destaque apresenta valor de:

- A) explicação.
- B) generalização.
- C) reformulação.
- D) gradação.
- E) caracterização.

A Estrela

Vi uma estrela tão alta,
Vi uma estrela tão fria!
Vi uma estrela luzindo
Na minha vida vazia.

Era uma estrela tão alta!
Era uma estrela tão fria!
Era uma estrela sozinha
Luzindo no fim do dia.

Por que da sua distância
Para a minha companhia
Não baixava aquela estrela?
Por que tão alto luzia?

E ouvi-a na sombra funda
Responder que assim fazia
Para dar uma esperança
Mais triste ao fim do meu dia.

BANDEIRA, Manuel. Melhores poemas de Manoel Bandeira. Seleção de Francisco de Assis Barbosa. 15. ed. São Paulo: Global, 2003.

Questão 08

No poema de Manuel Bandeira, observa-se a presença de uma figura de linguagem recorrente em sua poética: a metáfora, uma vez que a estrela pode sugerir o inalcançável ou inatingível. Bandeira explora um universo melancólico em seu poema e, por meio de recursos expressivos, dá voz à estrela nos últimos versos, configurando, assim, a utilização de mais uma figura de linguagem, a que se denomina:

- A) Hipérbole.
- B) Metonímia.
- C) Eufemismo.
- D) Antítese.
- E) Prosopopeia.

Questão 09

Assinale a alternativa que contém um verbo cujo valor semântico é equivalente ao apresentado pela forma verbal destacada na oração "Por que tão alto LUZIA?":

- A) Eclipsar.
- B) Contear.
- C) Prefulgurar.
- D) Preitejar.
- E) Oscilar.

Questão 10

Quanto às variantes linguísticas presentes nas orações a seguir, assinale a alternativa em que a norma-padrão da língua portuguesa é rigorosamente obedecida.

- A) Os Estados Unidos prioriza a educação.
- B) Deve existir muitas maneiras de conquistar um grande amor.
- C) Hoje fazem dez anos que conheci Dirceu.
- D) Cada um de nós falamos a verdade ao professor.
- E) Os Estados Unidos mobilizam a economia mundial.

INFORMÁTICA BÁSICA

Questão 11

Um administrador de uma máquina que possui o sistema operacional MS Windows 7 em português deseja acessar as informações armazenadas sobre programas instalados, estrutura de diretórios, informações de drivers e de usuários. Para esse caso, ele deve acessar o programa:

- A) Regedit.
- B) Readyboost.
- C) Bitlocker.
- D) Recover.
- E) Aero.

Questão 12

Um usuário do MS Windows 7 em português deseja utilizar um programa para copiar, excluir, organizar e movimentar todas as pastas e arquivos que estão na máquina desse usuário. O programa adequado para essa operação é o:

- A) Desfragmentador.
- B) Windows Explorer.
- C) Windows Defender.
- D) Painel de Controle.
- E) Internet Explorer.

Questão 13

Um usuário do MS Word 2010 em português deseja colocar em negrito um texto de um documento usando, para isso, teclas de atalho. As teclas de atalho a serem utilizadas para essa situação são:

- A) CTRL+SHIFT+N
- B) SHIFT+N
- C) CTRL+S
- D) ALT+O
- E) ALT+B

Questão 14

Considere a seguinte planilha feita no MS Excel 2010 em português.

Linha/coluna	B	C	D
2	4	1	6
3	5	2	7
4	6	0	8

A execução da fórmula

=SOMA(C3:D4)+SE(SOMA(B2:C4)>4;0;1)

produz como resultado o valor:

- A) 20
- B) 15
- C) 17
- D) 11
- E) 14

Questão 15

Um usuário deseja instalar em sua máquina, que possui um sistema operacional MS Windows 7 em português, um programa antivírus. O programa a ser instalado é o:

- A) VMWare.
- B) Packet Tracer.
- C) Bitdefender.
- D) OnDrive.
- E) Dropbox.

CONHECIMENTOS PEDAGÓGICOS**Questão 16**

Entre os quatros pilares da Educação do século XXI, há um no qual o domínio da aprendizagem atua no campo das atitudes e dos valores e envolve uma consciência e ações contra o preconceito e as rivalidades diárias que se apresentam no desafio cotidiano. Esse domínio é denominado aprender a:

- A) fazer.
- B) dizer.
- C) conhecer.
- D) ser.
- E) conviver.

Questão 17

Sobre a teoria da aprendizagem chamada Gestalt, teoria de transição entre o Behaviorismo Clássico e o Cognitivismo, leia as afirmativas.

1. Gestalt é holística, molar, subjetiva, nativista e cognitiva.
2. O organismo agrega algo à experiência que não está contido nos dados sensoriais, e este algo é organização.
3. A premissa básica da Gestalt é que o todo é mais do que a soma de suas partes.
4. A Gestalt é molecular, objetiva, empirista e comportamentalista.

Está correto apenas o que se afirma em:

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

Questão 18

Vygotsky, com seus estudos, deu origem à corrente educacional conhecida como socioconstrutivismo ou sociointeracionismo. Essa corrente destaca que o processo de aprendizagem está mais ligado:

- A) às relações sociais estabelecidas pela pessoa.
- B) ao comportamentalismo e ao empirismo, os quais pregam o desenvolvimento estimulado.
- C) ao nível individual da aprendizagem no qual o que importa é a criança como centro.
- D) a questões biológicas, decorrentes da herança genética do indivíduo.
- E) ao inatismo, que afirma que o indivíduo já nasce com o conhecimento potencial.

Questão 19

Sobre currículo, leia as seguintes afirmativas.

- I. O “currículo como fato” precisa ser considerado não como mera ilusão, camada superficial da prática escolar de alunos e professores, mas como uma realidade social, historicamente específica, expressando relações de produção particulares entre pessoas.
- II. A ideia de “currículo como prática” pode se constituir em um elemento que favorece a distorção da realidade, uma vez que: reduz a realidade social de “curriculum” às intervenções e ações subjetivas de docentes e discentes, impedindo de entender o surgimento e persistência históricos de determinados conceitos, conhecimento e convenções (como, por exemplo, as matérias escolares).
- III. A ideia de um currículo em permanente elaboração, que necessita ser renegociado e reconceitualizado em conformidade com as necessidades exclusivas da escola a qual está submetido, nos conduz à compreensão de que a composição curricular é pedagógica.

Está correto apenas o que se afirma em:

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

Questão 20

Para se promover uma ação interdisciplinar escolar, pode(m) ser adotado(s) o(s) desafio(s) a seguir:

- 1. manter viva a ideia de que a interdisciplina é etapa superior das disciplinas e não negação supostamente superadora delas.
- 2. definir os temas socialmente mais relevantes em que o interdisciplinar possa operar e buscar vias institucionais para colocá-las em prática.
- 3. criar uma mistura de conteúdos ou métodos de diferentes disciplinas a fim de embasar procedimentos que favorecem a aprendizagem.
- 4. promover transposição de métodos de análise, permanecendo circunscrita à condição de pesquisa disciplinar.

Estão corretos apenas os itens:

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

Questão 21

A Educação Especial é definida, a partir da LDBEN n° 9.394/1996, como uma modalidade de educação escolar que permeia:

- A) o aparelhamento de escolas especiais.
- B) todas as etapas e níveis de ensino.
- C) as séries iniciais do ensino fundamental.
- D) o ensino fundamental.
- E) a educação infantil.

Questão 22

É um princípio norteador das Políticas Públicas Inclusivas de educação:

- A) ampliar a meta constitucional de estatização das políticas públicas.
- B) retirar a discussão da tradicional polarização entre “estratégias clínicas”, ao encargo da saúde versus “estratégias pedagógicas” ao encargo da educação.
- C) estabelecer enfrentamento da exclusão social de pessoas com deficiência através de saberes, formações e estruturas das instâncias administrativas para uma gestão colaborativa que exige uma implementação de escolas especiais.
- D) sustentar a política de inclusão que inclua a dimensão segmentada de disciplinaridade em seus fundamentos metodológicos.
- E) repensar a função da escola e da saúde no processo de aprendizagem e socialização para além dos limites instituídos, em que à primeira cabe o tratamento de doenças e à segunda a informação.

Questão 23

A Lei nº 10.639/2003 acrescentou à LDB (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9.394/1996) artigos em que:

- A) desde o início da vigência da lei, a temática se tornou obrigatória nos currículos do ensino fundamental e optativa no ensino médio.
- B) impõe que todas as escolas públicas da educação básica, preferencialmente, devem ensinar aos alunos conteúdos relacionados à história e à cultura afro-brasileiras.
- C) inclui no calendário escolar o Dia Nacional da Consciência Negra, comemorado em 20 de outubro.
- D) determina que os conteúdos devam ser ministrados no currículo escolar exclusivamente nas aulas de história brasileira.
- E) em um deles, fica estabelecido o ensino sobre cultura e história afro-brasileiras e especifica que o ensino deve privilegiar o estudo da história da África e dos africanos, a luta dos negros no Brasil, a cultura negra brasileira e o negro na formação da sociedade nacional.

Questão 24

A concepção de protagonismo infanto-juvenil pressupõe:

- A) atuação dos educandos como personagens secundários, mas importantes, de uma iniciativa de ação voltada para a solução de problemas reais de sua comunidade que se traduzem num ganho de autonomia coletiva.
- B) uma possibilidade acadêmico-teórica do desenvolvimento e exercício da cidadania, a fim de intensificar a formação da identidade, autoconceito e autoestima.
- C) propiciar situações especiais na construção de sua autonomia, propiciando sua participação criativa, construtiva e solidária na solução de problemas na escola, comunidade e na vida social mais ampla.
- D) uma relação teórica entre formação, conhecimento, participação, responsabilização e criatividade como mecanismo de fortalecimento da perspectiva de educar para a cidadania.
- E) ações juvenis individuais, centradas nos interesses particulares, baseadas na participação passiva e receptiva do jovem na vida da escola, da comunidade ou da sociedade mais ampla.

Questão 25

Leia as afirmativas a respeito de algumas propostas de ações governamentais para a garantia dos direitos humanos de determinados grupos, especificamente voltadas à educação, referentes à Diversidade e Sexualidade nas escolas.

- I. Estimular a formulação, no âmbito federal, estadual e municipal, de programas governamentais destinados a assegurar a igualdade de direitos em todos os níveis, incluindo saúde, educação e treinamento profissional, trabalho, segurança social, propriedade e crédito rural, cultura, política e justiça.
- II. Incentivar a capacitação dos professores do ensino fundamental e médio para a aplicação dos Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN no que se refere às questões de promoção da igualdade de gênero e de combate à discriminação contra a mulher.
- III. Apoiar programas de capacitação de profissionais de educação, policiais, juízes e operadores do direito em geral para promover a compreensão e a consciência ética sobre as diferenças individuais e a eliminação dos estereótipos depreciativos com relação aos LGBT.
- IV. Evitar programas de orientação familiar e escolar para a resolução de conflitos relacionados à livre orientação sexual, a fim de não interferir no projeto educativo e ideológico das famílias.

Está correto apenas o que se afirma em:

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

Questão 26

Na relação entre professores e alunos, cabe ao docente:

- A) ancorar a ação educativa em um ensino conteudístico, em um programa, de forma a fortalecer o desenvolvimento acadêmico, priorizando a valorização quantitativa de conteúdos.
- B) exercer seu papel de educador, de mediador da aprendizagem, principalmente no que tange a inter-relação de teoria e prática, além de manter o foco na transmissão de conhecimento e em sua autoridade.
- C) manter o trabalho de forma unidirecional a fim de que as respostas e opiniões mostrem como devem responder à atuação do professor, às dificuldades que encontram na assimilação dos conhecimentos.
- D) colocar-se como centro do processo, como sujeito que pensa, toma as decisões, define os conteúdos e formas, mantendo os discentes em uma posição passiva nesse processo.
- E) facilitar ao aluno o entendimento do que é fazer parte de um grupo ou de uma comunidade, ajudando-o a conhecer as normas que regem a conduta aceita nos mais variados âmbitos, como o social, o cultural e o político.

Questão 27

A concepção interpretativa de gestão caracteriza-se por considerar como elementos prioritários na análise dos processos de organização:

- A) os significados subjetivos, as intenções e a interação das pessoas.
- B) a responsabilidade coletiva e na ausência de direção centralizada.
- C) o exercício de autoridade e a sistematização de organização.
- D) a visão burocrática e tecnicista de escola.
- E) a centralização em uma pessoa e as decisões hierárquicas.

Questão 28

Para organizar o projeto político-pedagógico da escola, faz-se necessário pensar nas finalidades cultural, política, social, profissional e humanística que a escola se propõe, como alcançá-las e quais ações devem ser priorizadas. A finalidade humanística tem como objetivo:

- A) formar o estudante integralmente.
- B) organizar e sistematizar o trabalho educativo no ambiente escolar.
- C) contribuir para a democratização das instituições e às práticas sociais.
- D) definir coletivamente a unidade escolar e seu comprometimento com o social.
- E) preparar culturalmente para compreender melhor a sociedade em que vivem.

Questão 29

São diretrizes do Plano Nacional de Educação:

1. criar mecanismos para o acompanhamento individualizado dos(as) alunos(as) do ensino fundamental.
2. universalização do atendimento escolar.
3. superação das desigualdades educacionais, com ênfase na promoção da cidadania e na erradicação de todas as formas de discriminação.
4. melhoria da qualidade da educação.
5. valorização dos(as) profissionais da educação.

Estão corretos apenas os itens:

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

Questão 30

É dever da família, da comunidade, da sociedade em geral e do poder público assegurar, com absoluta prioridade, a efetivação dos direitos referentes à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao esporte, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária. (Art. 4º do ECA)

Agarantia de prioridade compreende:

- A) participar, seletivamente, da vida familiar e comunitária.
- B) preferência na formulação e na execução das políticas sociais públicas.
- C) ir, vir e estar nos logradouros públicos e espaços comunitários, ressalvadas as restrições legais.
- D) primazia de receber proteção e socorro em algumas circunstâncias.
- E) subsequente atendimento nos serviços públicos ou de relevância pública.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**Questão 31**

Um aluno do 7º ano resolveu fazer um experimento para testar a influência da falta de determinada vitamina na alimentação de um grupo de pássaros. O aluno colocou dez pássaros em uma gaiola e retirou de sua dieta os alimentos ricos na vitamina em questão. Alguns dias depois, o estudante percebeu que as penas dos pássaros começaram a cair. Ele concluiu então que a vitamina em questão desempenha algum papel no crescimento e manutenção das penas. Sobre o experimento realizado pelo estudante, pode-se afirmar que:

- A) o experimento obedeceu rigorosamente aos princípios do método científico, porém a conclusão do aluno pode não ser verdadeira.
- B) o aluno não utilizou o método científico em nenhuma das etapas do experimento, mas sua conclusão é verdadeira.
- C) o experimento foi correto e a conclusão do mesmo também. O estudante seguiu as normas de método científico adequadamente.
- D) o experimento não foi realizado corretamente porque o aluno não usou um grupo controle.
- E) o experimento não foi correto, uma vez que a hipótese do aluno não era uma hipótese passível de ser testada utilizando o método científico.

Questão 32

A evolução é um processo que acontece constantemente na vida de todos os organismos vivos do planeta. Contudo, há diversas formas de evidenciar o processo evolutivo dos organismos, como por exemplo, através do estudo dos fósseis. A respeito do estudo dos fósseis, assinale a alternativa correta.

- A) O processo de evolução das espécies é observado claramente através de estudos dos fósseis, uma vez que não há falhas no registro fóssil.
- B) Uma técnica muito utilizada para se descobrir a idade de um fóssil é a datação com carbono 19.
- C) O estudo do registro fóssil permite entender como eram as condições climáticas e ambientais na época em que um determinado organismo viveu.
- D) Sempre quando um organismo morre ele se torna um fóssil, para que esse processo ocorra é preciso uma série de condições para que a fossilização aconteça.
- E) Os fósseis não promovem evidências de que as espécies que viveram há milhares de anos são diferentes das espécies que vivem atualmente.

Questão 33

Um estudante deveria fazer uma pesquisa para um trabalho da escola sobre mosquitos de interesse sanitário no Brasil. Após realizar a pesquisa, encontrou o nome de algumas espécies como mostra a lista abaixo:

Culex quinquefasciatus
Aedes aegypt
Aedes albopictus
Anopheles darlingi
Simulium pertinax
Simulium perflavum
Sabethes sp.
Haemagogus sp.

A análise do aluno gerou as seguintes conclusões:

- I. *Aedes aegypt* e *Aedes albopictus* pertencem ao mesmo gênero.
- II. *Sabethes sp.* e *Haemagogus sp.* apresentam a sigla **sp.** no nome, pois não se conhece a qual gênero esses indivíduos pertencem.
- III. *Simulium pertinax* e *Simulium perflavum* possuem mais características em comum entre si do que com *Anopheles darlingi*.

É correto afirmar que das conclusões do estudante são corretas as afirmativas:

- A) I, apenas.
- B) II e III, apenas.
- C) I, II e III.
- D) I e III, apenas.
- E) I e II, apenas.

Questão 34

A respeito do processo de reprodução e desenvolvimento de todos os animais com tecidos e órgãos, assinale a alternativa correta.

- A) No processo de crescimento e especialização dos tecidos, os órgãos crescem de tamanho, tomam a forma madura e gradualmente assumem funções especializadas.
- B) O momento de formação de órgãos ocorre quando uma gástrula, um embrião inicial que tem camadas de tecido primário se forma por divisões celulares, migrações celulares e reorganizações.
- C) O processo de gastrulação corresponde ao momento que um espermatozoide penetra em um óvulo, seus núcleos se fundem e forma-se um zigoto.
- D) No processo de clivagem os ovos se formam e amadurecem nos órgãos reprodutores femininos. Os espermatozoides se formam e amadurecem nos órgãos reprodutores masculinos.
- E) Detalhes do plano corporal são preenchidos à medida que diferentes tipos de células interagem e formam tecidos e órgãos em um processo denominado de fertilização.

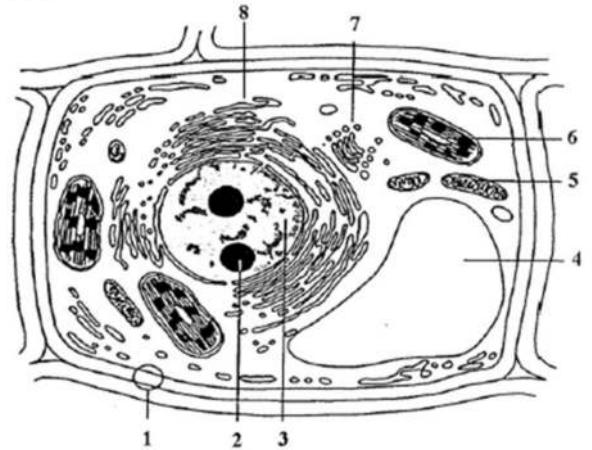
Questão 35

O solo é o resultado de mudanças ocorridas nas rochas, chamadas de intemperismo. A análise do perfil do solo é realizada pela observação de camadas denominadas horizontes. A respeito dos horizontes que compõem o solo, assinale a alternativa correta.

- A) O Horizonte O é formado por uma camada de pouca matéria orgânica.
- B) O Horizonte R corresponde a região pobre em matéria orgânica rica em compostos de ferro.
- C) O Horizonte A é formado por minerais de quartzo e rochas.
- D) O Horizonte B é formado pela rocha matriz que deu origem ao solo.
- E) O Horizonte C é a camada mineral pouco ou parcialmente alterada, mas que pode estar bem intemperizada.

Questão 36

Com base na figura abaixo, assinale a alternativa correta.



- A) 4 corresponde ao vacúolo. Essa organela é responsável por manter a pressão hidrostática no interior da célula vegetal.
- B) 7 corresponde ao Complexo de Golgi. Essa organela é exclusiva de células vegetais.
- C) 2 corresponde as mitocôndrias. Essas organelas são responsáveis pela produção de energia na célula.
- D) 1 corresponde a parede celular. Essa é uma estrutura presente em células animais e vegetais.
- E) 8 corresponde ao retículo endoplasmático. Essa organela é responsável por captar a luz solar e realizar fotossíntese em células vegetais.

Questão 37

As vitaminas são compostos orgânicos não sintetizados pelo organismo, sendo muitas vezes incorporados através da alimentação. As vitaminas são divididas em dois grupos: Lipossolúveis e Hidrossolúveis. Assinale a alternativa onde se encontra apenas, as vitaminas do grupo lipossolúveis.

- A) D, A, C e B12
- B) B2, B3, C e K
- C) B1, C, E e D
- D) A, D, E e K
- E) C, E, D e A

Questão 38

As amebas são protozoários unicelulares e que podem apresentar um modo de vida livre, comensal ou parasita. A respeito das amebas, o tipo de reprodução desses organismos está descrito corretamente na alternativa:

- A) sexuado por conjugação.
- B) assexuado por fecundação.
- C) assexuado por brotamento.
- D) sexuado por bipartição.
- E) assexuado por cissiparidade.

Questão 39

As informações genéticas nos seres vivos são codificadas por bases nitrogenadas que constituem os ácidos nucleicos. A partir das informações abaixo, assinale a alternativa correta.

Fita 1 – CCCTATACGCTAGCATGACT
Fita 2 – GGGATATGCGATCGTACTGA

- A) As fitas analisadas constituem um segmento de uma molécula de RNA.
- B) Na fita 1 existem 30 códons e 15 nucleotídeos.
- C) As fitas 1 e 2 são complementares, formando juntas um segmento do DNA.
- D) Se considerarmos a fita 1 como a fita molde, o RNAm formado por esta sequência apresentará as mesmas bases nitrogenadas da fita 2.
- E) Os aminoácidos essenciais, presentes em todos os seres vivos são: Guanina, Timina, Adenina e Citosina.

Questão 40

O filo Arthropoda é o mais diversificado do reino animal. Esses animais possuem um exoesqueleto articulado, plano corporal segmentado, especializações sensoriais e ciclo de vida que frequentemente inclui metamorfose, o que contribuiu para o sucesso evolutivo do grupo. A respeito dos artrópodes, assinale a alternativa correta.

- A) Todos os insetos apresentam um plano corporal composto por dois tagmas: cefalotórax e abdome.
- B) De acordo com hipóteses recentes, insetos evoluíram de uma linhagem de quelicerados.
- C) Os quelicerados são artrópodes que não apresentam antenas, podendo haver representantes que vivem na terra como as aranhas e escorpiões e no ambiente marinho como o caranguejo-ferradura.
- D) Os crustáceos são artrópodes exclusivamente marinhos.
- E) Os carrapatos são miriápodes que sugam sangue de vertebrados, podendo ser transmissores de bactérias, que causam, por exemplo a febre maculosa.

Questão 41

A Anatomia vegetal é o ramo da Biologia que trabalha com temas relacionados à morfologia externa e principalmente interna dos vegetais, podendo ser usada como ferramenta para estudos da Botânica em geral. A respeito da anatomia vegetal, assinale a alternativa correta.

- A) O meristema apical do sistema caulinar não origina meristemas primários como os encontrados na raiz.
- B) A semente é o órgão da planta responsável pela sua fixação e absorção de sais minerais. Além disso também participa de processos de armazenamento e condução de nutrientes.
- C) As três principais funções do caule são: dar suporte a planta, promover a reprodução da planta e participar do processo de condução de nutrientes para toda a planta.
- D) Os tricomas são anexos epidérmicos presentes em muitas folhas, podem ser glandulares produzindo compostos químicos de defesa e atração de polinizadores ou tectores promovendo defesa física do vegetal.
- E) O crescimento secundário em raízes ocorre pela formação de tecidos vasculares primários a partir do câmbio vascular e de uma periderme que se origina no felogênio.

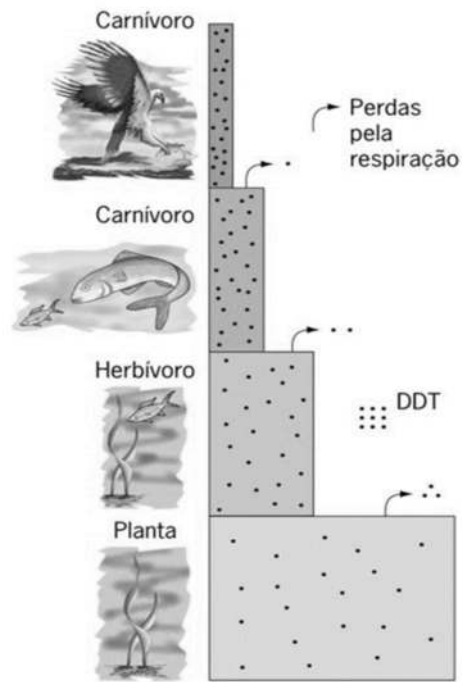
Questão 42

Assinale a alternativa que apresenta as características corretas da anemia falciforme e o daltonismo.

- A) Anemia Falciforme – doença quando o indivíduo herda uma cópia anormal do gene da hemoglobina de seus pais. Daltonismo – doença causada por uma alteração genética hereditária ligada ao cromossomo sexual Y.
- B) Anemia Falciforme – doença quando o indivíduo herda duas cópias anormais do gene da hemoglobina de seus pais, uma de cada. Daltonismo – doença causada por uma alteração genética hereditária ligada ao cromossomo sexual X e ao cromossomo sexual Y.
- C) Anemia Falciforme – doença quando o indivíduo herda duas cópias anormais do gene da hemoglobina de seus pais, uma de cada. Daltonismo – doença causada por uma alteração genética hereditária ligada ao cromossomo sexual X.
- D) Anemia Falciforme – doença quando o indivíduo herda uma cópia anormal do gene da hemoglobina de seus pais. Daltonismo – doença causada por uma alteração genética hereditária ligada ao cromossomo sexual X.
- E) Anemia Falciforme – doença quando o indivíduo herda três cópias anormais do gene da hemoglobina de seus pais, uma de seu pai e duas de sua mãe. Daltonismo – doença causada por uma alteração genética hereditária ligada ao cromossomo sexual X.

Questão 43

Observe a figura abaixo.



DDT- dicloro-difenil-tricloroetano

A Ecologia é a Ciência que estuda a relação dos seres vivos entre si e com o meio orgânico e inorgânico em que vivem. Dessa forma, esta Ciência utiliza diversos conceitos que explicam a relação dos seres vivos com o meio. Dos conceitos utilizados em Ecologia, o que melhor define a imagem é o de:

- A) nicho ecológico.
- B) sucessão ecológica.
- C) fluxo de energia.
- D) magnificação trófica.
- E) biodegradação.

Questão 44

Analise as afirmativas a seguir.

- I. O mutualismo caracteriza-se por ser uma relação interespecífica desarmônica, onde ambas as espécies se beneficiam, associadas entre si, sendo tal relação imprescindível para a sobrevivência destas.
- II. No inquilinismo uma espécie se alimenta dos restos de outras espécies, fornecendo benefício apenas para uma espécie.
- III. A herbivoria é uma relação ecológica harmônica, onde herbívoros se alimentam de partes de plantas ou delas inteira.

Está correto o que se afirma em:

- A) II, apenas.
- B) Nenhuma das alternativas está correta.
- C) I, II e III.
- D) III, apenas.
- E) I, apenas.

Questão 45

Leia as afirmativas a seguir:

- I. Durante o processo de mastigação os alimentos passam primeiro pela digestão mecânica. Após este processo, passam pela atividade enzimática da _____ que vai atuar sobre o amido quebrando-o em moléculas menores de maltose.
- II. A _____ é a enzima mais eficiente do suco gástrico sendo regulada pela ação do hormônio gastrina."

A respeito das etapas citadas do processo de digestão acima, é correto afirmar que a alternativa que apresenta, respectivamente, as enzimas que participam desses processos é:

- A) ptialina e albumina.
- B) pepsina e ptialina.
- C) secretina e albumina.
- D) ptialina e pepsina.
- E) albumina e pepsina.

Questão 46

Observe a imagem a seguir.

1	2	3
H	H	H
1	1	1
Prótio	Deutério	Tritio

Google imagens

Com base na imagem dos elementos acima podemos classificá-los como:

- A) isótopos
- B) base
- C) sal
- D) isótonos
- E) isóbaros

Questão 47

Analisando os elementos abaixo, a opção correta que contém elementos da família dos alcalinos terrosos é:

- A) F, Cl, Br e I.
- B) Li, Na, K e Rb.
- C) Be, Mg, Ca, Sr.
- D) B, Al, Ga e In.
- E) C, Si, Ge e Sn.

Questão 48

É o processo de separação entre substâncias que apresentam densidades diferentes. Ela pode ser realizada entre líquido-líquido ou líquido-sólido."

Assinale a alternativa que corresponde ao processo referente a separação descrita.

- A) Filtração.
- B) Decantação.
- C) Liquefação fracionada.
- D) Catação.
- E) Dissolução fracionada.

Questão 49

No ano de 2018 foi realizada na Rússia a copa do mundo de futebol. Um aluno do 9º ano que estava estudando sobre movimento nas aulas de Ciências, ao chegar em sala, fez o seguinte questionamento ao professor:

“– Professor, o senhor sabia que ao cobrar uma falta, um jogador imprime à bola uma velocidade de 45 km/h. E a velocidade que a bola gasta até atingir as redes é de 5 s.”

Sabendo disso, professor e aluno calcularam a distância percorrida pela bola que foi de:

- A) 55 m
- B) 60,5 m
- C) 225 m
- D) 50 m
- E) 62,5 m

Questão 50

Um chuveiro é aquecido de 20 °C para 60 °C. A variação de temperatura sofrida pelo chuveiro, nas escalas Kelvin e Fahrenheit, foi de:

- A) 20 K e 71 °F
- B) 30 K e 73 °F
- C) 60 K e 75 °F
- D) 40 K e 72 °F
- E) 50 K e 74 °F

Leia os fragmentos de textos abaixo.

Texto I

"A Copa da Rússia já tem a sua primeira polêmica em terras tupiniquins. Vídeo que viralizou nas redes sociais nas últimas semanas mostra torcedores brasileiros em volta de uma jovem russa, entoando palavras de baixo calão.

O ato foi apontado como uma demonstração de machismo, e os torcedores foram acusados de assédio e até mesmo de racismo."

Marcelo Gouveia, *Jornal Opção*, Ed.2240.

Fonte: <https://www.jornalopcao.com.br/ultimas-noticias/ex-secretario-do-psb-e-outros-brasileiros-assediam-mulher-russa-na-copa-e-video-viraliza-128409/>

Texto II

"[...] Instalaram-se, pediram comida e refrigerantes e então um deles sacou de uma bolsa uma caixa de som parecida com um rocambole. Colocou aquilo sobre a mesa. E ligou a música em alto volume. Bem alto. A melodia de alguma composição sertaneja encheu o ambiente como uma nuvem de gafanhotos.

Os brasileiros começaram a cantar. Por Deus, cantavam. Os clientes das outras mesas olhavam, perplexos. Havia mais brasileiros ali adiante. Esses estavam gostando da coisa. Mas os estrangeiros, perceptivelmente, não.

O restaurante já tinha música ambiente. Alguém aumentou o volume da música do restaurante, decerto para constranger os brasileiros. Mas a maior qualidade do chato é ser inconstrangível — ele sempre acha que está agradando. Como reação, os brasileiros inconstrangíveis aumentaram ainda mais o volume da música sertaneja, e quem ficou constrangido foi o pessoal do restaurante, que desligou o som ambiente. Agora os brasileiros sentiam-se donos do lugar. Começaram a cantar as músicas da torcida, "ôôôô, cinquenta e oito foi Pelé...". E aí... Subiram nas cadeiras! Um tirou a camisa e começou a pular. E algumas brasileiras que estavam em mesas próximas levantaram-se e cantaram e pularam também. As garçonetes não sabiam o que fazer. [...]"

Fonte: <https://gauchazh.clicrbs.com.br/colunistas/david-coimbra/noticia/2018/07/o-brasileiro-perfeito-idiotacjj968lvw0n1n01qoc2eqild4.html>
David Coimbra, Zero Hora de domingo, 08.07.2018.

Texto III

"A Sociologia é a disciplina que se ocupa de estudar a vida social humana, analisando as dinâmicas da sociedade como um todo e dos grupos singulares que a compõem. Utilizando de suas ferramentas específicas, é o campo do conhecimento que investiga as relações sociais entre diferentes grupos humanos, seus conflitos e conexões. Assim como o psicólogo se dedica a conhecer os elementos que regem o comportamento de um indivíduo, os sociólogos têm como missão compreender o funcionamento do comportamento coletivo. Por que a sociedade é como a conhecemos? Por que é tão diferente de como era há poucos séculos atrás? Essas são algumas questões centrais que animam o debate sociológico."

Fonte: <https://www.infoescola.com/sociologia/o-que-e-sociologia/CamilaBetoni>

Redação:

O que os fatos apresentados nos textos I e II dizem sobre a nossa sociedade? Somos um povo extrovertido ou mal-educado? Vivemos uma crise de valores? Que luzes a ciência tem dado para uma maior compreensão dos nossos conflitos? Como a educação doméstica e a escolar participam desse debate?

Refleta sobre essas questões e redija uma dissertação argumentativa, de 25 a 30 linhas, posicionando-se sobre o tema: O comportamento social do brasileiro hoje. Dê um título ao seu texto.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22
- 23
- 24
- 25
- 26
- 27
- 28
- 29
- 30

RASCUNHO