



CONCURSO PARA PROVIMENTO DE CARGOS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE UBERABA

Edital nº 01/2015

CIÊNCIAS

(PEB – Professor da Educação Básica – Séries Finais do Ens. Fundamental)

ANEXO I – 23/01/2016 (TARDE)

Código: 417

LEIA COM ATENÇÃO AS SEGUINTE INSTRUÇÕES

- 1 – Este caderno contém as questões da **Prova Objetiva**.
- 2 – Use o rascunho da Folha de Respostas reproduzida ao final deste caderno APENAS para marcar o Gabarito.
- 3 – Ao receber a **Folha de Respostas da Prova Objetiva**:
 - Confira seu nome, número de inscrição e cargo.
 - Assine, **A TINTA**, no espaço próprio indicado.

4 – **ATENÇÃO**: transcreva no espaço apropriado da **Folha de Respostas**, com sua caligrafia usual, mantendo as letras maiúsculas e minúsculas, desconsiderando aspas e autoria, a seguinte frase:

“Saúde cuidada, vida conservada.” Provérbio Latino

ATENÇÃO:

FOLHA DE RESPOSTAS SEM ASSINATURA NÃO TEM VALIDADE.

5 – Ao transferir as respostas para a **Folha de Respostas**:

- 01 A B C D • use apenas caneta esferográfica azul ou preta.
- 02 A B C D • preencha, sem forçar o papel, toda a área reservada à letra correspondente à resposta solicitada em cada questão.
- 03 A B C D • assinale somente **uma** alternativa em cada questão.
- 04 A B C D Sua resposta **NÃO** será computada se houver marcação de mais de uma alternativa, questões não assinaladas ou rasuras.

NÃO DEIXE NENHUMA QUESTÃO SEM RESPOSTA.

A **Folha de Respostas da Prova Objetiva** não deve ser dobrada, amassada ou rasurada.

ATENÇÃO: Período de Sigilo – Não será permitido ao candidato se ausentar em definitivo da sala de provas antes de decorridas **2 (duas) horas** do início das provas. O candidato não poderá fazer anotação de questões ou informações relativas às suas respostas no Comprovante Definitivo de Inscrição (CDI) ou em quaisquer outros meios, que não os permitidos neste Edital e especificados na capa da prova. Durante o período de realização das provas, não será permitida qualquer espécie de consulta ou comunicação entre os candidatos ou entre estes e pessoas estranhas, oralmente ou por escrito, assim como não será permitido o uso de livros, códigos, manuais, impressos, anotações ou quaisquer outros meios. O candidato não poderá levar o caderno de questões da Prova Objetiva. Ao término do prazo estabelecido para a prova, os três últimos candidatos deverão permanecer na sala até que o último candidato termine sua prova, devendo todos assinar a Ata de Sala, atestando a idoneidade da fiscalização das provas, retirando-se da sala de prova de uma só vez.

O caderno de questões e o gabarito da Prova Objetiva serão divulgados no endereço eletrônico <www.gestaodeconcursos.com.br> no dia 25 de janeiro de 2016.

DURAÇÃO MÁXIMA DA PROVA: 4 (QUATRO) HORAS

ATENÇÃO

Sr.(a) Candidato(a),

Antes de começar a fazer a prova, confira se este caderno contém, ao todo, **40 (quarenta) questões de múltipla escolha**, cada uma constituída de **4 (quatro) alternativas de respostas**, assim distribuídas: 10 (dez) questões de **Português**, 5 (cinco) questões de **Atualidades**, 5 (cinco) questões de **Legislação** e 20 (vinte) questões de **Conhecimentos Específicos**, todas perfeitamente legíveis.

Havendo algum problema, informe **imediatamente** ao aplicador de provas para que ele tome as providências necessárias.

Caso não observe essa recomendação, não lhe caberá qualquer reclamação ou recursos posteriores.

QUESTÃO 1

Leia o e-mail a seguir, enviado por um funcionário ao seu setor de trabalho.

Boa tarde,
 segue em anexo o relatório da última reunião e a sua ata.
 Se houverem dúvidas estou a disposição.
 Atenciosamente.

Assinale a alternativa em que a reescrita desse e-mail está adequada à norma padrão.

- A) Boa tarde, seguem em anexo o relatório da última reunião e a sua ata. Se houverem dúvidas, estou à disposição. Atenciosamente.
- B) Boa tarde, segue em anexo, o relatório da última reunião e a sua ata. Se houverem dúvidas, estou a disposição. Atenciosamente.
- C) Boa tarde, seguem, em anexo, o relatório da última reunião e a sua ata. Se houver dúvidas, estou à disposição. Atenciosamente.
- D) Boa tarde, segue, em anexo, o relatório da última reunião e a sua ata. Se houver dúvidas, estou a disposição. Atenciosamente.

QUESTÃO 2

Analise os trechos textuais a seguir.

- I. Meu cheiro é de cravo
 Minha cor de canela
 A minha bandeira
 É verde e amarela
 Pimenta de cheiro
 Cebola em rodela
 Um beijo na boca
 Feijão na panela
 Gabriela...
 “Gabriela” – Tom Jobim
- II. Me ame devagarinho
 Sem fazer nenhum esforço
 Tô doido por seu carinho.
 “Maçã do rosto” – Lenine
- III. E no salão social;
 Festas que lembram velório.
 Meia dúzia de parentes;
 E a panelinha do escritório.
 “Paradoxo” – Gabriel, o pensador

A comparação pode ser feita de forma explícita ou implícita. Nesse contexto, há comparação nos trechos:

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

INSTRUÇÃO: Leia o texto a seguir para responder às questões de 3 a 7.

O homem que sabe

Para Anatol Rosenfeld, a concretização de muitas ideias kantianas apenas esboçadas coube a Schiller, especialmente no domínio da estética.

O homem, pensa Friedrich Schiller, é determinado pelas forças da natureza e, na grande maioria das vezes, perde para ela. A única liberdade humana consiste em não se deixar escravizar, o que implica exercer o senso moral por meio da linguagem e do pensamento. A capacidade humana de criar valores representa o domínio próprio do homem; eles são o modo humano de se contrapor à natureza, por isso não derivam da necessidade, mas da liberdade. É por “claro saber e livre decisão” que o homem troca o estatuto de independência, no estado natural, pelo do contrato, no estado moral.

No entanto, esta contraposição entre a natureza de um lado e o homem de outro se compõe com um combate que pode aniquilar o homem, porque gera uma luta sem fim. Somente o senso estético, ele diz, como um terceiro caráter, pode fazer a ponte entre estes dois domínios; é ele que desfaz esta polaridade, porque aproxima o que a razão afasta. Se a razão teórica precisa decompor, separar, o senso estético se caracteriza por compor, aproximar. *O senso estético existe para reunir o que a razão teve de separar.*

Enquanto apenas luta contra a natureza, por meio do conhecimento que fragmenta o mundo tentando conhecê-lo ou dominá-lo, o homem perde, porque, em última instância, é sempre finito, mortal. Mas ele pode, auxiliado pelo senso estético, não lutar contra o mundo, o que implica em não fragmentá-lo, mas se ver inserido nele e, fortalecido pelo sentimento de pertencimento, tornar-se capaz de lidar com as perdas. A faculdade do juízo, diz Kant, é a capacidade de pensar o particular contido no universal, por isso somente ela é capaz de desfazer a unidade fictícia e provisória do sujeito particular, reinserindo-o na totalidade que o sustenta e alimenta. É a sua consciência individual, ou seja, é o saber de si como provisório que o faz sofrer. Quando o homem se sente inserido no todo, o sofrimento particular perde importância e ele, então, não sucumbe e vence a natureza, não pela força, mas pelo puro exercício da liberdade moral, que fortalece, amplia, *alarga a alma.*

[...]
 MOSÉ, Viviane. O homem que sabe. In: ARRAIS, Rafael. Schiller e a dimensão estética. *Textos para reflexão*. Disponível em: <<http://zip.net/bnsbWn>>. Acesso em: 13 out. 2015 (Adaptação).

QUESTÃO 3

Releia o trecho a seguir.

“No entanto, esta contraposição entre a natureza de um lado e o homem de outro se compõe com um combate que pode aniquilar o homem, porque gera uma luta sem fim.”

“No entanto” e “porque”, presentes nesse trecho, podem ser substituídos, sem prejuízo do sentido original, respectivamente, por:

- A) “portanto” e “porquanto”.
- B) “todavia” e “pois”.
- C) “conquanto” e “por tanto”.
- D) “já que” e “mesmo que”.

QUESTÃO 4

De acordo com o texto, analise as afirmativas a seguir e assinale **V** para as **verdadeiras** e **F** para as **falsas**.

- () A linguagem e o pensamento são o que permite aos humanos não se deixarem escravizar pela natureza.
- () Enquanto a natureza age por instinto ou impulso – o chamado estado natural –, o homem consegue criar, estabelecer e seguir valores, tornando-se, assim, socialmente estabelecido.
- () Enquanto permanece na tentativa de separar-se da natureza por um contrato moral, o homem tende a prejudicar-se.
- () O senso estético cumpre o papel de retornar o homem ao seu estado independente, permitindo, assim, um pertencimento efetivo à natureza.
- () A faculdade do juízo, inata às criaturas da natureza, estabelece a união de homem e natureza de maneira igualitária.

Assinale a sequência **CORRETA**.

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

QUESTÃO 5

Releia o trecho a seguir.

“A capacidade humana de criar valores representa o domínio próprio do homem; eles são o modo humano de se contrapor à natureza, por isso não derivam da necessidade, mas da liberdade.”

Com base nesse trecho, analise as afirmativas a seguir.

- I. O pronome “eles” refere-se aos valores humanos.
- II. A locução “por isso” possui valor semântico conclusivo.
- III. “Mas” é uma conjunção adversativa.
- IV. Os valores são frutos da liberdade humana.

Segundo a norma padrão, estão **CORRETAS** as afirmativas:

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

QUESTÃO 6

As orações a seguir exemplificam a ideia contida entre parênteses, **EXCETO** em:

- A) “Esta contraposição entre a natureza de um lado e o homem de outro se compõe com um combate que pode aniquilar o homem.” (DUALIDADE)
- B) “O homem, pensa Friedrich Schiller, é determinado pelas forças da natureza.” (FORMAÇÃO)
- C) “É por ‘claro saber e livre decisão’ que o homem troca o estatuto de independência pelo do contrato.” (CONSCIÊNCIA)
- D) “É o saber de si como provisório que o faz sofrer.” (INDIVIDUALIDADE)

QUESTÃO 7

O principal objetivo do texto é:

- A) discutir argumentos já propostos por pensadores anteriores de modo a modificá-los com ideias mais atuais e relevantes.
- B) revelar à comunidade as teorias filosóficas propostas por pensadores de outras épocas.
- C) argumentar de modo a incitar nos leitores a necessidade de agir de maneira consciente sobre sua individualidade enquanto ser da natureza.
- D) escrever sobre a condição humana na dimensão do senso estético e promover reflexões sobre o tema.

QUESTÃO 8

Em relação ao uso dos pronomes de tratamento, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- A) Vossa Majestade, a Rainha, apresenta-se às 17 horas.
- B) Vossa Santidade, o Papa Francisco visitará o Chile em breve.
- C) Vossa Excelência, o Reitor João da Silva, reitera as boas-vindas.
- D) Vossa Alteza, a Princesa Aurora, autoriza a publicação do veto.

QUESTÃO 9

Segundo o dicionário *Aurélio*, “neologismo” é a “palavra ou expressão nova numa língua”.

De acordo com essa definição, assinale a alternativa cuja oração contenha um neologismo.

- A) “Por que nossos ancestrais, desde os desconhecidos sentados em retratos de família até os grandes e famosos, ficam tão sem graça diante das lentes?”

Disponível em: <<http://zip.net/bwsbwr>>.
Acesso em: 13 out. 2015.

- B) “Alguns meses atrás, o líder russo teria chegado à ONU para a reunião da Assembleia-Geral como um virtual pária. Agora ele tem uma reunião marcada com o presidente Barack Obama.”

Disponível em: <<http://zip.net/bdscll>>.
Acesso em: 13 out. 2015.

- C) “Receita de massa no programa culinário de Rodrigo Hilbert possui uma pitada de invenções mirabolantes.”

Disponível em: <<http://zip.net/bjsbSd>>.
Acesso em: 13 out. 2015.

- D) “O verão foi de rachar, para além desse lugar-comum. No Senegal até diziam: em Dakar está fazendo um calor carioquesco.”

Disponível em: <<http://zip.net/bksbSh>>.
Acesso em: 13 out. 2015.

QUESTÃO 10

Considerando a norma padrão, analise as orações a seguir.

- I. Clarice e Suzana acham que este é o caminho. Elas tem razão.
- II. Em Gramado, a temperatura chegou a zero graus.
- III. Ela mesma fez os reparos em casa.
- IV. Susana chegou há dois dias e voltará daqui há duas semanas.

Estão **INCORRETAS** as orações:

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

ATUALIDADES

QUESTÃO 11

Em 2015 foi realizado em Paris, organizado pela ONU, um encontro que reuniu líderes e representantes de mais de 190 países para propor um novo acordo sobre as mudanças climáticas no mundo.

Assinale a alternativa que apresenta o nome do encontro.

- A) Rio +10.
- B) Bretton Woods.
- C) Cúpula da Terra.
- D) COP-21.

QUESTÃO 12

Em anúncio no dia 2 de outubro de 2015, como uma das medidas para o ajuste fiscal, muito comentado durante todo esse ano, o governo federal decidiu diminuir os gastos públicos.

Assinale a alternativa que apresenta os ministérios que foram fundidos a outros e, conseqüentemente, extintos.

- A) Casa Civil e Justiça.
- B) Planejamento e Saúde.
- C) Fazenda e Educação.
- D) Previdência Social e Pesca.

QUESTÃO 13

Em 5 de agosto de 2010, 33 mineiros ficaram presos em uma mina de cobre, na qual estavam soterrados a uma profundidade de aproximadamente 700 metros. Este ano, em 13 de outubro, comemorou-se os 5 anos de fim desse drama.

Nesse contexto, assinale a alternativa que apresenta o país em que a tragédia aconteceu.

- A) Argentina
- B) Uruguai
- C) Chile
- D) Paraguai

QUESTÃO 14

A tuberculose é causada por uma bactéria que afeta principalmente os pulmões. Os sintomas mais frequentes são, no início da doença, tosse seca contínua, depois, tosse com presença de secreção por mais de quatro semanas.

Assinale a alternativa com o nome da vacina que previne as formas mais agressivas dessa doença.

- A) BCG
- B) Trílice viral
- C) Penta valente
- D) Pneumocócica

QUESTÃO 15

Cândido Portinari é um dos pintores brasileiros mais famosos do mundo. Sua principal obra acaba de ser completamente restaurada e é permanentemente exposta no *hall* de entrada do prédio das Nações Unidas em Nova York, EUA.

Assinale a alternativa com o nome dessa obra.

- A) *Luta e poder*
- B) *Fúria e amor*
- C) *Guerra e paz*
- D) *Solidão e esperança*

QUESTÃO 16

A Lei Orgânica do Município de Uberaba especifica a competência do município para a realização de obras públicas.

Considerando esse contexto, são competências do Município de Uberaba, **EXCETO**:

- A) Construção de edifícios públicos.
- B) Construção de obras e instalações para a implantação e prestação de serviços necessários ou úteis à comunidade.
- C) Execução de quaisquer outras obras destinadas a assegurar a funcionalidade e o bom aspecto da cidade.
- D) Construção de casas populares.

QUESTÃO 17

A Administração Pública do Município de Uberaba observa princípios previstos em sua Lei Orgânica.

Nesse contexto, são princípios da Administração Pública, **EXCETO**:

- A) Moralidade.
- B) Pessoalidade.
- C) Razoabilidade.
- D) Eficiência.

QUESTÃO 18

A Lei Nº 8.666/93 considera inexigível a licitação quando houver inviabilidade de competição.

Nesse contexto, configuram situação de inexigibilidade de licitação, **EXCETO**:

- A) A aquisição de materiais, equipamentos e gêneros que possam ser fornecidos por produtor, empresa ou representante comercial exclusivo, sendo vedada a preferência de marcas.
- B) Contratação de serviços técnicos especializados, enumerados no Art. 13 da 8.666/93, de natureza singular, junto a profissionais e a empresas com notória especialização.
- C) Contratação de profissionais de saúde para o atendimento do SUS.
- D) Contratação de profissional do setor artístico, consagrado pela crítica especializada ou pela opinião pública.

QUESTÃO 19

A Lei Nº 8.666/93 estipula que os interessados em contratar com a Administração Pública devem ser habilitados previamente.

A esse respeito, assinale a alternativa que apresenta **corretamente** os tipos de habilitação.

- A) Habilitação jurídica, administrativa e técnica.
- B) Habilitação jurídica, técnica e regularidade fiscal.
- C) Habilitação jurídica e administrativa.
- D) Habilitação técnica e administrativa.

QUESTÃO 20

As comissões de licitação têm as suas atribuições estabelecidas na Lei Nº 8.666/93.

São atribuições das comissões de licitação, **EXCETO**:

- A) Recebimento das propostas para o procedimento licitatório.
- B) Cadastramento dos licitantes.
- C) Planejamento das aquisições.
- D) Exame e julgamento dos documentos e procedimentos relativos à licitação.

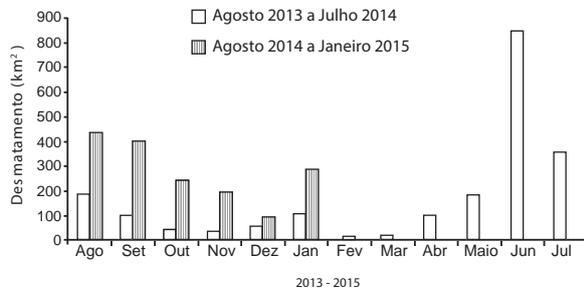
CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

CIÊNCIAS

QUESTÃO 21

O desmatamento é um grave problema socioambiental em todo o mundo, inclusive no Brasil.

Observe o gráfico a seguir, que apresenta estatísticas do desmatamento na Amazônia Legal entre 2013 e 2015.



Disponível em: <amazon.org.br/boletim-do-desmatamento-da-amazonia-legal-julho-de-2015-sad/>. Acesso em: 1 dez. 2015.

Baseando-se nas informações do gráfico, analise as afirmativas a seguir e assinale com **V** as **verdadeiras** e com **F** as **falsas**.

- () Considerando o período de agosto a dezembro nos anos amostrados, o desmatamento na Amazônia Legal em 2014 foi superior ao de 2013.
- () Considerando o período representado no mapa, junho de 2014 corresponde ao mês em que houve maior desmatamento na Amazônia Legal.
- () Houve redução do desmatamento na Amazônia Legal entre agosto e dezembro de 2014.
- () No período amostrado, fevereiro de 2015 corresponde ao mês de menor desmatamento na Amazônia Legal, seguido de março de 2015.

Assinale a sequência **CORRETA**.

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

QUESTÃO 22

A Lua é o único satélite natural do planeta Terra e sua influência sobre nosso planeta pode ser percebida nas marés e na agricultura, por exemplo.

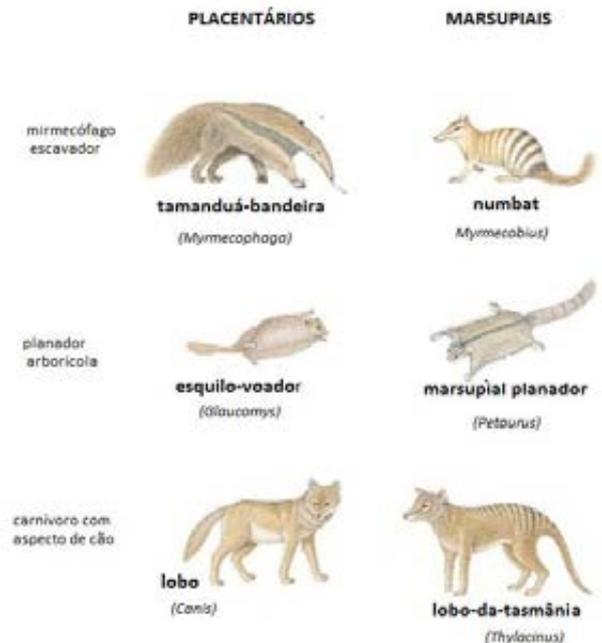
Sobre esse satélite e sua relação com a Terra, assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) A Lua atrai a Terra com uma força menor que a força com que a Terra atrai a Lua.
- B) O movimento de translação da Lua em torno da Terra ocorre em um período de sete dias.
- C) Os movimentos de rotação e de translação da Lua ocorrem com um mesmo período.
- D) A Lua é um satélite estacionário que está preso no campo gravitacional terrestre.

QUESTÃO 23

A fauna de mamíferos da Oceania foi quase sempre composta de marsupiais, e não de placentários. Apesar disso, há surpreendentes similaridades entre alguns marsupiais da Oceania e placentários originários de outros continentes.

Observe o esquema a seguir, que apresenta três exemplos desse fenômeno.



POUGH, F. H.; HEISER, J. B.; MCFARLAND, W. N. *A vida dos vertebrados*. São Paulo: Atheneu, 1999. p. 634. (Adaptação)

Com relação à semelhança de forma e ao nicho ecológico entre placentários e marsupiais, é **CORRETO** afirmar:

- A) Animais com formas semelhantes, mas filogeneticamente distantes, raramente possuem nichos ecológicos semelhantes.
- B) As semelhanças de forma e de nicho ecológico são indicativas de ancestralidade comum recente, isto é, de pequena separação filogenética.
- C) As similaridades exemplificadas no esquema são exemplos de convergência evolutiva, em que espécies distantemente relacionadas, mas com nichos ecológicos semelhantes, podem apresentar similaridades morfológicas.
- D) O desenvolvimento de semelhanças na forma e no nicho ecológico pode ser explicado a partir da necessidade dos seres vivos de desenvolverem modificações em resposta a uma demanda ambiental.

QUESTÃO 24

Considere, a seguir, quatro montagens experimentais:

- I. Frasco com 200 ml de água de torneira, deixado aberto no ambiente sob luz indireta.
- II. Frasco com 200 ml de água de torneira, deixado aberto no interior da geladeira.
- III. Frasco com mistura de 200 ml de água de torneira e 1 colher de sopa de fubá, deixado aberto no ambiente sob luz indireta.
- IV. Frasco com mistura de 200 ml de água de torneira e 1 colher de sopa de fubá, deixado aberto na geladeira.

Sobre uma observação realizada 7 dias após a realização da montagem, pode-se prever que:

- A) a variação da temperatura entre os frascos I e II não implica em diferença na quantidade de microrganismos que neles se desenvolvem.
- B) há maior desenvolvimento de microrganismos no frasco III do que nos outros, pois nele há umidade, alimento e maior temperatura.
- C) não são observados sinais de crescimento de microrganismos nos frascos I e II porque não existem microrganismos na água de torneira.
- D) o crescimento de microrganismos é favorecido pela manutenção da montagem IV na geladeira, pois são selecionados seres adaptados à menor temperatura, cujo crescimento suplanta o crescimento dos seres adaptados a temperaturas mais elevadas.

QUESTÃO 25

Vaporização é o nome dado à passagem da fase líquida para a fase gasosa. Essa mudança pode ocorrer de três formas:

- I. Transformação de líquido em vapor estimulada pelo aumento gradual da temperatura ou pela redução gradual da pressão na substância. A substância chega homogeneamente ao ponto de mudança de fase.
- II. Transformação abrupta de líquido em vapor devido ao fornecimento de grande quantidade de calor a uma pequena área do líquido. A parte do líquido que entra em contato com a fonte de calor vaporiza antes mesmo de trocar calor com o resto do líquido.
- III. Transformação lenta de líquido em vapor devido ao rompimento da tensão superficial do líquido por algumas das moléculas mais energéticas dele, consistindo, portanto, num processo de resfriamento do líquido.

Essas três formas de vaporização são, respectivamente, denominadas:

- A) ebulição, evaporação e calefação.
- B) evaporação, calefação e ebulição.
- C) ebulição, calefação e evaporação.
- D) calefação, ebulição e evaporação.

QUESTÃO 26

Numere a COLUNA II de acordo com a COLUNA I, relacionando as organelas celulares com aspectos de seu funcionamento.

COLUNA I

1. Cloroplasto
2. Complexo de Golgi
3. Lisossomo
4. Mitocôndria

COLUNA II

- () Estrutura em que grandes moléculas são hidrolisadas em monômeros utilizáveis.
- () Local em que há conversão de energia química potencial de moléculas energéticas em um nucleosídeo contendo uma adenina trifosfatada, que serve como estoque de energia livre para a célula.
- () Estrutura em que a energia da luz é convertida em energia química de ligação entre átomos.
- () Organela que recebe e realiza modificações químicas de proteínas, armazenando-as antes de serem enviadas a outros destinos celulares ou extracelulares, além de sintetizar polissacarídeos da parede celular vegetal.

Assinale a sequência **CORRETA**.

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

QUESTÃO 27

Desde o início da epidemia de AIDS no Brasil em 1980 e até junho de 2012, segundo o Ministério da Saúde, houve 656.701 casos registrados da doença. Considerando-se a estimativa de que cerca de 54% dos portadores do HIV não têm o diagnóstico da soropositividade, o número de pessoas que têm e podem transmitir o vírus HIV é, pelo menos, o dobro do número de casos registrados.

Com relação à infecção pelo HIV e à AIDS no Brasil, é **INCORRETO** afirmar:

- A) A faixa etária entre 13 a 19 anos é a única no Brasil em que o número de casos de AIDS é maior entre o sexo feminino do que entre o sexo masculino.
- B) A transmissão sexual em relações heterossexuais é a principal forma de transmissão do vírus HIV entre maiores de 13 anos de idade, sejam do sexo feminino ou masculino.
- C) Atualmente, há mais casos de AIDS entre os homens do que entre as mulheres, mas a diferença vem diminuindo ao longo dos anos.
- D) Entre heterossexuais, não existe relação entre o número de parceiros sexuais e o resultado positivo para HIV.

QUESTÃO 28

Em todo o Brasil, ocorrem cerca de 20.000 casos de acidentes ofídicos anualmente, acometendo, em sua maioria, indivíduos do sexo masculino entre 15 e 49 anos de idade. A patogenia pode ser diferente em função do gênero da serpente, mas os acidentes são sempre potencialmente muito graves, podendo levar à morte ou a graves sequelas.

Em relação às medidas gerais de profilaxia e ao tratamento das vítimas de acidentes ofídicos, é **CORRETO** afirmar:

- A) A vítima deve ser mantida em atividade, realizando exercícios físicos moderados, de modo a manter o ritmo cardiorrespiratório.
- B) É recomendado fazer cortes com material esterilizado na região ao redor da picada, pois isso permite que parte da peçonha seja expulsa.
- C) O uso de torniquetes é recomendado, pois eles retêm a peçonha próxima ao local da picada.
- D) Quanto mais precoce o tratamento, maiores as chances de sobrevivência e rápida recuperação, devendo a vítima ser levada para uma unidade de saúde o mais rapidamente possível.

QUESTÃO 29

O conceito de energia é largamente utilizado em nosso cotidiano. As leis de conservação da energia ditam grande parte do que pode ou não ser desenvolvido do ponto de vista tecnológico, por exemplo.

Assinale a alternativa que cita uma tecnologia que está **INCORRETA**, do ponto de vista da conservação da energia.

- A) Uma bomba d'água joga água do nível da rua para uma caixa d'água. Quando a água desce pela tubulação, passa por um gerador elétrico que transforma toda a energia mecânica da água em energia elétrica para alimentar a bomba d'água.
- B) Uma placa solar absorve energia luminosa e a transforma em energia elétrica para alimentar o circuito elétrico de uma residência.
- C) Um gás absorve calor em uma caldeira e, sofrendo uma expansão gasosa, transforma energia térmica em trabalho pelo movimento de um pistão.
- D) Um microfone absorve energia sonora e a transforma em energia elétrica, que é transmitida a um alto-falante, que transforma essa energia de volta em energia sonora.

QUESTÃO 30

Os artrópodes são os animais mais numerosos da Terra, tanto em número de espécies quanto de indivíduos. Dadas suas abundância e ubiquidade, eles estabelecem numerosas relações com outros seres vivos, inclusive com o ser humano. Com relação a uma pequena parte das espécies de insetos, a relação implica em alimentar-se de sangue humano, podendo participar da transmissão de doenças para indivíduos da nossa espécie.

Assinale a alternativa em que a associação entre doença humana, inseto vetor e agente causador está **INCORRETA**.

- A) Doença de Chagas – Mosquito *Triatoma* – Protozoário do gênero *Lutzomia*.
- B) Febre amarela urbana – Mosquito do gênero *Aedes* – Vírus da febre amarela.
- C) Filariose – Mosquito do gênero *Culex* – Nematóide *Wuchereria bancrofti*.
- D) Malária – Mosquito do gênero *Anopheles* – Protozoário do gênero *Plasmodium*.

QUESTÃO 31

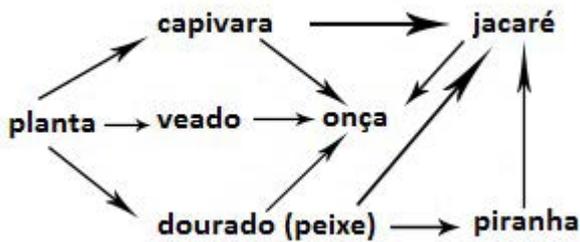
Os organismos do reino das Plantas são classificados em grupos, entre os quais estão briófitas, pteridófitas, gimnospermas e angiospermas.

Sobre as características de plantas desses grupos, é **INCORRETO** afirmar:

- A) A alternância de gerações no ciclo vital é uma característica comum do reino Plantae, com uma planta produtora de esporos – esporófito – e uma planta produtora de gametas – gametófito.
- B) A maioria das plantas atuais possui tecidos vasculares, sendo que briófitas são exemplos de plantas avasculares.
- C) Em angiospermas e gimnospermas, o ovário da semente desenvolve-se formando um fruto após a fertilização.
- D) Gimnospermas são traqueófitas, assim como pteridófitas, mas apresentam sementes, que não estão presentes nos licopódeos, cavalinhas, samambaias e avencas.

QUESTÃO 32

Considere as relações alimentares entre seres vivos do Pantanal, representadas, a seguir, em uma teia alimentar.



Analise as afirmativas a seguir referentes à teia alimentar representada e assinale com **V** as **verdadeiras** e com **F** as **falsas**.

- () Apesar de não estarem representados, os decompositores agem sobre todos os integrantes dessa teia alimentar.
- () As onças e os jacarés atuam como consumidores de 2ª, 3ª e 4ª ordens.
- () Há três herbívoros consumidores de 2ª ordem e um produtor fotossintetizante.
- () Se for realizada a caça de grande parte das onças, outros seres vivos representados nessa teia alimentar terão suas populações afetadas.

Assinale a sequência **CORRETA**.

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

QUESTÃO 33

Os invertebrados são animais numerosos que ocupam grande diversidade de ambientes, possuem dietas muito diferenciadas e grande variação no padrão corporal.

Sobre a fisiologia desses animais, é **INCORRETO** afirmar:

- A) Cavidade gastrovascular, que realiza a digestão e o transporte de materiais, está presente em cnidários e planárias.
- B) Estatocistos, órgãos de equilíbrio que sinalizam a posição do animal em relação ao campo gravitacional, estão presentes em cnidários, crustáceos, equinodermos e moluscos.
- C) Olhos formadores de imagem estão presentes em nematelmintos e anelídeos.
- D) Regeneração com produção de novos indivíduos por meio da mitose ocorre em poríferos, equinodermos e platelmintos.

QUESTÃO 34

Os ciclos ovariano e uterino são controlados por hormônios. A partir da puberdade, o hipotálamo aumenta sua liberação de hormônio liberador de gonadotrofinas (GnRH), estimulando a hipófise anterior a secretar o hormônio folículo estimulante (FSH) e o hormônio luteinizante (LH). Entre a puberdade e a menopausa, interações do GnRH, das gonadotrofinas e de esteroides sexuais controlam a ovulação e a menstruação.

Sobre os ciclos ovariano e uterino, é **CORRETO** afirmar:

- A) Antes da ovulação, o útero atinge seu estado máximo de preparação para a implantação do embrião.
- B) Após a liberação do ovócito secundário pelo ovário, as células que constituíam o folículo que nutria o ovócito em desenvolvimento formam o embrião.
- C) Durante um ciclo ovariano, pelo menos um ovócito primário diploide sofre maturação e, pouco antes da ovulação, passa por uma primeira divisão meiótica (meiose I), originando o ovócito secundário, também diploide.
- D) Se não há fertilização ou se um embrião não se fixa no endométrio, células endometriais se despreendem e, juntamente com o sangue de pequenos vasos que se rompem, fluem para fora do corpo pela vagina, no processo de menstruação.

QUESTÃO 35

Durante a primeira metade do século XX, considerou-se que proteínas constituíam o material hereditário. Experimentos com bactérias e vírus levaram à concepção de que o DNA desempenha esse papel, especialmente o trabalho de Alfred D. Hershey e Martha Chase, publicado em 1952.

Assinale a alternativa que apresenta um aspecto que **não** define a estrutura do DNA.

- A) A molécula possui estrutura helicoidal dupla, isto é, forma uma hélice dupla-fita.
- B) Pontes de hidrogênio são formadas entre pares de bases nitrogenadas.
- C) Os pares de bases nitrogenadas complementares do DNA são adenina – uracila e guanina – citosina.
- D) Ao longo da estrutura, cada grupo fosfato se liga a um carboidrato de cinco carbonos (uma pentose).

QUESTÃO 36

De acordo com Diretrizes Curriculares da Educação Básica para a Educação de Jovens e Adultos – Anos Finais: Um processo contínuo de reflexão e ação – Município de Uberaba, é **INCORRETO** afirmar:

- A) Com as Matrizes Curriculares para a Educação de Jovens e Adultos, propõe-se ampliar o ato de ressignificar os “Direitos de Aprendizagem” nelas expostos, por meio da prática coerente das “Condições Didáticas” apresentadas.
- B) O conteúdo curricular de Artes é proposto apenas para o 3º período do 1º e 2º segmentos.
- C) As matrizes curriculares são compostas pelos Eixos Estruturantes, Direitos de Aprendizagem e Condições Didáticas.
- D) Os “Direitos de Aprendizagem” recomendam a construção de uma existência mais democrática, tendo como fundamentos a valorização da experiência individual e coletiva, a vida comunitária e os princípios da cooperação.

QUESTÃO 37

O IDEB – Índice de Desenvolvimento da Educação Básica – foi criado em 2007, pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep).

Analise as afirmativas a seguir sobre o IDEB.

- I. O cálculo do IDEB é feito a partir dos dados sobre a reprovação escolar, obtidos no Censo Escolar, e as médias de desempenho nas avaliações do Inep (Saeb e Prova Brasil).
- II. Além de ser um indicador estatístico, o IDEB é considerado um condutor de política pública pela melhoria da qualidade da educação, tanto no âmbito nacional, como nos estados, municípios e escolas.
- III. O Plano de Desenvolvimento da Educação determina, como meta, que em 2022 o IDEB do Brasil seja 6,0 – média que equivale a um sistema educacional de qualidade semelhante à dos países desenvolvidos.

Estão **CORRETAS** as afirmativas:

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

QUESTÃO 38

Segundo a LDB N° 9.394/96, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, o ensino fundamental será ministrado progressivamente em tempo integral, a critério dos sistemas de ensino.

Sobre a educação em tempo integral, é **INCORRETO** afirmar:

- A) Além do aumento da jornada escolar diária, a educação em tempo integral demanda dos sistemas de ensino e das escolas um projeto pedagógico específico, que abranja a formação de seus agentes, a infraestrutura e os meios para a sua implantação.
- B) O Plano Nacional de Educação – PNE – visa a aumentar o tempo de permanência dos alunos nas escolas públicas, ampliando os tempos, espaços, atividades educativas e oportunidades educacionais, em prol da melhoria da qualidade da educação desses alunos.
- C) A meta 6 do PNE refere-se a proporcionar educação em tempo integral em, no mínimo, 50% (cinquenta por cento) das escolas públicas, de modo a atender, pelo menos, 25% (vinte e cinco por cento) dos(as) alunos(as) da educação básica.
- D) A simples ampliação do tempo na escola garante processos de aprendizagem mais significativos e possibilita o desenvolvimento de aspectos subjetivos e sociais dos indivíduos.

QUESTÃO 39

Leia a afirmativa a seguir.

“Os problemas de aprendizagem são aqueles que se superpõem ao baixo nível intelectual, não permitindo ao sujeito aproveitar suas possibilidades”.

PAIN, Sara. *Diagnóstico e tratamento de problemas de aprendizagem*. 2 ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1986.

São fatores fundamentais que necessitam ser considerados no diagnóstico de um problema de aprendizagem, **EXCETO**:

- A) Fatores orgânicos.
- B) Fatores referentes aos problemas produzidos na instituição escolar.
- C) Fatores ambientais.
- D) Fatores psicógenos.

QUESTÃO 40

Os Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN's – pontuam que, para a conquista dos objetivos propostos, a prática educativa deve ter como eixo a formação de um cidadão autônomo e participativo.

São tópicos sobre didática sinalizados nos PCN's, **EXCETO**:

- A) Independência do aluno.
- B) Interação e cooperação.
- C) Organização do tempo.
- D) Organização do espaço.

FOLHA DE RESPOSTAS (RASCUNHO)

1	A	B	C	D	21	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	A	B	C	D	22	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	A	B	C	D	23	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	A	B	C	D	24	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	A	B	C	D	25	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	A	B	C	D	26	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	A	B	C	D	27	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	A	B	C	D	28	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	A	B	C	D	29	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	A	B	C	D	30	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	A	B	C	D	31	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	A	B	C	D	32	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	A	B	C	D	33	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	A	B	C	D	34	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	A	B	C	D	35	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	A	B	C	D	36	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	A	B	C	D	37	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	A	B	C	D	38	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	A	B	C	D	39	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	A	B	C	D	40	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

AO TRANSFERIR ESSAS MARCAÇÕES PARA A FOLHA DE RESPOSTAS,
OBSERVE AS INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS DADAS NA CAPA DA PROVA.

USE CANETA ESFEROGRÁFICA AZUL OU PRETA.

**ATENÇÃO:
AGUARDE AUTORIZAÇÃO
PARA VIRAR O CADERNO DE PROVA.**