



PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIANÉSIA DO PARÁ



CONCURSO PÚBLICO 01/2012 PROVA PARA O CARGO DE:

PROFESSOR DE BIOLOGIA

FRASE PARA EXAME GRAFOTÉCNICO

"O sucesso não vem; ele tem que ser conquistado"

INSTRUÇÕES AO CANDIDATO

1. Coloque seu aparelho celular embaixo da carteira e o conserve desligado durante todo o transcurso da prova. Em cima da carteira poderão ficar somente a caneta, o caderno de prova, o cartão resposta e o cartão de identificação.
2. Certifique-se de que o caderno de questões que você recebeu é relativo ao cargo a que concorre e contém 09 páginas, sequencialmente numeradas.
3. Verifique se no seu Cartão-Resposta estão impressos o seu nome completo e o cargo para o qual você está concorrendo.
4. Confira se este Caderno de Questões contém 35 (trinta e cinco) questões com o conteúdo distribuído conforme o quadro abaixo:

LÍNGUA PORTUGUESA	01 a 10
CONHECIMENTOS DE INFORMÁTICA	11 a 17
LEGISLAÇÃO MUNICIPAL	18 a 20
FUNDAMENTOS DE EDUCAÇÃO	21 a 25
CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS	26 a 35

5. Assine o seu nome no Cartão-Resposta e nesta capa de Prova.
6. Para marcar sua resposta no Cartão, preencha totalmente o círculo que compreende a única alternativa correta de cada questão. **Marque assim:** ●
7. A marcação em mais de uma alternativa anula a questão; questão rasurada também é anulada.
8. Use **caneta esferográfica preta ou azul**, para a marcação das respostas no Cartão-Resposta.
9. O gabarito pode ser copiado somente no Cartão de Confirmação da Inscrição.
10. Qualquer espaço em branco do caderno de questões pode ser utilizado para anotações e cálculos.
11. Qualquer tentativa de comunicação entre os candidatos é motivo de anulação da prova de todos os candidatos envolvidos.
12. Não é permitido o uso de calculadoras, dicionário ou outro material de apoio.
13. Esta prova terá a duração de 3:00 h (três horas).
14. A entrega da prova só poderá ocorrer, transcorrido o mínimo de 60 minutos do seu início.
15. Os três últimos candidatos, em cada sala, só poderão se retirar juntos.
16. Ao terminar a prova, devolva para o fiscal o **Caderno de Questões**, o **Cartão-Resposta** e **assine a lista de presença**.
17. O candidato que desejar cópia da prova que realizou poderá obtê-la, via internet, após a divulgação do gabarito, e da mesma forma como retirou seu cartão de confirmação.
18. O gabarito preliminar será divulgado 24 h após a realização da prova, no endereço eletrônico www.coned.com.br.

BOA PROVA !

NOME DO CANDIDATO

CARGO

ASSINALE A ÚNICA ALTERNATIVA CORRETA EM CADA QUESTÃO

LÍNGUA PORTUGUESA

As questões de 01 a 06 estão baseadas neste texto:

O povoado que deu origem ao município de Goianésia do Pará começou a ser formado às margens da rodovia PA-150. Mais tarde, devido à abertura da rodovia PA-263, vários imigrantes em busca de trabalho vieram para a região. Eram centenas de pessoas que se fixaram na região. Porém a quantidade de terra era pouca para o número de gente. Iniciavam-se os conflitos pela posse de terra.

Cedendo às pressões, o dono de uma fazenda da redondeza acabou doando uma grande área para o assentamento das famílias dos trabalhadores. Em troca pediu que o local fosse chamado de Goianésia, nome da sua cidade natal em Goiás. Assim nasceu, em dezembro de 1991, o município de Goianésia do Pará, localizado no sudeste do Pará, a 292 Km de Belém.

Com uma população de mais de 22 mil habitantes, o município vive da agricultura, pecuária e outras atividades. A piscicultura, que se desenvolveu a partir do surgimento do lago artificial da Hidrelétrica de Tucuruí, também é bastante expressiva na região.

A extração de madeira é o mais forte pilar de sustentação da economia local. O produto, além de economicamente rentável, é um atrativo cultural da região. O artesanato em madeira é marca registrada dos moradores de Goianésia do Pará. As peças talhadas em angelim-pedra, uma espécie típica da Amazônia, chamam a atenção dos visitantes. Mas os olhares dos turistas brilham, principalmente, diante dos rios Verde e Arapixi, duas grandes atrações da cidade, além do lago de Tucuruí.

QUESTÃO - 01

Segundo o texto,

- I. a economia de Goianésia do Pará se resume em extração de madeira
 - II. os turistas, além da beleza dos rios Verde e Arapixi e do lago de Tucuruí, também dispõem do artesanato de madeira
 - III. Goianésia do Pará se originou do nome de seu fundador, um fazendeiro goiano, natural de Goianésia, Goiás
 - IV. para Goianésia, o lago de Tucuruí tem sido bastante expressivo por conta da piscicultura e do turismo
 - V. angelim-pedra, uma das espécies de artesanato típico da Amazônia, chama a atenção por sua beleza
- Estão corretos apenas os itens

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

QUESTÃO - 02

Para o autor do texto, os conflitos pela posse de terra no período da formação do hoje município de Goianésia se devem, sobretudo, à(s)

- A) imigração das pessoas vindas para a região
- B) abertura das duas rodovias paraenses
- C) fixação de centenas de pessoas na região
- D) pouca quantidade de terras para o elevado número de pessoas chegadas
- E) pressões que os fazendeiros sofreram para ceder suas terras para assentar as pessoas que chegavam

QUESTÃO - 03

A regência intransitiva do verbo viver em: “[...] o município vive da agricultura, pecuária e outras atividades.”, lhe dá o sentido de

- A) tirar subsistência
- B) dedicar-se habitualmente
- C) conviver
- D) saber aproveitar
- E) dedicar-se inteiramente

QUESTÃO - 04

Ao dizer que a “extração da madeira é o mais forte pilar de sustentação da economia local”, o autor

- A) faz uso de linguagem denotativa para indicar a importância da madeira
- B) deixa transparecer a relação enfática entre os termos “pilar” e “sustentação”
- C) emprega em sentido conotativo a expressão “o mais forte pilar de sustentação” para a extração da madeira
- D) transmite a informação objetiva do valor econômico da extração da madeira
- E) estabelece a relação do termo “mais forte pilar” com economia local

QUESTÃO - 05

Sintaticamente, o termo em negrito na frase: “Em troca pediu que o local fosse chamado de Goianésia, **nome da sua cidade natal em Goiás.**” é classificado como

- A) aposto
- B) complemento nominal
- C) objeto direto
- D) predicativo do objeto direto
- E) vocativo

QUESTÃO - 06

Observe as expressões sublinhadas nestas duas frases:

I. “Mais tarde, devido à abertura da rodovia PA-263, vários imigrantes em busca de trabalho vieram para a região.”

II. “A piscicultura, que se desenvolveu a partir do surgimento do lago artificial da Hidrelétrica de Tucuruí, também é bastante expressiva na região.”

Sobre essas expressões, está correta a afirmativa:

- A) ambas são advérbios de modo
- B) a I é um advérbio de causa; a II, um advérbio de lugar
- C) a I é um advérbio de meio; a II, um advérbio de modo
- D) ambas são locuções adverbiais de instrumento
- E) a I é locução adverbial de causa; a II, locução adverbial de origem

As questões 07 a 10 estão baseadas neste texto:

BILHÕES EMBAIXO D'ÁGUA NO FUNDO DO LAGO DE TUCURUÍ

[...] Construído a toque de caixa pelo regime militar, o lago da usina de Tucuruí, no Pará, inundou uma área de 2000 km² sem que dela se retirasse a floresta. A decomposição orgânica elevou os níveis de emissão de gases a ponto de fazer da represa, nos anos 90, a maior emissora de poluentes do Brasil. Estima-se em mais de 2 bilhões de reais o valor da madeira de lei ainda submersa em Tucuruí. Como não tem contato com o ar, a parte submersa dessas árvores não apodrece. [...]

QUESTÃO - 07

Após o verbo “estimar”, aparece a palavra se (Estima-se). Essa palavra é classificada como

A) símbolo de indeterminação do sujeito, pois não se conhece quem estima

B) partícula apassivadora, pois o núcleo do sujeito é valor

C) parte integrante do verbo, pois se trata de uma verbo pronominal

D) partícula de realce, pois sua presença é apenas expletiva

E) pronome de reciprocidade, pois se refere aos mais de dois bilhões de reais que ficaram submersos

QUESTÃO - 08

A primeira oração deste período: “Como não tem contato com o ar, a parte submersa dessas árvores não apodrece. [...]” exprime

- A)** conformidade
- B)** causa
- C)** condição
- D)** concessão
- E)** consequência

QUESTÃO - 09

Toda palavra possui elementos que a formam; são os elementos mórficos. Esses elementos são responsáveis pelo processo da derivação que pode ser prefixal, sufixal, parassintética, regressiva ou imprópria. A palavra toque em (toque de caixa) tem seu processo de formação na derivação

- A)** prefixal
- B)** sufixal
- C)** parassintética
- D)** regressiva
- E)** imprópria

QUESTÃO - 10

Observe as informações sobre o primeiro período do texto: “[...] Construído a toque de caixa pelo regime militar, o lago da usina de Tucuruí, no Pará, inundou uma área de 2000 km² sem que dela se retirasse a floresta.”

- I. Há três orações
- II. A primeira oração é uma reduzida de particípio
- III. A última oração é subordinada adverbial concessiva
- IV. O termo “pelo regime militar” é o sujeito da oração
- V. “A floresta” é objeto direto de “retirasse”
- Estão corretas apenas as informações

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

CONHECIMENTOS DE INFORMÁTICA

QUESTÃO - 11

Em um computador, o chip que tem a finalidade de realizar todos os processos solicitados pelo usuário, como cálculos, comparações e requisições, e também conhecido como ULA (Unidade Lógica e Aritmética), é o(a)

- A)** BIOS
- B)** memória
- C)** processador
- D)** hard-drive
- E)** disquete

QUESTÃO - 12

No Windows 7, as configurações do Painel de Controle estão agrupadas por categorias. Qual delas contém todas as configurações dos dispositivos periféricos do computador, como impressoras, monitores e mouses, dentre outros?

- A) Rede e Internet
- B) Programas
- C) Sistemas e Segurança
- D) Facilidade de Acesso
- E) Hardware e Sons

QUESTÃO - 13

Ao selecionar um arquivo, clicando uma vez com o botão esquerdo do mouse no Windows Explorer, e, em seguida, executando os comandos Ctrl + C e, posteriormente, Ctrl + V, está se

- A) criando uma cópia do arquivo
- B) deletando o arquivo
- C) renomeando o arquivo
- D) reposicionando o arquivo
- E) mandando o arquivo para um pen-drive

QUESTÃO - 14

Um interessante recurso adicionado à versão do Microsoft WORD 2007 é a inserção de capas que possibilitam a criação de uma página específica para um documento com ornamentos gráficos editáveis e espaços especiais destinados à inserção de títulos e subtítulos. Para inserir uma nova capa no documento em edição, é necessário clicar em inserir

- A) formas
- B) gráficos
- C) imagem
- D) folha de rosto
- E) tabela

QUESTÃO - 15

No Windows 7, qual o conjunto de teclas que forma o atalho para se fechar a janela ativa atual?

- A) Alt + Tab
- B) Ctrl + Roda do mouse
- C) F1
- D) Alt+F4
- E) Windows + F

QUESTÃO - 16

O recurso utilizado para autenticar o usuário na Internet, ou em qualquer sistema computacional moderno, e que é utilizado no processo de verificação da identidade do usuário, é a(o)

- A) senha
- B) script
- C) blog
- D) vpn
- E) spam

QUESTÃO - 17

Em um site na internet, quando seu endereço contém HTTPS ou apresenta, na maioria dos browsers, um cadeado na lateral do endereço, quer dizer que este site é um site

- A) com vírus
- B) clonado
- C) governamental
- D) criptografado
- E) PHP

LEGISLAÇÃO MUNICIPAL

As questões de 18 a 20 se baseiam neste possível caso:

“Imagine que você está aprovado no presente concurso público. De acordo com a lei Complementar nº 187/2007, de 23 de agosto de 2007, que dispõe sobre o Regime Jurídico dos Servidores Públicos Civis da Administração Direta, das Autarquias e das Fundações Públicas do Município de Goianésia do Pará, sua nomeação acontecerá a qualquer momento.”

QUESTÃO - 18

Essa sua nomeação para o serviço público

- A)** é definitiva, dispensando qualquer avaliação probatória
- B)** inicia a contagem do período de 36 meses para o estágio probatório em que você será avaliado para o desempenho do cargo para o qual foi nomeado
- C)** é homologada pela autoridade competente, dando-lhe condições para que seja assíduo, disciplinado e responsável
- D)** submete seu nome ao programa de treinamento obrigatório, cuja responsabilidade é de quem assinou a sua nomeação
- E)** garante sua promoção por merecimento e por antiguidade, sempre após cada 3 anos de interstício

QUESTÃO - 19

No desempenho de sua função, na qualidade de servidor, é direito seu

- A)** gozar licença, sempre que precisar, quando qualquer parente seu adoecer ou precisar de acompanhante
- B)** ausentar-se do serviço durante o expediente, se o motivo for particular e importante, sem necessidade da autorização do chefe imediato
- C)** pedir anulação de qualquer pena que lhe for aplicada, desde que sejam considerados por você motivos superiores para cometer o ato causador da pena
- D)** manter, sob sua chefia imediata, em cargo ou função de confiança o cônjuge, companheiro ou parente próximo até o segundo grau civil
- E)** pedir férias de 30 dias consecutivos, após 12 meses de efetivo desempenho das atribuições do serviço

QUESTÃO - 20

A partir da data da nomeação, como você já faz parte do quadro de servidores públicos, poderá sofrer processo de demissão em diversos casos específicos. O caso, em que sua demissão se torna impossível, é se você

- A)** cometer ofensa física, em serviço, a servidor ou particular, mesmo que tenha sido em legítima defesa própria ou de outrem

- B)** abandonar o cargo por motivo grave, como uma doença incurável
- C)** acumular outros cargos, empregos ou funções públicas concomitantes com o que exerce
- D)** participar na direção ou representação sindical, desde que seja um efetivo sindicalizado
- E)** tiver conduta escandalosa na repartição, não importando se tenha havido provocação de terceiros

FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO

QUESTÃO - 21

A Lei de Diretrizes e Bases nº 9.394/96, em seu art.3º, inciso X, que trata sobre a Valorização de experiência extra-escolar, da abertura para

- A)** igualdade de condições para o acesso e permanência de jovens e adultos na escola
- B)** permissão de matrícula inicial de alunos em séries mais avançadas
- C)** o aprimoramento do educando, incluindo a formação ética, o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico
- D)** valorização dos profissionais da Educação
- E)** participação efetiva da comunidade na elaboração de projetos e eventos

QUESTÃO - 22

O Projeto Pedagógico constitui-se no coração do planejamento da escola, uma vez que se volta, para o que a escola tem de mais importante – os alunos; e para aquilo que os alunos e toda comunidade esperam da escola – uma boa aprendizagem. Sobre o Projeto Pedagógico pode-se afirmar que

- I) identifica os problemas que dificultam a aprendizagem e o crescimento moral e intelectual dos alunos
- II) coloca em evidência os objetivos a serem perseguidos, as ações a serem desenvolvidas e as metas a serem alcançadas
- III) é uma formalidade que deve ser organizada e desenvolvida no âmbito escolar com a participação de todos os envolvidos na dinâmica institucional
- IV) é um ordenamento pedagógico, lógico e minucioso, elaborado para assegurar a continuidade do efetivo trabalho escolar e

QUESTÃO - 24

evidencia as questões relativas a comunidade em que a escola está inserida V) é um plano didático-pedagógico, previsto na Lei de Diretrizes e Bases de Educação Nacional como instrumento regulador das atividades a serem desenvolvidas na escola

A quantidade de afirmativas corretas é

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

QUESTÃO - 23

A todo momento, o ser humano planeja suas ações, suas decisões, seu trabalho, enfim, sua vida. Com o fazer docente, não é diferente. As boas práticas em sala de aula mostram-se eficientes e eficazes no cenário educacional justamente porque foram planejadas a partir de uma postura reflexiva sobre a prática a ser empreendida. Assim o item que destoa das variáveis fundamentais ao planejamento dos processos de ensino e aprendizagem a serem consideradas pelos docentes é o(a)

- A) estabelecimento de metas educacionais que definem, de uma maneira geral, as intenções perseguidas por uma instituição, um grupo ou indivíduo mediante um programa ou uma ação educativa determinada
- B) demarcação de objetivos específico-operacionais que, por seu elevado nível de abstração se eximem de oferecer diretrizes claras sobre e para as atividades de ensino e seu projeto
- C) elaboração de objetivos gerais que devem descrever os resultados esperados de uma sequência de ensino e aprendizagem, que podem ser finais ou intermediários (de acordo com sua função)
- D) delimitação de objetivos concretos ou objetivos de aprendizagem que são definidos como enunciados relativos a mudanças válidas, desejáveis, observáveis e duradouras no comportamento dos alunos
- E) definição da finalidade ou propósito educativo que se dá a partir de um enunciado geral sobre as intenções educativas e afirmação de princípios através dos quais o grupo veicula seus valores

De acordo com a Lei Nº 8.069, de 13 de julho de 1990 que dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente é correto afirmar que

- A) o não oferecimento do ensino obrigatório pelo Poder Público ou sua oferta regular importa responsabilidade da autoridade competente
- B) é proibido qualquer trabalho a menores de quatorze anos de idade, salvo com autorização dos pais e do Conselho Tutelar
- C) ao adolescente até os doze anos de idade é assegurada bolsa de aprendizagem
- D) os Municípios, com apoio dos Estados e da União, estimularão e facilitarão a destinação de recursos e espaços para programações culturais, esportivas e de lazer voltadas para a infância, adolescência e idosos
- E) os pais tem obrigação de matricular o filho na rede municipal de ensino, acompanhar seus estudos e comunicar ao Conselho Tutelar as faltas da criança ou do adolescente à escola

QUESTÃO - 25

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) sugerem que os temas transversais sejam desenvolvidos em

- A) disciplinas específicas introduzidas no currículo, considerando a especificidade dos assuntos que deverão ser abordados, como os valores éticos morais
- B) aulas planejadas pelos professores com a participação efetiva de especialistas de cada assunto que será discutido
- C) todos os componentes curriculares e em meio ao cotidiano escolar
- D) projetos elaborados e desenvolvidos pela equipe técnico pedagógico da escola
- E) eventos que possam envolver a participação da família

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**QUESTÃO - 26**

A gametogênese é o processo de formação dos gametas e ocorre em órgãos conhecidos como glândulas sexuais ou gônadas. Esse processo compreende dois tipos: a espermatogênese e a ovulogênese. No caso da espermatogênese, esse processo ocorre no epidídimo quando o indivíduo atinge a puberdade

ocorre nos testículos, porque apresentam temperatura superior à do corpo
ocorre nos testículos e inicia-se já durante o desenvolvimento embrionário

é realizado nos testículos porque apresenta temperatura inferior à do corpo

As afirmativas corretas são apenas

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

QUESTÃO - 27

Os platelmintos são organismos que podem ser de vida livre ou causadores de doenças tanto em seres humanos como em outros animais. São organizados em três classes: *Turbellaria*, *Trematoda* e *Cestoda*. Dentre essas classes, as que apresentam organismos causadores de doenças em outros seres vivos são

A) *Trematoda* (*Schistosoma mansoni* e *Taenia solium*) e *Cestoda* (*Taenia solium* e *Faciola hepática*)

B) *Turbellaria* (*Planaria* e *Taenia saginata*) e *Trematoda* (*Schistosoma mansoni* e *Taenia solium*)

C) *Cestoda* (*Taenia solium* e *Faciola hepática*) e *Turbellaria* (*Planaria* e *Taenia saginata*)

D) *Turbellaria* (*Planaria* e *Taenia saginata*) e *Trematoda* (*Schistosoma mansoni* e *Faciola hepática*)

E) *Trematoda* (*Schistosoma mansoni* e *Faciola hepática*) e *Cestoda* (*Taenia solium* e *Taenia saginata*)

QUESTÃO - 28

Os fungos são organismos eucariontes, unicelulares ou pluricelulares, heterótrofos e podem ser aeróbios ou anaeróbios. Algumas espécies desses organismos são utilizadas na preparação de alimentos como pães, bolos e biscoitos. Neste caso, esses organismos, para obtenção de energia, realizam

- A) fermentação na presença do oxigênio e do gás carbônico
- B) respiração aeróbia e liberam oxigênio e gás carbônico
- C) fermentação e liberam como produto o gás carbônico
- D) respiração aeróbia e liberam como produto água e gás carbônico
- E) respiração anaeróbia e liberam como produto água e álcool etílico

QUESTÃO - 29

Construir o próprio corpo, reparar lesões provocadas pelo desgaste e reproduzir são algumas das atividades que os seres vivos realizam para manter o seu funcionamento orgânico em harmonia. Para isso, é necessário trabalho. E para realizar trabalho é necessário energia. (Adaptado de Minimanual Compacto de Biologia: Teoria e pratica – Cleusa Boschila, São Paulo, 2003).

Dentre os processos biológicos realizados pelos seres vivos para obter essa energia, destacam-se:

- I. fermentação láctica que produz ácido láctico e energia na forma de ATP
- II. respiração aeróbica que libera como produto final gás carbônico, água e energia na forma de ATP
- III. fotossíntese que produz compostos orgânicos como a glicose e libera o oxigênio e a água

A alternativa correta é

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

QUESTÃO - 30

Digestão é o conjunto de processos pelos quais os componentes dos alimentos são quebrados e transformados em substâncias assimiláveis pelas células. Nesse processo, dentre outras substâncias, atuam as enzimas que são secretadas por células glandulares presentes no revestimento interno do trato gastrointestinal ou por glândulas anexas. (Adaptado de Biologia dos organismos- Amabis e Martho, volume 2, São Paulo, 2010).

Sobre as referidas enzimas, analise as afirmativas:

- I. no estômago, a renina provoca coagulação da caseína, que é uma proteína do leite
- II. no estômago, a pepsina age sobre as moléculas de proteínas, decompondo-as em moléculas menores
- III. no intestino delgado, a amilase pancreática digere o amido transformando-o em maltose
- IV. no intestino delgado, a bile, produzida no fígado, age sobre os lipídios emulsionando-os

As afirmativas corretas são

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

QUESTÃO - 31

As macromoléculas fazem parte da constituição das células e são indispensáveis à fisiologia celular. Produzidas pela atividade celular, elas são armazenadas, transportadas e eliminadas. Das estruturas celulares abaixo, as que participam desses processos são

- A) mitocôndria (eliminação); cloroplasto (síntese e transporte); lisossomo (transporte e eliminação)
- B) núcleo (síntese e transporte); centríolo (transporte); flagelo (síntese e eliminação)
- C) retículo endoplasmático (transporte); cloroplasto (síntese); mitocôndria (síntese e eliminação)
- D) complexo de Golgi (síntese); retículo endoplasmático (transporte e eliminação); ribossomo (síntese e transporte)

E) ribossomo (síntese); retículo endoplasmático (síntese e transporte); complexo de Golgi (armazenamento e excreção)

QUESTÃO - 32

As gimnospermas e angiospermas são grupos de vegetais que apresentam tecidos vasculares, raiz, caule e folhas. Ao longo do tempo, essas plantas desenvolveram novas características evolutivas que possibilitaram a conquista do ambiente terrestre. Dentre essas características, destaca-se o aparecimento de

- A) frutos
- B) sementes
- C) esporos
- D) flores e de frutos
- E) sementes envolvidas pelo fruto

QUESTÃO - 33

Para que uma transfusão sanguínea se concretize, é necessário o conhecimento prévio da tipagem do sangue do receptor e do doador. No caso do sistema ABO, é importante saber que o aglutinogênio presente nas hemácias do doador seja compatível com a aglutinina presente no plasma do receptor. São inviáveis as transfusões em que o sangue do doador é incompatível com o sangue do receptor.

Sobre o assunto referido no texto analise as afirmativas:

1. receptor com aglutininas anti-A pode receber sangue com aglutinogênio A
2. doador com aglutinogênio B pode doar sangue para indivíduos com aglutininas anti-B em seu plasma
3. receptor com aglutininas anti-A e anti-B pode receber sangue que não contenha aglutinogênios em suas hemácias
4. doador com aglutinogênio A e B pode doar sangue para indivíduos que não apresentam aglutininas em seu plasma

As afirmativas corretas são apenas

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

QUESTÃO - 34

Os componentes bióticos que fazem parte de um ecossistema são os produtores, os consumidores e os decompositores. O fluxo, de matéria e de energia nos seres vivos, que compõem esses níveis tróficos, é sempre contínuo e a energia da matéria é transferida de um ser ao outro, à medida que um se alimenta do outro. Nesse sentido, considera-se que a

- A)** matéria flui unidirecionalmente na natureza, de um nível trófico para outro
- B)** matéria uma vez utilizada pelos seres vivos não pode mais ser reaproveitada
- C)** matéria tem um comportamento cíclico, volta sempre ao produtor sendo reaproveitável
- D)** energia é transferida de um nível para outro sempre na mesma intensidade, sem ocorrer perda
- E)** energia depois de utilizada pelos seres vivos nos diferentes níveis tróficos pode ser reaproveitada

QUESTÃO - 35

O bioma denominado Floresta Tropical localiza-se em regiões de clima quente e com alto índice pluviométrico. A vegetação da floresta é exuberante, com árvores de grande porte, cujas folhas não caem no inverno pouco rigoroso. As copas das árvores mais altas formam um “teto” de vegetação, sob o qual existe um “andar” interno, formado pelas copas de árvores mais baixas. Pode haver andares gradativamente menores até chegar aos arbustos e as plantas rasteiras. Nessas florestas, a reciclagem da matéria orgânica é muito rápida e há grande quantidade de nichos ecológicos. (Adaptado de Biologia dos organismos- Amabis e Martho, volume 3. São Paulo, 2006).

Nessas florestas observa-se que

- A)** há escassez de uma flora rica e variada devido ao empobrecimento do solo
- B)** as folhas são largas, delicadas e caducifólias, sendo denominadas de perenifólias
- C)** plantas, como as bromélias e as samambaias parasitam o tronco de árvores mais altas.

- D)** há uma variedade de microclimas com diferentes graus de luminosidade e de umidade
- E)** há no solo uma camada de cor escura, chamada de húmus, que contribui para o seu empobrecimento