



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARELHAS - RN

Concurso Público - 2015

NÍVEL SUPERIOR

PROFESSOR DE CIÊNCIAS

EXAME GRAFOTÉCNICO

(Transcreva a frase abaixo no local indicado na sua Folha de Respostas)

Art. 18. A organização político-administrativa da República Federativa do Brasil compreende a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, todos autônomos, nos termos desta Constituição. CF/88.

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO

- 1 - Verifique se este caderno contém **40 (quarenta)** questões de múltipla escolha, sendo Português de **01 a 15**, Raciocínio Lógico de **16 a 25** e Conhecimentos Específicos de **26 a 40**.
- 2 - Observe se há falhas ou imperfeições gráficas que causem dúvida. Caso existam, comunique imediatamente ao Fiscal de Sala.
- 3 - Verifique se os dados existentes na Folha de Resposta conferem com os dados do Cartão de Inscrição e da etiqueta afixada na sua carteira.
- 4 - Esta Prova tem duração de **4 (quatro)** horas. Não é permitida a saída do candidato antes de esgotado o tempo mínimo de **2 (duas)** horas.
- 5 - **É vetado, durante a prova, o intercâmbio ou empréstimo de material de qualquer natureza entre os candidatos, bem como o uso de celulares, calculadoras e/ou qualquer outro tipo de equipamento eletrônico. A fraude, ou tentativa, a indisciplina e o desrespeito às autoridades encarregadas dos trabalhos são faltas que eliminam o candidato.**
- 6 - **Assine**, ao sair da sala, a **Lista de Presença** e entregue o seu Caderno de Prova e a Folha de Respostas, devidamente assinada, ao Fiscal de Sala.



PORTUGUÊS

Leia o texto a seguir para responder às questões de 1 a 4.

Piscina

Era uma esplêndida residência, na Lagoa Rodrigo de Freitas, cercada de jardins e tendo ao lado uma bela piscina. Pena que a favela, com seus barracos grotescos se alastrando pela encosta do morro, compromettesse tanto a paisagem.

Diariamente desfilavam diante do portão aquelas mulheres silenciosas e magras, lata d'água na cabeça. De vez em quando, surgia sobre a grade a carinha de uma criança, olhos grandes e atentos, espiando o jardim. Outras vezes eram as próprias mulheres que se detinham e ficavam olhando.

Naquela manhã de sábado, ele tomava seu gim-tônica no terraço, e a mulher um banho de sol, estirada de maiô à beira da piscina, quando perceberam que alguém os observava pelo portão entreaberto.

Era um ser encardido, cujos molambos em forma de saia não bastavam para defini-la como mulher. Segurava uma lata na mão, e estava parada, à espreita, silenciosa como um bicho. Por um instante as duas se olharam, separadas pela piscina.

De súbito, pareceu à dona da casa que a estranha criatura se esgueirava, portão adentro, sem tirar dela os olhos. Ergueu-se um pouco, apoiando-se no cotovelo, e viu com terror que ela se aproximava lentamente: já transpusera o gramado, atingia a piscina, agachava-se junto à borda de azulejos, sempre a olhá-la em desafio, e agora colhia água com a lata. Depois, sem uma palavra, iniciou uma cautelosa retirada, meio de lado, equilibrando a lata na cabeça – e em pouco tempo sumia-se pelo portão.

Lá no terraço, o marido, fascinado, assistiu a toda a cena. Não durou mais de um ou dois minutos, mas lhe pareceu sinistra como os instantes tensos de silêncio e de paz que antecedem um combate.

Não teve dúvida: na semana seguinte vendeu a casa.

Fernando Sabino. A mulher do vizinho, Rio de Janeiro, 1976, p.36.

1ª QUESTÃO

Ao retratar a diferença de condições de vida entre as duas mulheres, a intenção do autor é:

- a) Mostrar que as mulheres que desfilavam diariamente diante do portão, com uma lata d'água na cabeça, eram faveladas.
- b) Expressar seus sentimentos diante desse fato, expondo-os claramente ao leitor.
- c) Opinar sobre a invasão de uma propriedade particular.
- d) Mostrar a preocupação dos moradores e a tranquilidade da mulher da favela.
- e) Levar o leitor a refletir sobre a desigualdade social.

2ª QUESTÃO

Sobre o texto, só **NÃO** podemos afirmar:

- a) “De súbito, pareceu à dona da casa que a estranha criatura se **esgueirava**, portão adentro, sem tirar dela os olhos”. A palavra em destaque sugere que a mulher da favela entrava na residência do casal com muito cuidado, vagarosamente.
- b) Muito mais do que separadas fisicamente pela piscina, as duas mulheres viviam realidades distintas, quase opostas, e a piscina é símbolo desta distância.
- c) O autor não atribuiu ao marido resignação, revolta, indignação nem medo no momento em que a cena ocorreu. O medo provavelmente veio depois, fazendo com que decidisse vender a casa.
- d) Durante o “confronto”, a dona de casa revelou-se *provocadora* com a situação, já a favelada revelou-se *medrosa*.
- e) A palavra “mulher” traz consigo significados que vão desde o sexo biologicamente definido até imposições sociais.

3ª QUESTÃO

Leia este trecho do texto:

“**Naquela manhã de sábado**, ele tomava seu gim-tônica no terraço, e a mulher um banho de sol, estirada de maiô à beira da piscina, quando perceberam que alguém os observava **pelo portão entreaberto**.”

As expressões destacadas expressam, respectivamente, relação semântica de:

- a) Tempo e modo
- b) Lugar e modo
- c) Tempo e lugar
- d) Lugar e causa
- e) Causa e tempo



4ª QUESTÃO

No trecho:

“De súbito, pareceu à dona da casa que a estranha criatura se esgueirava, portão adentro, sem tirar dela os olhos. Ergueu-se um pouco, apoiando-se no cotovelo, e viu com terror que **ela** se aproximava lentamente: já transpusera o gramado, atingia a piscina, agachava-se junto à borda de azulejos, sempre a olhá-la em desafio, e agora colhia água com a lata. Depois, sem uma palavra, iniciou uma cautelosa retirada, meio de lado, equilibrando a lata na cabeça – e em pouco tempo sumia-se pelo portão.”

Os termos em destaque se reportam a

- a) Referentes extratextuais.
- b) Referentes diferentes.
- c) Referentes não verbais.
- d) Um mesmo referente.
- e) Um referente imediatamente posterior.

Leia o anúncio publicitário a seguir para responder à questão 5.



www.google.com.br/search?q=anuncio+publicitario+chocolate+cacau+show

5ª QUESTÃO

Considerando o fato de que a linguagem é uma forma de os indivíduos apreenderem as coisas do mundo e de se comunicarem, ela foi dividida teoricamente, para efeitos didáticos, em seis funções. Sabe-se que as linguagens se entrecruzam e, por isso, a pureza de um texto quanto a uma função específica pode nem sempre surtir efeito no contexto comunicativo. Diante disso, marque a alternativa que direciona o leitor para a função da linguagem **predominante** na publicidade acima:

- a) Emotiva ou expressiva, pois o objetivo da mensagem é a expressão das emoções, atitudes, estados de espírito do emissor com relação ao que fala.
- b) Função denotativa ou referencial, porque se prioriza, no texto, apenas a informação, o dado concreto da mensagem, a intenção é apenas informar sobre a promoção do chocolate Montebello.
- c) A função da linguagem predominante é conativa ou apelativa, porque a linguagem é trabalhada para convencer o leitor quanto ao objetivo do anúncio, para isso, utiliza-se do texto verbal que se entrecruza com o texto não verbal.
- d) Fática, tendo em vista a informação ser secundária e a expressão do significado ser imprecisa.
- e) Função poética, porque a preocupação do autor do anúncio não está na informação, mas na elaboração do enunciado em si e para isso utiliza-se da linguagem figurada.



6ª QUESTÃO

Leia este texto:

Um oceano de ouro negro

A descoberta de uma das maiores áreas de exploração de petróleo do mundo reativou os ânimos ufanistas de muitos brasileiros, há tempos guardados dentro de uma gaveta velha de uma cômoda quase esquecida. [...]

Raphael Scire. In: Carta Capital, n.472, 28 nov. 2007, p. 72.

As figuras de linguagem que ocorrem no título são, respectivamente:

- a) Ironia e comparação
- b) Metonímia e hipérbole
- c) Hipérbole e metáfora
- d) Eufemismo e metáfora
- e) Hipérbole e prosopopéia

7ª QUESTÃO

Para regular a concordância dos verbos, a norma padrão estabelece certos paradigmas que devem ser mantidos nos usos formais da língua. Com base nesse princípio, analise a adequação das formas verbais usadas a seguir aos referidos paradigmas e assinale a alternativa CORRETA.

- a) Vende-se portões eletrônicos, a instalação é grátis.
- b) Fazem anos que não se vê uma seca de tamanha proporção no Nordeste do Brasil.
- c) Na TV, assiste-se a muitos programas apelativos.
- d) Na TV, assistem-se a muitos programas apelativos.
- e) Os pais tem obrigação de educar os filhos.

8ª QUESTÃO

Assinale a alternativa em que o acento indicativo de crase é facultativo:

- a) Cansada, sentou-se à beira da estrada e ficou à espera de ajuda.
- b) Poucos convidados compareceram à festa de formatura.
- c) Muitos dizem que ir à Itália é como ir a uma animada festa.
- d) Durante o debate, ninguém fez críticas à nossa tese.
- e) A apresentação da peça teatral será às dez horas.

Leia a tirinha a seguir para responder à questão 9.



9ª QUESTÃO

Leia as proposições sobre a tirinha:

- I- Susanita quando fala em “pertencer à sociedade” refere-se à sociedade de maneira geral, como um todo.
- II- O pronome EU, na primeira fala refere-se à própria Susanita.
- III- No segundo quadrinho, o pronome VOCÊ refere-se a Mafalda.
- IV- Mafalda usa duas vezes o pronome NÓS, esse pronome refere-se a todas as pessoas e não apenas às duas meninas.

Está(ão) correta(s):

- a) Apenas II, III e IV
- b) Apenas II
- c) Apenas I, II e IV
- d) Apenas IV
- e) I, II, III e IV



Leia esta manchete de capa da revista Super Interessante para responder à questão 10.

Destino existe?

Seu futuro já está escrito – e quem garante isso é a ciência. Mas as decisões que você toma também são capazes de mudar o rumo de sua vida. Até que ponto, então, você está no controle?

Super Interessante, abril, 2014, p. 23.

10ª QUESTÃO

No enunciado “Seu futuro já está escrito - e quem garante *isso* é a ciência”, a palavra destacada:

- a) É um pronome indefinido e retoma a palavra “escrito”.
- b) É um substantivo e concorda com a palavra futuro.
- c) É um pronome possessivo e refere-se à palavra “ciência”, anunciando-a.
- d) É um pronome demonstrativo e retoma a expressão “seu futuro já está escrito”.
- e) É um pronome demonstrativo e anuncia a palavra “ciência”.

11ª QUESTÃO

Leia o enunciado a seguir:

Ruben Braga, o maior cronista brasileiro, nasceu no Espírito Santo.

As vírgulas foram usadas para:

- a) Marcar a elipse de um verbo.
- b) Separar termos de uma mesma função.
- c) Isolar um vocativo.
- d) Isolar um adjunto adverbial deslocado.
- e) Isolar um aposto.

12ª QUESTÃO

Marque a alternativa que apresenta um **ERRO** de concordância nominal:

- a) Os candidatos estavam revoltados mesmo e decidiram, eles mesmos, boicotar a prova.
- b) Para realizar grandes sonhos é necessária persistência.
- c) Neste local, não é permitida a presença de fumantes.
- d) A plateia ficou meio decepcionada com o filme.
- e) As candidatas ao concurso ficaram menos tensas quando avisaram que haveria uma prorrogação de 30 minutos.

O texto a seguir trata da fala de um vídeo que o dramaturgo Plínio Marcos gravou para apresentar aos presidiários de uma casa de detenção de São Paulo, leia-o para responder às questões 13 e 14.

“Aqui é bandido: Plínio Marcos! Atenção, malandrage! Eu num vô pedir nada, vô te dá um alô! Te liga ai: aids é uma praga que rói até os mais fortes, e rói devagarinho. Deixa o corpo sem defesa contra a doença. Quem pegá essa praga está ralado de verde e amarelo. [...] Pegou aids foi pró brejo! Agora sente o aroma da perpétua: aids passa pelo esperma e pelo sangue, entendeu?..

13ª QUESTÃO

A linguagem do texto:

- a) É rigorosa no trato da linguagem formal, pois não apresenta inadequações morfossintáticas.
- b) É uma linguagem formal, com algumas inadequações morfossintáticas.
- c) É uma linguagem informal, porém não apresenta inadequações morfossintáticas.
- d) É uma linguagem informal, cheia de inadequações morfossintáticas, segundo a norma culta.
- e) É uma linguagem inadequada ao contexto, à situação e aos ouvintes.

14ª QUESTÃO

Leia as proposições sobre a intenção comunicativa do texto.

- I- A escolha da linguagem e do vocabulário está perfeitamente adequada aos destinatários do vídeo.
- II- O autor procurou utilizar palavras do contexto dos presidiários buscando com isso ser compreendido pelos ouvintes.
- III- O autor está fazendo uma crítica aos presidiários que não se previnem contra a aids.

Está(ão) correta(s):

- a) Apenas I e II
- b) Apenas I
- c) Apenas II e III
- d) Apenas III
- e) I, II e III

15ª QUESTÃO

Assinale a alternativa INCORRETA:

- a) É correto dizer “**Devem existir** dois grupos contrários em formação”, assim como “**Devem haver** dois grupos contrários em formação”
- b) Estão corretas as formas verbais: “Até **há** pouco tempo, **existiam** políticos contra as CPIs da corrupção”.
- c) Estão corretas as formas verbais: “**Trovejou** à noite toda” / “**Trovejaram** aplausos após o espetáculo”
- d) Em: “**Fazia** anos que a empresa não passava por uma fase de crescimento”. A forma verbal destacada está empregada corretamente.
- e) Em “Se **existissem** mais homens honestos, não **haveria** tantas brigas por justiça”, temos as formas verbais usadas de acordo com a norma culta.



RACIOCÍNIO LÓGICO

16ª QUESTÃO

Considere a proposição: “Um triângulo é equilátero se, e somente se, seus lados são congruentes”. Assinale a alternativa que possui um enunciado equivalente.

- a) Se possuir três ângulos agudos o triângulo é equilátero.
- b) Ter pelo menos dois lados congruentes é uma condição necessária e suficiente para o triângulo ser equilátero.
- c) Tendo três lados congruentes, qualquer polígono é equilátero.
- d) Se possuir dois lados congruentes pode-se concluir que o triângulo é equilátero.
- e) Ser um triângulo equilátero equivale a ter todos os lados congruentes.

17ª QUESTÃO

Assinale a alternativa INCORRETA:

- a) “Fique quieto” é uma sentença imperativa.
- b) “A gata é pintadinha?” é uma sentença interrogativa.
- c) “Bravo!” é uma sentença exclamativa.
- d) “Que mistérios tem Clarice?” é uma sentença declarativa.
- e) “O papa é popular” é uma sentença declarativa.

18ª QUESTÃO

Considere a proposição: “Se o ABC ganhar essa partida, então ele será o campeão”. Qual das alternativas abaixo apresenta uma negação dessa proposição?

- a) Se o ABC ganhar essa partida, ele não é o campeão.
- b) Se o ABC não ganhar essa partida, ele é o campeão.
- c) Se o ABC não ganhar essa partida, ele não é o campeão.
- d) Se não ganhar, o ABC não será campeão.
- e) O ABC não poderá ser campeão.

19ª QUESTÃO

Observe a tabela-verdade:

p	q	$\sim(p \wedge q)$	$\sim p \vee \sim q$	$p \rightarrow q$	$\sim p \rightarrow \sim q$	$p \leftrightarrow q$
V	V	F	F	V	V	V
V	F	V	V	F	V	F
F	V	V	V	V	F	F
F	F	V	V	V	V	F

Assinale a alternativa que indica a coluna onde há um erro na composição dessa tabela:

- a) $p \rightarrow q$
- b) $\sim p \rightarrow \sim q$
- c) $\sim(p \wedge q)$
- d) $\sim p \vee \sim q$
- e) $p \leftrightarrow q$

20ª QUESTÃO

Assinale a alternativa que apresenta um argumento válido.

- a) Todo número primo maior que 2 é ímpar. 213 é um número ímpar. Logo, 213 é um número primo.
- b) Alguns compositores são cantores. Alguns cantores são desafinados. Logo, alguns compositores são desafinados.
- c) Todos os professores são graduados. Alguns mestres são professores. Logo, todos os professores são mestres.
- d) Todos os agricultores são batalhadores. Existem batalhadores com fé. Logo, todo agricultor tem fé.
- e) Todos os astronautas são cientistas. Alguns astronautas são lunáticos. Logo, alguns lunáticos são cientistas.



21ª QUESTÃO

Qual das sentenças abaixo é uma proposição?

- a) O que é que a baiana tem?
- b) Sem lenço, sem documento.
- c) Viver e não ter a vergonha de ser feliz.
- d) Dizer segredos de liquidificador.
- e) As rosas não falam.

22ª QUESTÃO

Das expressões:

- I- Cinco mais oito são catorze.
- II- $2 + x > 0$
- III- $x + y$, com $x = -2$ e $y < 0$
- IV- 3 é um número racional.
- V- Existem infinitos números primos.

Quais são sentenças abertas?

- a) Apenas V
- b) Apenas I, IV e V
- c) Apenas IV e V
- d) Apenas II, III e V
- e) Apenas II e III

23ª QUESTÃO

Considere o valor lógico das proposições:

- p: Parelhas está localizada na região do Seridó.
- q: Parelhas é uma cidade potiguar.
- r: O Rio Grande do Norte faz divisa com o Piauí.
- s: Todos os Estados da região Nordeste são banhados pelo mar.
- t: Parelhas cultiva camarões em águas marinhas.

Assim, podemos afirmar que:

- a) São falsas as proposições simples p, r e t
- b) São verdadeiras as proposições simples p, q, r e s
- c) É verdadeira a proposição composta $s \wedge t$
- d) É verdadeira a proposição composta $(q \wedge r) \vee s$
- e) É falsa a proposição composta $r \vee s$

24ª QUESTÃO

Dadas as proposições:

- p: Raul é cantor
- q: Raul é compositor

Qual das alternativas corresponde à proposição “Raul não é cantor nem é compositor”?

- a) $\sim p \wedge \sim q$
- b) $\sim(p \wedge q)$
- c) $\sim p \rightarrow q$
- d) $\sim p \vee q$
- e) $p \vee q$

25ª QUESTÃO

Dadas as premissas:

- p: Isabela mora no Rio
- q: Isabela vai à praia

Considerando todos os valores lógicos para p e q, e as possíveis tabelas-verdade da lógica proposicional, assinale a alternativa correta.

- a) $\sim p \leftrightarrow \sim(\sim p)$ é uma contradição.
- b) $p \rightarrow \sim q$ é uma contradição.
- c) $p \rightarrow q$ é uma tautologia.
- d) $\sim q \leftrightarrow \sim(\sim p)$ é uma tautologia.
- e) $p \vee q$ é equivalente a $\sim(p \wedge q)$



CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

26ª QUESTÃO

Um bioquímico mediu a quantidade de DNA em células cultivadas em laboratório e verificou que a quantidade de DNA na célula duplicou. Podemos dizer que essa duplicação ocorre na fase “s” ou período sintético, que fica:

- a) Durante a metáfase do ciclo celular.
- b) Entre a prófase e a anáfase da mitose.
- c) Entre as fases G1 e G2 do ciclo celular.
- d) Entre a prófase I e a prófase II da meiose.
- e) Entre a anáfase e a telófase da mitose.

27ª QUESTÃO

Os insetos podem apresentar desenvolvimentos direto ou indireto, passando a ser classificados em ametábolo, hemimetábolo e holometábolo. Nas proposições abaixo identifique a alternativa em que estão indicados corretamente os insetos que obedecem a essa sequência.

- a) Traça-do-livro, borboleta e gafanhoto.
- b) Mosca, traça-do-livro e borboleta.
- c) Borboleta, gafanhoto e mosca.
- d) Traça-do-livro, gafanhoto e borboleta.
- e) Mosca, traça-do-livro e borboleta.

28ª QUESTÃO

Os poríferos, também conhecidos como **espongiários** ou simplesmente esponjas, possuem células que apresentam certa divisão de trabalho. Internamente, a parede do corpo é revestida por células denominadas coanócitos, cujo papel principal é:

- a) Transportar substâncias para todo o animal.
- b) Originar elementos reprodutivos.
- c) Formar o esqueleto do animal.
- d) Provocar a circulação da água no animal.
- e) Dar origem a outros tipos de células.

29ª QUESTÃO

O pâncreas e o fígado são glândulas anexas do sistema digestório humano. Entre as funções do fígado, destaca-se a capacidade de produção de uma substância que atua emulsificando gorduras. Essa substância recebe o nome de:

- a) Tripsina.
- b) Pepsina.
- c) Bile.
- d) Amilase.
- e) Lipase pancreática.

30ª QUESTÃO

A **Eritroblastose fetal**, também conhecida como **Doença hemolítica do recém-nascido**, é causada pela incompatibilidade sanguínea do Fator RH. Para que ocorra essa possibilidade é preciso que o pai, a mãe e o filho tenham, respectivamente, os tipos sanguíneos:

- a) Rh-, Rh+, Rh+.
- b) Rh+, Rh-, Rh-.
- c) Rh+, Rh+, Rh+.
- d) Rh+, Rh+, Rh-.
- e) Rh+, Rh-, Rh+.



31ª QUESTÃO

As pteridófitas, diferentemente das briófitas, são plantas vasculares, ou seja, que possuem vasos condutores. Apesar dessa diferença, esses dois grupos ainda apresentam características em comum, tais como:

- a) A presença de folhas e sementes.
- b) A dependência de água para a reprodução.
- c) A fase gametofítica dominante.
- d) A fase esporofítica dominante.
- e) A presença de flores e frutos.

32ª QUESTÃO

No sistema genital masculino não são produzidos apenas os espermatozoides. O hormônio testosterona, responsável pelos caracteres sexuais, também é ali sintetizado. Marque a alternativa que indica corretamente o local onde ocorre essa síntese.

- a) A testosterona é produzida pelas células da próstata.
- b) A testosterona é produzida nos túbulos seminíferos encontrados no interior dos testículos
- c) A testosterona é produzida pelas células intersticiais localizadas no interior dos testículos.
- d) A testosterona é produzida pelas células que formam o epidídimo.
- e) A testosterona é produzida pelas ilhotas de Langerhans localizadas no interior do escroto.

33ª QUESTÃO

Considere as afirmações abaixo:

- I- Em uma transformação isobárica não varia a pressão.
- II- Em uma transformação isocórica não varia o volume.
- III- Em uma transformação isométrica não varia a temperatura.

Com relação às três afirmações acima, podemos dizer que:

- a) Apenas II é verdadeira.
- b) I e II são verdadeiras.
- c) Apenas III é verdadeira.
- d) Apenas I é verdadeira.
- e) Todas são verdadeiras.

34ª QUESTÃO

O elemento químico alumínio ($Z = 13$) pode se ligar a um elemento químico para formar um composto iônico na proporção de 1:3. Este elemento químico pode ter número atômico:

- a) 09.
- b) 03.
- c) 11.
- d) 31.
- e) 05.

35ª QUESTÃO

Um composto apresenta as seguintes propriedades:

- I- Alto ponto de fusão e ebulição.
- II- Bom condutor de corrente elétrica no estado líquido ou em solução aquosa.
- III- Sólido à temperatura ambiente.

Este composto deve ser formado pelos seguintes elementos:

- a) Magnésio e flúor
- b) Sódio e potássio.
- c) Cloro e oxigênio.
- d) Oxigênio e nitrogênio.
- e) Carbono e hidrogênio.



36ª QUESTÃO

Você está em pé em uma sala, parado diante de um espelho vertical no qual pode ver, apenas, dois terços de seu corpo. Considere as ações descritas a seguir:

- I- Afastar-se do espelho.
- II- Aproximar-se do espelho.
- III- Usar um espelho maior, cuja altura lhe permita ver seu corpo inteiro quando você está na sua posição inicial.

Você gostaria de ver seu corpo inteiro refletido no espelho. Para atingir seu objetivo, das ações listadas anteriormente, você pode escolher:

- a) A I ou a III, apenas
- b) Apenas II
- c) Apenas I
- d) Apenas III
- e) Apenas I e II

37ª QUESTÃO

Considere as seguintes afirmações a respeito de um passageiro que se encontra dentro de um ônibus em movimento.

- I- Quando o ônibus freia, ele se desloca para trás, contrário ao movimento do ônibus.
- II- Quando o ônibus acelera para frente, o passageiro se desloca para trás, contrário ao movimento do ônibus.
- III- Quando o ônibus acelera para frente, o passageiro permanece em repouso.
- IV- Quando o ônibus freia, o passageiro se desloca para frente, no mesmo sentido do movimento do ônibus.

Concluimos que:

- a) Somente II é correta.
- b) Somente I e II são corretas.
- c) Somente I é correta.
- d) Somente II e IV são corretas.
- e) Nenhuma das afirmações é verdadeira.

38ª QUESTÃO

De acordo com a terceira lei de Newton, a toda força corresponde outra igual e oposta, chamada de reação. A razão por que essas forças não se cancelam é:

- a) Elas agem em objetos diferentes.
- b) Elas não estão sempre na mesma direção.
- c) Elas atuam por um longo período de tempo.
- d) Elas não estão sempre em sentidos opostos.
- e) Elas não são de mesma intensidade.

39ª QUESTÃO

Pesquisando o livro de biologia adotado em seu colégio, um aluno encontra a seguinte frase:

“As bactérias e as cianofíceas são seres procariontes, isto é, desprovidos de núcleo diferenciado”.

Ao comentar com seus colegas, concluiu-se corretamente que:

- a) Não ocorrem fenômenos de sexualidade em nenhum desses organismos.
- b) Tal afirmação é absurda; isso é válido para as algas azuis apenas.
- c) Tais organismos não devem possuir ADN.
- d) Seu material genético está disperso no citoplasma.
- e) Tais organismos, para se reproduzirem, precisam estar em parasitismo obrigatório.



40ª QUESTÃO

A respeito das doenças sexualmente transmissíveis (DST), analise as seguintes proposições:

- I- Uma mulher grávida pode transmitir uma doença sexualmente transmissível ao seu filho.
- II- Toda DST é transmitida exclusivamente por relação sexual.
- III- A clamídia pode causar dores no pé da barriga, impedimento da gravidez ou gravidez tubária.
- IV- As células mais atingidas pelo vírus HIV são as Hemácias.
- V- A sífilis é uma doença transmitida pela bactéria *Treponema pallidum*. Essa doença é caracterizada por Inflamação no canal da uretra.

Assinale a opção que indica a(s) afirmativa(s) correta(s).

- a) Apenas II e III
- b) Apenas I e III
- c) Apenas IV e V
- d) Apenas I e V
- e) Todas