



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARELHAS - RN

Concurso Público - 2015

NÍVEL SUPERIOR

BIOQUÍMICO

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, comprometesse 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 aí: aids é uma praga que rôi até os mais fortes, e rôi 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

As substâncias orgânicas não-voláteis constituem o maior grupo de agentes tóxicos das análises toxicológicas. Esse grupo inclui os medicamentos, fármacos e drogas lícitas e ilícitas, praguicidas, produtos naturais, poluentes e compostos industriais. Essas substâncias são sólidos ou líquidos de caráter ácido, básico, neutro ou anfótero, com alto ponto de ebulição.

Desta forma, podemos inferir que o processo de separação dessas substâncias das matrizes biológicas, alimentos, água, ar ou solo geralmente envolvem processo de:

- a) Extração em Fase Sólida
- b) Headspace
- c) Extração Líquido-Líquido
- d) Microextração em Fase Sólida
- e) Mineralização por via úmida ou por via seca

27ª QUESTÃO

O etanol ou álcool etílico ($\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$) é uma das substâncias químicas mais consumidas no mundo, e seu consumo é legal e aceito em muitas sociedades. Porém o uso abusivo de bebidas alcoólicas é considerado um dos maiores problemas de saúde pública, principalmente em virtude das inúmeras consequências negativas que esse uso pode acarretar.

Sobre as considerações quanto à amostragem e aos métodos de análises do etanol, analise as afirmativas:

- I- A amostra preferencial deve ser o sangue total, coletado com auxílio de seringas descartáveis ou outros dispositivos adequados, e armazenado em frascos de coleta a vácuo com fluoreto de sódio a 1% como anticoagulante e conservante.
- II- No caso de coleta de urina, esta deve ser feita em frasco de polietileno com fluoreto de sódio (concentração aproximada de 1%) como conservante. Esses frascos podem ser transportados dentro de caixas apropriadas, com a presença de gelo reciclável e posterior armazenamento em freezer (-20°C), por período de 30 dias.
- III- O método bioquímico que utiliza a enzima álcool-desidrogenase (ADH) não é indicado na determinação de etanol em amostras biológicas, pois nesta reação, o álcool é oxidado a acetaldeído pela ADH na presença da coenzima nicotinamida adenina dinucleotídeo (NAD), que é posteriormente reduzida a NADH, o que inviabiliza sua medida espectrofotometricamente a 340 nm.
- IV- O ar exalado é uma amostra bastante utilizada pela polícia para prevenção e controle de etanol por motoristas, pela facilidade de obtenção e rapidez nos resultados da análise. No entanto, uma interpretação cuidadosa é fundamental, e se aconselha que um resultado positivo seja confirmado utilizando sangue já que o ar é considerado como uma amostra invasiva.

Estão **CORRETAS** as afirmativas:

- a) III e IV, apenas.
- b) I, III e IV, apenas.
- c) II e III, apenas.
- d) I e II, apenas.
- e) Todas.

28ª QUESTÃO

A farmacocinética clínica utiliza as informações acumuladas nos estudos de absorção, distribuição, metabolismo e excreção dos fármacos no desenho de estratégias clínicas concretas que permitam aumentar a precisão dos regimes terapêuticos em pacientes.

Sobre Farmacocinética aplicada aos ensaios clínicos, assinale a alternativa **INCORRETA**:

- a) Os estudos de fase I visam à avaliação farmacocinética do novo fármaco, exclusivamente, em voluntários sadios.
- b) Nos estudos de fase I, são empregados modelos farmacocinéticos com o intuito de caracterizar amplamente a disposição cinética do fármaco em diferentes condições clinicamente relevantes. Esses estudos possibilitam avaliar se a cinética é ou não monocompartimental.
- c) As doses empregadas nos estudos de fase I derivam da avaliação farmacocinética do novo fármaco em estudos pré-clínicos com o emprego de modelos animais.
- d) Os estudos de fase I também são empregados para avaliar o metabolismo de fármacos substratos das isoenzimas do complexo P-450 (CYP).
- e) As informações obtidas nos estudos fases I, II e III são utilizadas na confecção do dossiê, o qual é submetido ao órgão regulatório para o registro do novo medicamento. Muitas dessas informações também estão presentes na bula do medicamento.



29ª QUESTÃO

Muitos procedimentos analíticos são utilizados para dosar os níveis sanguíneos de glicose. Quase todas as técnicas, usualmente utilizadas, são atualmente enzimáticas, e os métodos mais antigos, como as técnicas colorimétricas ou de oxidorredução, raramente são empregados.

Assim sendo, sobre as dosagem de glicose nos líquidos corporais, julgue as informações:

- I- O fundamento do método com hexocinase se baseia no fato de que a glicose é fosforilada pelo ATP na presença da hexocinase e Mg^{2+} . A glicose 6-fosfato formada é oxidada, pela glicose 6-fosfato desidrogenase (G-6-PD), a 6-fosfogliconato na presença de nicotinamida-adenina dinucleotídeo fosfato (NADP⁺). Assim, a quantidade de NADPH produzida é diretamente proporcional à quantidade de glicose na amostra, sendo medida pela absorbância em 340 nm.
- II- O fundamento do método da glicose oxidase se baseia no fato de que a enzima glicose oxidase catalisa a oxidação da glicose a ácido glicônico e peróxido de hidrogênio (H₂O₂). A adição de uma peroxidase e de um aceptor de oxigênio cromogênico resulta na formação de um composto corado que pode ser medido espectrofotometricamente. Trata-se de um método que é adequado para dosar glicose no liquor, porém não deve ser utilizado para dosar a glicose na urina, pois a urina contém altas concentrações de substâncias que interferem com a reação da peroxidase.
- III- O fundamento do método com a glicose desidrogenase se baseia no fato de que a enzima glicose desidrogenase catalisa a oxidação da glicose a gliconolactona. Assim, a quantidade de NADH gerado é proporcional à concentração de glicose.
- IV- O exame da urina para a glicose é rápido, de baixo custo e não invasivo, podendo ser utilizado para rastrear grande número de amostras, cujos procedimentos com a hexocinase e com a glicose desidrogenase são os recomendados para esse tipo de amostra pela maior precisão e pela especificidade.

Estão corretas:

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

30ª QUESTÃO

As células do sangue diferem umas das outras nas funções biológicas e nas características metabólicas. Os glóbulos brancos (leucócitos) lembram a maioria das células do organismo, já que contêm núcleo, mitocôndrias e ribossomos e, em consequência, podem sintetizar proteínas e lipídeos. Já os eritrócitos, hemácias ou glóbulos vermelhos maduros não possuem núcleo, mitocôndrias e ribossomos e não são capazes de biosintetizar proteínas.

Assim sendo, sobre os glóbulos brancos e os eritrócitos, analise as afirmativas:

- I- Os glóbulos brancos necessitam de elevada energia e são atendida pelo ciclo do ácido tricarboxílico (Krebs), enquanto que os eritrócitos não possuem ciclo de Krebs e dependem principalmente da glicólise anaeróbica para as suas necessidades energéticas.
- II- Os glóbulos brancos não necessitam do ciclo do ácido tricarboxílico (Krebs) e os eritrócitos possuem ciclo de Krebs e não dependem da glicólise anaeróbica para as suas necessidades energéticas.
- III- Os glóbulos brancos e os eritrócitos não necessitam do ciclo do ácido tricarboxílico (Krebs).
- IV- Os glóbulos brancos dependem principalmente da glicólise anaeróbica e os eritrócitos possuem ciclo de Krebs.

Esta(ão) **CORRETA(S)** apenas:

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

31ª QUESTÃO

Exame inespecífico amplamente empregado na prática clínica, devido a sua variação ser quase sempre sinal de alteração orgânica ou de enfermidade. Assim, devido à frequente correlação entre este teste e o grau de atividade da enfermidade, sua determinação é de preponderante utilidade para acompanhar o curso evolutivo de certas afecções, entre as quais se destacam os processos inflamatórios crônicos (lúpus eritematoso, linfomas, polimialgia reumática e tuberculose, artrite reumatóide). Este exame laboratorial caracteriza-se por uma força repulsiva eletrostática, denominada potencial zeta, produzido por uma intensa carga negativa em nível da superfície os eritrócitos, devido a sua riqueza em ácido siálico, o que explica por que estas células se mantêm separadas.

O exame laboratorial em análise denomina-se:

- a) PCR
- b) VHS
- c) VDRL
- d) RDW
- e) PDW

32ª QUESTÃO

A tabela abaixo mostra a compatibilidade entre os tipos sanguíneos. A classificação sanguínea divide-se em ABO e Rh, positivos e negativos, dentre muitos outros existentes. Observe a tabela e assinale a alternativa ERRADA a respeito do grupo sanguíneo quanto a quem pode doar e quem pode receber os tipos sanguíneos em análise:

	GRUPO SANGUÍNEO	PODE DOAR	PODE RECEBER
a)	AB+	AB+	AB+, AB-
b)	O+	A+,O+,B+,AB+	O+,O-
c)	A+	A+, AB+	A+, A-, O+, O-
d)	A-	A+,A-,AB+,AB-	A-,O-
e)	AB-	AB-,AB+	A-,O-, B-,AB-

33ª QUESTÃO

O reticulócito é o último estágio de maturação das hemácias, exame bastante utilizado no acompanhamento de processos patológicos, principalmente anemias hemolíticas. Um Farmacêutico fazendo a leitura ao microscópio encontrou um resultado de 0,8% de reticulócitos. Isto indica que ele achou na sua observação hematoscópica:

- a) 80 reticulócitos
- b) 8 reticulócitos
- c) 0,8 reticulócitos
- d) 16 reticulócitos
- e) 1,6 reticulócitos

34ª QUESTÃO

Doença descrita pela primeira vez em 1955 cujos portadores apresentavam: anemia significativa, hipocromia, microcitose e poiquilocitose, diminuição da fragilidade osmótica, reticulocitose e presença da Hb H nos eritrócitos e em eletroforese.

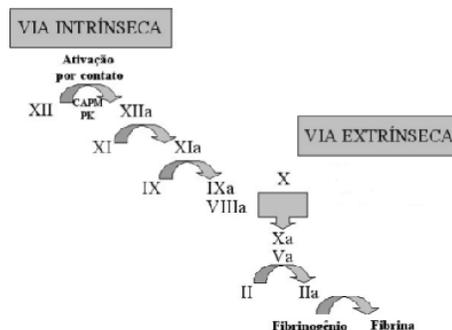
Assinale a alternativa correta:

- a) Anemia hemolítica
- b) Porfiria
- c) Anemia de Fanconi
- d) Talassemia
- e) Drepanocitose

35ª QUESTÃO

Os componentes do sistema hemostático incluem as plaquetas, os vasos, as proteínas da coagulação do sangue, os anticoagulantes naturais e o sistema de fibrinólise. O equilíbrio funcional dos diferentes “setores” da hemostasia é garantido por uma variedade de mecanismos, envolvendo interações entre proteínas, respostas celulares complexas e regulação de fluxo sanguíneo.

Baseado nesse conceito observe a figura abaixo e marque a alternativa CORRETA quanto aos ativadores da via extrínseca.



- a) Fator Stuart Power e fator Va
- b) Fator Stuart Power e fator VIIIa
- c) Fator antihemofílico e Fator Xa
- d) Fator tecidual e fator VIIa
- e) Fator anti-hemorrágico e fator XIIa

36ª QUESTÃO

O método diagnóstico laboratorial de parasitoses pode diferir dependendo da espécie acometida pelo paciente, pois cada método será específico para identificar a forma evolutiva presente nas fezes.

Sobre o diagnóstico dessas parasitoses, assinale a alternativa CORRETA.

- a) Para o diagnóstico de giardíases, a forma de trofozoíto não se observa nas fezes, ficando presente unicamente nas paredes intestinais.
- b) Para o diagnóstico laboratorial indireto de tricomoniase, os métodos de imunofluorescência direta e indireta e os imunoenaios não apresentam boa sensibilidade.
- c) Nas amebíases invasoras no estudo das fezes recentes se observam os trofozoítos com hemácias fagocitadas e nas amostras conservadas com formol só podem ser observados os cistos.
- d) Não é possível diferenciar a teníase provocada pela *Taenia solium* da *T. saginata* apenas fazendo o diagnóstico laboratorial direto. São necessárias técnicas mais específicas, como PCR e imunofluorescência direta.
- e) Para o diagnóstico de *Fasciola hepatica*, identifica-se o helminto adulto nas fezes.



37ª QUESTÃO

Os trematódas são platelmintos que possuem corpo não segmentado, que apresentam tubo digestivo incompleto e uma ou duas ventosas. A maioria apresenta um ciclo evolutivo complexo no qual são envolvidos um ou dois hospedes intermediários, quase específicos para cada trematóda.

Sobre o *Schistosoma mansoni* e a doença provocada por ele, assinale a alternativa INCORRETA.

- a) No diagnóstico laboratorial direto, identifica-se nas fezes o ovo, que apresenta tamanho aproximado de 150 por 60 µm, com um espículo lateral.
- b) Os hospedes intermediários são os caracóis do gênero *Biomphalaria*.
- c) A transmissão desta doença ao homem se dá pelo contato da pele ou mucosas com águas contaminadas com a forma evolutiva cercárias.
- d) A forma evolutiva adulta, forma responsável pelo aparecimento dos sintomas da esquistossomose, apresentam dimorfismo sexual característico, com a fêmea menor do que o macho.
- e) O praziquantel é um dos medicamentos que são utilizados para o tratamento desta doença.

38ª QUESTÃO

Como o consumidor não está consciente dos problemas potenciais envolvidos com os alimentos, quantidades significativas são ingeridas, proporcionando que doses infectivas de microrganismos sejam excedidas tornando as pessoas doentes. Com isso, surgem as doenças de origem alimentar, que podem ser causadas por microrganismos diversos e apresentarem período de incubação e duração da doença variando consideravelmente.

Assinale a alternativa que apresenta apenas bactérias causadoras de doenças de origem alimentar.

- a) *Enterobacter sakazakii*, *Cryptosporidium parvum* e *Shigella* spp.
- b) *Cryptosporidium parvum*, *Taenia solium* e *Trichinella spiralis*.
- c) *Campylobacter jejuni*, *Salmonella* spp e *Escherichia coli*.
- d) *Salmonella* spp, *Shigella* spp e *Trichinella spiralis*.
- e) Hepatite A, *Campylobacter jejuni* e *Taenia saginata*.

39ª QUESTÃO

Sabe-se que, para o tratamento de hipertensão, existem várias classes de fármacos que são utilizados para reduzir o impacto desta moléstia na vida do paciente.

Associe a coluna da esquerda (fármacos anti-hipertensivos) com a da direita (classe de fármacos anti-hipertensivos) e assinale a alternativa correta. O acervo às fontes de informações eletrônicas e digitais.

FÁRMACOS ANTIHIPERTENSIVOS		CLASSE DE FÁRMACOS ANTI-HIPERTENSIVOS	
(A)	Verapamil	()	Diurético
(B)	Propranolol	()	β-bloqueador
(C)	Furosemida	()	Inibidores da ECA
(D)	Captopril	()	Antagonista de angiotensina II
(E)	Losartan	()	Bloqueadores de canal de Ca ⁺²

- a) E, C, B, A e D.
- b) C, D, B, E e A.
- c) C, B, D, E e A.
- d) E, B, A, C e D.
- e) B, E, D, A e C.

40ª QUESTÃO

Para a realização de um antibiograma várias técnicas podem ser utilizadas. Entre estas técnicas, uma das mais empregadas baseia-se na inibição do crescimento de um micro-organismo na superfície de ágar frente a discos de papel de filtro impregnados com um fármaco de concentração padronizada.

Qual o nome dessa técnica?

- a) Difusão com Agar.
- b) Diluição em Agar.
- c) Diluição em caldo.
- d) Disco de diluição.
- e) Difusão com discos.