



acaplam®

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABAIANA

CONCURSO PÚBLICO

PROVA PARA CARGO DE:

BIOQUÍMICO

* ATENÇÃO - CONFIRA SE ESTA PROVA CORRESPONDE AO CARGO QUE VOCÊ CONCORRE

* Neste Caderno de Questões, você encontra:

- 28 questões ESPECÍFICAS
- 12 questões de PORTUGUÊS

* Só inicie a prova após a autorização do Fiscal de Sala.

* Duração da prova: 3 horas. O Candidato só poderá retirar-se do recinto das provas após 01 hora, contada a partir do seu efetivo início.

* O candidato só terá o direito de levar o caderno de prova após 02:00 horas do início dos trabalhos, e deixará apenas o Cartão de Respostas com o Fiscal de Sala.

* Os Fiscais de Sala não estão autorizados a prestar quaisquer esclarecimentos sobre a resolução das questões; esta tarefa é obrigação do candidato.

* Não é permitido que os candidatos se comuniquem entre si. É proibida também a utilização de quaisquer equipamentos eletrônicos.

* Assine o seu Cartão de Respostas (Gabarito). Assinale apenas uma opção em cada questão. Não deixe questão em branco, nem assinale mais de uma opção, para seu Cartão não ter questões anuladas.

* Não rasure, dobre ou amasse seu Cartão de Respostas pois em hipótese alguma ele será substituído, salvo por erro do fiscal ou por falha de impressão. Confira seus dados, leia as instruções para seu preenchimento e assinale no local indicado. A assinatura é obrigatória.

* O Gabarito desta prova estará disponível no dia 03/05/2010, no site www.acaplam.com.br.

* Para exercer o direito de recorrer contra qualquer questão, o candidato deve seguir as orientações constantes no Edital do Concurso Público nº 001/2010 da PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABAIANA de 25/01/2010.

* Após o término da prova, o candidato deverá deixar a sala e em hipótese alguma poderá permanecer no estabelecimento onde realizou a mesma.

BOA PROVA!!

Data: 02 de Maio de 2010.

acaplam

PARTE I - BIOQUÍMICO

01 - Marque a alternativa correta. No diz respeito ao teste do pezinho:

- A) Deve ser coletado preferencialmente entre 3 e 5 dias de vida
- B) Deve ser coletado preferencialmente entre 3 e 10 dias de vida
- C) Deve ser coletado preferencialmente entre 3 e 15 dias de vida
- D) Deve ser coletado preferencialmente entre 3 e 20 dias de vida
- E) Deve ser coletado preferencialmente entre 3 e 30 dias de vida

02 - Marque a alternativa correta. Com relação a carência de biotina no sistema nervoso central, pode ocorrer?

- A) Não existe alternativa errada
- B) Ataxia
- C) Convulsões
- D) Hipoacusia
- E) Retardo neuropsicomotor

03 - Marque a alternativa correta. O teste do pezinho pode rastrear varias doenças congênitas, tais como:

- A) Não existe alternativa errada
- B) SIDA
- C) Sífilis congênita
- D) Rubéola congênita
- E) Fibrose cística

04 - Marque a alternativa correta. O teste de Montenegro é útil no diagnóstico de:

- A) *Mycobacterium tuberculosis*
- B) *Shistosoma mansoni*
- C) *Leishmanniose tegumentar*
- D) *S. viridans*
- E) N.D.A.

05 - Marque a alternativa correta. Com relação ao material biológico utilizado no exame do liquido seminal:

- A) Pode ser analisado em ate 7 dias após a ejaculação, se congelado
- B) Pode ser analisado em ate 7 dias após a ejaculação, se em temperatura ambiente
- C) Pode ser coletado de preservativo
- D) Pode ser coletado através de coito interrompido
- E) N.D.A.

06 - Marque a alternativa correta. Com relação a quantificação da gordura nas fezes, estas podem estar presente na:

- A) Não existe alternativa incorreta
- B) Pancreatite crônica
- C) Fibrose cística
- D) Doença de Whipple
- E) Doença celíaca

07 - Marque a alternativa correta. Com relação ao estudo genético, as alterações moleculares das mutações do C282Y e H63D e usado para confirmar o diagnóstico clinico da:

- A) Hemocromatose
- B) Fibrose cística
- C) Doença de Gaucher
- D) Doença de Kennedy
- E) Doença de huntington

08 - Marque a alternativa correta. Na doença de Charcot-Marie-Tooth, o material analisado é:

- A) Soro
- B) Plasma
- C) Urina
- D) Sangue total
- E) Liquor

09 - Marque a alternativa correta. O diagnóstico molecular da síndrome de Gilbert é caracterizado pela elevação de:

- A) Hemáceas
- B) Espermatozoides
- C) Bilirrubina
- D) Creatinina
- E) Fosfatase alcalina

10 - Marque a alternativa correta. Com relação ao T3 livre, este encontra-se aumentado na :

- A) Todas estão corretas
- B) Doença de graves
- C) Tireotoxicose por T3
- D) Adenoma produtor de T3
- E) Na resistência periférica ao hormônio tireoidiano

11 - Marque a alternativa correta. O tempo de coagulação está aumentado nas deficiências graves de qualquer um dos fatores da coagulação, exceto os fatores:

- A) X e VII
- B) XIII e VI
- C) III e VII
- D) XIII e VIII
- E) XIII e V

12 - Marque a alternativa correta.

I - A célula LE é encontrada frequentemente no Lupus Eritematoso (80% dos pacientes) e raramente em outras doenças como artrite reumatóide e outras colagenases.

II - Os anticorpos capazes de gerar esse fenômeno pertencem às classes IgM e IgG, mas frequentemente são IgG. Tanto a IgM como a IgG (IgG1 e IgG3) fixam complemento, característica importante para a ocorrência da fagocitose.

III - Se o anticorpo IgG for do tipo IgG2 ou IgG4, não haverá fixação do complemento, o que pode gerar casos falso-negativos. Quando o anticorpo está em concentração muito baixa pode também não formar a célula LE.

- A) As afirmativa I, II e III estão incorretas
- B) Somente a afirmativa I está correta
- C) As afirmativa I, II e II estão corretas
- D) Somente a afirmativa II está correta
- E) Somente a afirmativa III está correta

13 - Marque a alternativa correta. Com relação a pesquisa de células LE:

I - Em 1948, Hargraves descreveu as características de uma célula especial que aparecia em esfregaço de medula óssea de paciente com Lupus Eritematoso Sistêmico (LES). Mais tarde, em 1969, esse mesmo autor descobre as células LE e descreve a sua morfologia.

II - As células LE podem se formar “in vitro” mediante a quebra da membrana dos leucócitos facilitando a entrada do auto-anticorpo, também chamado fator anti-núcleo (FAN), para dentro dos mesmos, o qual irá despolimerizar o material nuclear, formando uma massa amorfa que se cora pelo Leishman em rosa claro. Essa massa, denominada LE, não será fagocitada por um leucócito íntegro, especialmente neutrófilos e monócitos, na presença do complemento. As células que englobam a massa LE, cujo núcleo se encontra rechaçado para periferia, denomina-se célula LE.

III - É importante ressaltar que a nucleofagocitose não deve ser confundida com o fenômeno “LE”. Na nucleofagocitose, o núcleo fagocitado lembra as características do padrão cromatínico original, podendo apresentar vacúolos. A inclusão é freqüentemente menor do que a massa LE e essas células são chamadas tart-cells.

- A) A afirmativa II está incorreta
- B) A afirmativa I está incorreta
- C) A afirmativa III está incorreta
- D) Somente a afirmativa I está correta
- E) Somente a afirmativa II está correta

14 - Marque a alternativa correta. Com relação ao princípio de impedância elétrica dos aparelhos automatizados de hematologia. Esse sistema foi idealizado por Wallace Coulter na década de 50 do século passado e é baseado na propriedade que as células tem de serem péssimas condutoras de eletricidade. Assim, quando uma suspensão de células é aspirada por meio de uma bomba de vácuo, a medida que cada uma delas passa por uma abertura entre dois eletrodos de platina, sob corrente elétrica constante, produz um impedimento da passagem dessa corrente (momentânea diminuição da condutividade), gerando um pico (pulso) de voltagem que é registrado pelo aparelho. O número de pulsos corresponde ao número de células contadas e uma vez que a magnitude dos pulsos é proporcional ao tamanho das células, cada célula contada tem simultaneamente seu volume mensurado.

- A) O texto acima é inverídico quando fala que os eletrodos são de platina e a corrente elétrica é constante
- B) O texto acima é inverídico quando fala que as células tem de serem péssimas condutoras de eletricidade.
- C) O texto acima está totalmente correto
- D) O texto acima é inverídico quando fala que o número de pulsos corresponde ao número de células contadas
- E) O texto acima é inverídico quando fala que a magnitude dos pulsos é proporcional ao tamanho das células

15 - Marque a alternativa correta.

A reação leucemóide neutrofilica em geral é decorrente de graves infecções bacterianas agudas ou crônicas. Estas geralmente se assemelham a:

- A) Leucemia Mielóide aguda
- B) Leucemia linfóide Crônica
- C) Leucemia linfóide aguda
- D) Leucemia Mielóide Crônica
- E) A qualquer tipo de leucemia

16 - Marque a alternativa correta.

I - Granulações tóxicas (granulações grosseiras): As granulações tóxicas são granulações azurófilas (granulações primárias), ricas em mieloperoxidase que se fundiram previamente por um estímulo metabólico (infecção, toxemia ou necrose).

Quando há contínuo estímulo a granulocitopose, pela extensão e/ou duração de um processo inflamatório, há diminuição dos prazos de maturação das células precursoras, e os neutrófilos chegam ao sangue com persistência da granulação primária, própria dos promielócitos, normalmente substituída pela granulação secundária, tênue e específica. Os grânulos primários são ricos em enzimas e coram-se em cor pardo-escuro: quando vistos nos neutrófilos, são as, impropriamente denominadas, ganulações tóxicas. Muito cuidado deve ser tomado no processo de coloração, pois as granulações tóxicas podem ser um artefato que surge com o tempo prolongado de coloração e/ou pH muito baixo do corante. Causas: Processos infecciosos ou tóxicos graves.

II - Vacuolização citoplasmática: Refletem principalmente resíduos de digestão bacteriana ou exocitose. Aparecem nos neutrófilos, junto com os grânulos tóxicos e representam grave lesão citoplasmática decorrente de processo infeccioso bacteriano intenso (sepsis), ou quando há formação de pus (abscessos). Tem-se verificado um alto grau de correlação entre septicemia e o grau de vacuolização. Tem valor apenas para distensões feitas sem anticoagulante ou com amostras recentemente colhidas com EDTA.

III - Corpúsculos de Döhle: São corpos de inclusão de coloração azul pálido, geralmente localizados na periferia do citoplasma. Trata-se de um acúmulo anormal (patológico) de ribossomos. Aparecem na periferia dos neutrófilos. São áreas ricas em RNA e representam liquefação do retículo endoplasmático decorrentes de lesão citoplasmática. São difíceis de notar, mas têm interesse diagnóstico: são comuns na pneumonia pneumocócica, na erisipela, e em outras infecções graves ou sistêmicas.

- A) A afirmativa II está incorreta
- B) Não existe afirmativa incorreta
- C) A afirmativa III está incorreta
- D) Somente a afirmativa I está correta
- E) Somente a afirmativa II está correta

17 - Marque a alternativa correta. Com o termo poiquilocitose que é uma alteração de eritrócitos, podemos encontrar:

- A) Micrócitos
- B) Macrócitos
- C) Hipocromia
- D) Policromatofilia
- E) Drepanócitos

18 - Marque a alternativa correta.

I - **Anemia normocítica:** VCM de 80 a 100 fL. Em geral são normocrômicas.

Ex. anemia ferropriva, talassemias, anemia das doenças crônicas

II - **Anemia microcítica:** VCM < 80 fL. Em geral são hipocrômicas.

Ex. anemia hemolítica, perdas sanguíneas (agudas e crônicas), aplasia medular

III - **Anemia macrocítica:** VCM > 100 fL. Em sua maioria são normocrômicas.

Ex. anemia megaloblástica (deficiência de ácido fólico ou vitamina B₁₂), doença hepática. Na deficiência de folato / Vit. B₁₂, além da macrocitose observamos macrovalócitos e neutrófilos hipersegmentados. Na doença hepática temos somente macrocitose. Nas anemias hemolíticas intensas há reticulocitose acentuada (falsa anemia macrocítica: VCM alto) e intensa policromasia. Pode ocorrer macrocitose com hipocromia quando houver deficiência de folato ou vitamina B₁₂ associada à carência de ferro.

- A) A afirmativa I está correta
- B) A afirmativa III está incorreta
- C) Somente a afirmativa I está correta
- D) Somente a afirmativa II está correta
- E) Somente a afirmativa III está correta

19 - Marque a alternativa correta. Com relação a determinação do tempo de protrombina:

I - A tromboplastina (fator VIII) desencadeia o mecanismo de coagulação da via extrínseca, formando com o fator X um complexo estequiometricamente dependente de cálcio.

II - O fator VIII é transformado em uma enzima ativa (fator VIIIa) que atua sobre o fator XI ativando-o, e este, juntamente com os fosfolipídeos, fator Va e Cálcio formam o complexo ativador denominado protrombinase que transforma a protrombina (fator II) em trombina. Esta enzima atua sobre o fibrinogênio gerando a fibrina. A formação de fibrina é macroscopicamente demonstrada pelo aparecimento do coágulo.

III - O teste consiste na comparação da velocidade de formação da fibrina entre o plasma de referência e o plasma do paciente representando a medida da atividade dos fatores do complexo protrombínico (fatores II, V, VII e X).

- A) As afirmativas I e III estão incorretas
- B) As afirmativas II e III estão incorreta
- C) Somente a afirmativa I está correta
- D) Somente a afirmativa II está correta
- E) As afirmativas I e II estão incorretas

20 - Marque a alternativa correta. O ácido acetil salicílico interfere nas provas de coagulação pois age no seguinte mediador:

- A) Tromboxano A₂
- B) Prostaglandina F_{2α}
- C) Leucotrieno C₄
- D) Leucotrieno D₄
- E) Interleucina

21 - Marque a alternativa correta. Medicamento que pode interferir na dosagem de prolactina:

- A) Bromocriptina
- B) Diazepam
- C) Morfina
- D) Amitriptilina
- E) Fenobarbital

22 - Marque a alternativa correta. O medicamento rifampicina pode interferir em exames laboratoriais relacionados com:

- A) Glicemia
- B) Colesterol
- C) Coagulação
- D) Ácido úrico
- E) N.D.A.

23 - Marque a alternativa correta. Um medicamento como o fenobarbital pode interferir em exames laboratoriais relacionados com:

- A) Dosagem de colesterol
- B) Dosagens de enzimas hepáticas
- C) Dosagem de triglicérides
- D) Hemograma
- E) N.D.A.

24 - Marque a alternativa correta. Uma solução aquosa 1:2 de ácido nítrico é utilizada para limpeza da vidraria em laboratório pela seguinte solução:

- A) Para dosagem do PSA
- B) Para lavagem de anticorpos nos testes de hepatite B
- C) Para lavagem de anticorpos nos testes de hepatite B
- D) Limpeza da vidraria em laboratório
- E) N.D.A.

25 - Marque a alternativa correta. A determinação de anticorpo anti-receptor de acetilcolina que auxilia no diagnóstico de miastenia gravis, é realizada pelo método de:

- A) Quimioluminescência
- B) Radioimunoensaio
- C) Ensaio enzimático
- D) Método de Dreker
- E) N.D.A.

26 - Marque a alternativa correta. O ácido homovanílico é o principal metabólico urinário da:

- A) Acetilcolina
- B) Noradrenalina
- C) Dopamina
- D) Dopa
- E) N.D.A.

27 - Marque a alternativa correta. o aumento do ácido vanilmandélico pode ocorrer no seguinte caso:

- A) Infarto
- B) Insuficiência renal
- C) Insuficiência hepática
- D) Feocromocitoma
- E) N.D.A.

28 - Marque a alternativa correta. Medicamento que pode promover aumento do ácido vanilmandélico:

- A) Captopril
- B) Clonidina
- C) Amitriptilina
- D) Haloperidol
- E) Bromocriptina

PARTE II – PORTUGUÊS – Nível Superior

As questões 29 e 30 referem-se ao texto seguinte:

A Revolução Industrial provocou a dissociação entre dois pensamentos: o científico e tecnológico e o humanista. A partir do século XIX, a liberdade do homem começa a ser identificada com a eficiência em dominar e transformar a natureza em bens e serviços. O conceito de liberdade começa a ser sinônimo de consumo. Perde importância a prática das artes e consolidam-se a ciência e a tecnologia. Relega-se a preocupação ética. A procura da liberdade social se faz sem considerar-se sua distribuição. A militância política passa a ser tolerada, mas como opção pessoal de cada um.

Essa ruptura teve o importante papel de contribuir para a revolução do conhecimento científico e tecnológico. A sociedade humana se transformou, com a eficiência técnica e a conseqüente redução do tempo social necessário à produção dos bens de sobrevivência.

O privilégio da eficiência na dominação da natureza gerou, contudo, as distorções hoje conhecidas: em vez de usar o tempo livre para a prática da liberdade, o homem reorganizou seu projeto e refez seu objetivo no sentido de ampliar o consumo. O avanço técnico e científico, de instrumento da liberdade, adquiriu autonomia e passou a determinar uma estrutura social opressiva, que servisse ao avanço técnico e científico. A liberdade identificou-se com a ideia de consumo. Os meios de produção, que surgiram do avanço técnico, visam ampliar o nível dos meios de produção.

Graças a essa especialização e priorização, foi possível obter-se o elevado nível do potencial-de-liberdade que o final do século XX oferece à humanidade. O sistema capitalista permitiu que o homem atingisse as vésperas da liberdade em relação ao trabalho alienado, às doenças e à escassez. Mas não consegue permitir que o potencial criado pela ciência e tecnologia seja usado com a eficiência desejada.

(Cristovam Buarque. **Na fronteira do futuro**. Brasília: Ed. UnB, 1989. p. 13, com adaptações)

29 - Das afirmações seguintes relativas ao texto:

I – É possível compreender no primeiro parágrafo que a ética foi extinta a partir do século XIX.

II – A expressão “Essa ruptura”, utilizada no segundo parágrafo, refere-se a ideia central do parágrafo anterior.

III – A expressão “As vésperas da liberdade” é usada como forma de exprimir que a humanidade ainda não atingiu a liberdade desejada.

- A) Estão corretas apenas as alternativas II e III.
- B) Está correta apenas alternativa II.
- C) Estão corretas apenas as alternativas I e II.
- D) Todas as alternativas estão corretas.
- E) Todas as alternativas estão incorretas.

30 - Todas as afirmativas estão incorretas com relação ao texto, exceto:

- A) O autor defende que o sistema capitalista apresenta a seguinte analogia: quanto maior o consumo, menor a opressão.
- B) O termo “procura” (1º parágrafo) pode ser classificado como verbo e “da liberdade social”, o objeto indireto.
- C) A ideia expressa no texto pelo emprego de “mas” (1º parágrafo) corresponde à ideia de consequência de porém, expressão que pode ocupar o mesmo lugar na oração.
- D) A definição de “Liberdade” é tomada como sinônima de consumo e de eficiência no domínio e na conversão da natureza em bens e serviços.
- E) A supressão da vírgula colocada anterior a oração “que surgiram do avanço técnico” (3º parágrafo), manteria correta a pontuação e não modificaria a estrutura sintática do período.

31 - Identifique o item abaixo em que todas as palavras estão corretamente grafadas:

- A) gorgeta – genjiva – vagem
- B) tigela – pagem – cafajeste
- C) deslise – firmeza – gás
- D) pesquisa – proeza – paralizia
- E) jiló – alforje – vertigem

32 - O substantivo “PÁ” recebe o acento gráfico porque:

- A) é monossilábico tônico terminado em a.
- B) a vogal a tem timbre aberto.
- C) é um monossílabo átono.
- D) é palavra sem valor semântico.
- E) N. D. A.

33 - Assinale a frase em que o acento indicador da crase foi usado incorretamente:

- A) Maria fica à vontade em sua casa.
- B) Esta é a pessoa à qual me referi.
- C) Falou à cada pessoa sobre o ocorrido.
- D) A dor aumentava à medida que o tumor crescia.
- E) Dirigia-se àquela que estava distante.

34 - Qual a justificativa do uso da vírgula no período “Quando ele chegou, seu pai já havia falecido”?

- A) Por separar orações adverbiais.
- B) Por marcar o vocativo.
- C) Por marcar termos intercalados.
- D) Por indicar a elipse do verbo.
- E) Por separar os termos que se quer realçar.

35 - Assinale o item em que todos os vocábulos são formados pelo processo de derivação regressiva:

- A) percorrer / fala
- B) amanhecer / embarque
- C) mulher-gato / pedreiro
- D) corte / janta
- E) pesca / ajoelhar

36 - Assinale o item cujo termo destacado classifica-se como “complemento nominal”.

- A) A criança foi encontrada por policiais.
- B) O vestido da menina é lindo.
- C) Obedeço aos meus pais.
- D) Comovemos a todos, mas a ninguém convencemos.
- E) O sítio fica longe da estação.

37 - Em “A mulher tem um sexto-sentido apurado” há uma figura conhecida por:

- A) metonímia
- B) catacrese
- C) ironia
- D) hipérbole
- E) prosopopéia

38 - Numa das sentenças a seguir não se observa a concordância prescrita pela gramática. Indique-a.

- A) Ela está meio aborrecida.
- B) Havia menos pessoas no evento.
- C) Água é bom para a saúde.
- D) Estávamos alertas.
- E) Estamos quites.

39 - Assinale a opção correta quanto à concordância.

- A) Bateram cinco horas o relógio do escritório.
- B) Vossas Excelências passa bem?
- C) Os Estados Unidos colaboram com o progresso mundial.
- D) Vinte por cento da população será avisado.
- E) N. D. A.

40 - Marque o item em que há erro de regência verbal.

- A) Este acontecimento chamou a atenção dos pais.
- B) Aspirei ao perfume das flores.
- C) Aquele rapaz assiste em São Paulo.
- D) Todos visamos ao progresso.
- E) Mário lembra seu pai no modo de falar.