



Concurso Público de Provas para Provimento de Vagas para o Cargo de Técnico-Administrativo em Educação

PROVA ESCRITA

TÉCNICO DE LABORATÓRIO ANÁLISES CLÍNICAS

31 de Maio de 2015

Concurso Público UFMS 2015

INSTRUÇÕES

1. Confira, na etiqueta colada na carteira, o seu nome e o cargo em que você está inscrito. Qualquer erro, solicite a correção ao fiscal.
2. Não manuseie este caderno e o cartão-resposta até receber a autorização.
3. Verifique se este caderno corresponde ao cargo em que você se inscreveu.
4. Ao receber a autorização, verifique, neste caderno, se constam todas as questões e se há imperfeição gráfica que cause dúvidas. Qualquer reclamação só será aceita durante os quinze minutos iniciais da prova.
5. No cartão-resposta, confira o seu nome e o número da carteira, e assine no local indicado. Verifique se há imperfeição gráfica ou marcações indevidas no campo destinado às suas respostas. Se houver, reclame imediatamente.
6. Este caderno contém **50 questões**. Cada questão contém cinco alternativas, identificadas pelas letras (A), (B), (C), (D) e (E), das quais apenas uma é a correta. Transcreva para o cartão-resposta a letra correspondente a alternativa correta, preenchendo todo o espaço do círculo.
7. Não faça rasuras, não dobre, não amasse e não manche o cartão-resposta. Preencha-o corretamente, porque ele não será substituído, exceto em caso de imperfeição gráfica. Responda a todas as questões.
8. Esta prova terá a duração de **quatro horas** e você somente poderá deixar este recinto **1h (uma hora)** após o início da prova (15h15m).
9. Você somente poderá levar este caderno depois de transcorridas 3 horas do início da prova (17h15m).

NOME: _____

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto abaixo e responda as questões 01 e 02.

NIGÉRIA

Candidato da oposição vence eleição presidencial

O candidato da oposição da Nigéria, o ex-ditador militar Muhammadu Buhari, derrotou o presidente Goodluck Jonathan na eleição presidencial por uma diferença de mais de 2 milhões de votos. Buhari se torna, assim, o primeiro nigeriano a tirar do poder um presidente pelo voto, assumindo o controle da maior economia da África e de uma das democracias mais turbulentas do continente. Buhari conquistou 15,4 milhões de votos, enquanto Jonathan obteve 13,3 milhões, indicou, ontem, uma contagem em todos os 36 estados do país. Jonathan, que tentava a reeleição, telefonou ontem para Buhari para parabenizá-lo pela vitória na eleição deste fim de semana, disse Lai Mohammed, um porta-voz do líder eleito. “Acho que ele reconheceu sua derrota. Sempre houve o temor de que ele não fizesse isso, mas ele permanecerá como um herói por ter tomado essa medida. A tensão cairá dramaticamente”, disse.

(Correio do Estado. Quarta-feira, 1º de abril de 2015, p. 11.)

01. Com base no texto:

- I. A Nigéria é uma das maiores economias da África.
- II. A Nigéria é a democracia mais turbulenta da África.
- III. O candidato derrotado nas eleições da Nigéria é um ex-ditador.
- IV. A Nigéria tem 28,7 milhões de habitantes que exerceram seu direito ao voto.
- V. O fato de Goodluck Jonathan reconhecer sua derrota diminuirá a tensão no país.

Estão corretos apenas os itens:

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

02. O texto apresenta ambiguidade no seguinte trecho: “Buhari se torna, assim, o primeiro nigeriano a tirar do poder um presidente pelo voto, [...]”. São interpretações possíveis para essa afirmação:

- I. Até o momento, a Nigéria, só teve presidentes estrangeiros no poder.
- II. Até o momento, a Nigéria só teve no poder presidentes empossados por uma ditadura.
- III. Até o momento, a Nigéria só teve presidentes estrangeiros empossados por uma ditadura.

Assinale a alternativa correta.

- (A) Apenas a interpretação I está correta.
- (B) Apenas a interpretação II está correta.
- (C) Apenas a interpretação III está correta.
- (D) Apenas as interpretações I e III estão corretas.
- (E) Apenas as interpretações II e III estão corretas.

Leia o poema abaixo, de Olavo Bilac, e responda as questões 03 a 06.

Via Láctea

*"Ora (dizeis) ouvir estrelas! Certo
Perdeste o senso!" E eu vos direi, no entanto,
Que, para ouvi-las, muita vez desperto
E abro as janelas, pálido de espanto...*

*E conversamos toda a noite, enquanto
A Via Láctea, como um pálido aberto,
Cintila. E, ao vir do sol, saudoso e em pranto,
Inda as procuro pelo céu deserto.*

*Dizeis agora: "Tresloucado amigo!
Que conversas com elas? Que sentido
Tem o que dizem, quando estão contigo?"*

03. Nesse texto, Olavo Bilac emprega várias pessoas do discurso. Isso se verifica somente na flexão do verbo, por causa da elipse do sujeito. Quais são essas pessoas?
- (A) Apenas a segunda pessoa do plural e terceira pessoa do plural.
 - (B) Apenas a primeira pessoa do plural e terceira pessoa do singular.
 - (C) Apenas a segunda pessoa do singular e primeira pessoa do singular.
 - (D) Apenas a terceira pessoa do singular e primeira pessoa do singular.
 - (E) Todas as pessoas do discurso.
04. O poeta utiliza os seguintes recursos para representar o seu interlocutor dentro do poema e construir o diálogo, EXCETO:
- (A) O emprego das aspas.
 - (B) O emprego de verbo *discendi* "dizer".
 - (C) O emprego da segunda pessoa do plural.
 - (D) O emprego da segunda pessoa do singular.
 - (E) O emprego da "interrogação" e da "exclamação".
05. Verifica-se o emprego da conjunção "E" (linhas 2, 4, 5, 7) introduzindo novas orações. É correto afirmar que a conjunção "E" tem:
- I. Na linha 4, valor aditivo.
 - II. Na linha 4, valor adversativo.
 - III. Nas linhas 2, 5 e 7, o mesmo valor.
 - IV. Nas linhas 2, 5 e 7, valores distintos.
 - V. Nas linhas 2, 5 e 7, valor próximo ao de interjeição.
- Está correto o que se afirma em:
- (A) I, II e III.
 - (B) II, III e IV.
 - (C) I, IV e V.
 - (D) I, II e V.
 - (E) I, III e V.
06. O emprego da vírgula em "[...] que, para ouvi-las, muita vez desperto [...]":
- (A) Separa termos deslocados dentro da oração.
 - (B) Separa conjunção.
 - (C) Isola termos repetidos.
 - (D) Indica a supressão de uma palavra.
 - (E) Separa termos com a mesma função sintática.

07. Analise as frase abaixo extraídas da Revista Língua Portuguesa, nº 36, maio 2012.

I. Já disseram-lhe a verdade.	II. Já lhe disseram a verdade.
III. Me contaram a estória inteira.	IV. Contaram-me a estória inteira.
V. Tendo-se ausentado, perdeu o prêmio.	VI. Tendo ausentado-se, perdeu o prêmio.

Com relação à colocação pronominal, estão corretas as formas a serem usadas na linguagem escrita:

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

Leia o texto abaixo e responda à questão a seguir.

Disney PRINCESAS	CHEGOU A COLEÇÃO
	Lanche das Princesas
	PARA A SUA PRINCESINHA USAR E SERVIR COMIDINHAS DE VERDADE!
	Um kit de cozinha completo das Princesas Disney.
	Toda semana um fascículo com receitas, atividades e muito mais!
	(Revista Saúde, nº 365, jun. 2013, p. 87, adaptado)

08. Observa-se, na propaganda, dirigida aos pais, três palavras “princesinha, comidinha, cozinha” que se caracterizam por:

- I. Serem paroxítonas.
- II. Estarem no diminutivo.
- III. Terem sílabas tônicas distintas.
- IV. Serem empregadas como substantivos.
- V. Terem a mesma sequência fônica ao final.

Está correto o que se afirma apenas em:

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

Leia o texto abaixo e responda as questões 09 e 10.

NADA SERÁ COMO ANTES

Eles chegaram com disposição de questionar os padrões estabelecidos e provocar uma ruptura no modo de pensar, de agir e se relacionar. Trouxeram também novos valores e uma forma diferente de se inserir no mundo do trabalho. Querem ascensão rápida e contrapartida financeira atraente, mas posição e dinheiro definitivamente não são o que os move. A causa, sim, faz toda a diferença. O sentido do trabalho, as perspectivas que ele abre e as possibilidades de aprendizado e de uma atuação criativa são os verdadeiros motores das gerações entrantes, que estão revolucionando o ambiente corporativo.

(Revista Exame, edição 1039, ano 47, nº 7, 17/04/2013, p. 136)

09. Como se dá a progressão referencial no texto?

- I. Uso indeterminado da terceira pessoa do plural, retomado por um pronome elíptico e por um pronome átono “os”, que encontra seu referente em “gerações entrantes”.
- II. Introduz-se o referente “gerações mutantes”, retomado por um pronome de terceira pessoa do plural, por um pronome elíptico, e, por fim, por um pronome átono “os”.
- III. O tipo de procedimento utilizado no texto se denomina anáfora.
- IV. O tipo de procedimento utilizado no texto se denomina catáfora.

Está correto o que se afirma em:

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

10. A respeito da forma “que” (linhas 4, 5, 6), analise as afirmações abaixo.

- I. Apresenta função sintática.
- II. Introduz orações adjetivas.
- III. Emprega-se como pronome relativo.
- IV. Emprega-se como conjunção integrante.
- V. Emprega-se como pronome interrogativo.

Está correto o que se afirma apenas em:

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

11. Leia o texto abaixo.

RENDA-SE

O vestido curto,
com abertura
nas costas e
renda, ressalta
a feminilidade
e a delicadeza
do look.

(Revista Picadilly, editora profashional, nº15, ano 7, p. 43, adaptado)

As palavras “renda-se” e “renda” presentes no texto se caracterizam por:

- I. Serem um verbo e um nome.
- II. Ambas podem ser antecedidas de artigo.
- III. Somente a segunda pode ser antecedida de artigo.
- IV. Ambas se combinam com pronomes átonos.
- V. Somente a primeira se combina com pronome átono.

Está correto o que se afirma apenas em:

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

12. Leia o texto abaixo, extraído da revista Veja.

O que faz você coçar a cabeça?

Pode ser por fora, mas cabeça também coça por dentro. E tudo o que você faz parar para pensar faz sua cabeça coçar. É isso que tira você da indiferença, do nem lá nem cá. Nenhuma cabeça está a salvo. E, no que depender da gente, vão coçar cada vez mais. Toda semana.

Questione. Pense. Coce mais a cabeça.
Assine VEJA.

A expressão “coçar a cabeça” é empregada no texto como:

- (A) Silepse.
- (B) Antítese.
- (C) Metáfora.
- (D) Pleonasma.
- (E) Eufemismo.

Leia o trecho de texto a seguir, retirado do sítio www.g1.globo.com, acesso em 20/03/2015, e responda às questões 13 a 15.

SAIBA COMO DIFERENCIAR DENGUE DA FEBRE CHIKUNGUNYA

Sintomas das duas doenças são parecidos e elas são transmitidas pelo mosquito Aedes Aegypti. Não há vacina. Melhor forma de evitá-las é a prevenção

O técnico agrícola Fernando Soares, 28 anos, sofreu duas vezes com a dengue. A última foi em 2012. "Na segunda vez foi pior. As dores no corpo eram mais intensas e precisei ser hospitalizado para me hidratar e tratar os sintomas", recorda o jovem, que hoje tem cuidado redobrado contra o surgimento do mosquito em sua casa.

O mesmo mosquito que transmite a dengue, o Aedes Aegypti, é o transmissor de uma doença nova no Brasil, a febre chikungunya, que surgiu na África e vem avançando pela América do Sul. As duas doenças são bastante parecidas. É preciso estar atento para prevenção e tratamento.

"Ambas têm em comum o agente transmissor, o Aedes Aegypti, e os sintomas que são parecidos, bem como o tratamento. A diferença é que a febre chikungunya é de período mais curto e os sintomas hemorrágicos são menos observados", esclarece o médico clínico do Hapvida de Belém, Wagner dos Santos. A principal diferença da chikungunya é a sensação de fortes dores nas articulações, com sinais de flogose - vermelhidão, dor, inchaço e calor. As duas doenças são diagnosticadas com exames de laboratório e podem se manifestar em um mesmo paciente.

Dengue x febre chikungunya

No caso da dengue, há mais risco da doença evoluir para a forma hemorrágica, com o aparecimento de manchas vermelhas na pele, sangramentos (nariz, gengivas), dor abdominal intensa e contínua e vômitos persistentes. "Esse é um quadro grave que necessita de imediata atenção médica, pois pode ser fatal", enfatiza Alfredo Passalacqua.

13. Considere a regência do verbo "evitar" no fragmento "Melhor forma de evitá-las..." (subtítulo) e assinale a alternativa na qual o termo sublinhado apresenta o mesmo tipo de regência verbal.
- (A) "A última foi em 2012". (1º parágrafo)
 - (B) "... que hoje tem cuidado redobrado contra o surgimento do mosquito ...". (1º parágrafo)
 - (C) "As duas doenças são bastante parecidas". (2º parágrafo)
 - (D) "... e podem se manifestar em um mesmo paciente". (3º parágrafo)
 - (E) "Esse é um quadro grave que necessita de imediata atenção médica...". (último parágrafo)
14. Observe a regra de concordância nominal que é seguida pela palavra "bastante" no fragmento: "As duas doenças são bastante parecidas" (2º parágrafo). O mesmo emprego ocorre em:
- (A) A abertura das inscrições para o processo seletivo tem sido esperada por bastante gente.
 - (B) Foram nomeados bastantes servidores.
 - (C) O feto não se desenvolveu o bastante.
 - (D) As vítimas correram bastante, mas foram capturadas pelos assaltantes.
 - (E) Erros foram bastantes; acertos, nem tanto.
15. Assinale a alternativa cuja frase NÃO atende à mesma regra de concordância verbal que é adotada no seguinte trecho do último parágrafo: "No caso da dengue, há mais risco da doença evoluir para a forma hemorrágica, com o aparecimento de manchas vermelhas na pele, sangramentos (nariz, gengivas), dor abdominal intensa e contínua e vômitos persistentes".
- (A) Há vários candidatos na sala ainda.
 - (B) Devem haver muitos criminosos soltos nesse período.
 - (C) Durante a investigação, há muito suspeito que tenta deixar o país.
 - (D) Ainda há esperança entre os atingidos pela doença.
 - (E) Havia muitos sobreviventes a espera do resgate.

MATEMÁTICA

16. Deseja-se pintar uma face de uma porta que tem a forma de um retângulo, de lados 1m e 2m, respectivamente, com um semicírculo sobre ele, como na figura abaixo. Sabe-se que o custo da pintura, por metro quadrado, é de R\$ 40,00. Quanto custará essa pintura?



- (A) R\$ $120 + 10\pi$
(B) R\$ $80 + 5\pi$
(C) R\$ $100 + 20\pi$
(D) R\$ $120 + 5\pi$
(E) R\$ $90 + 5\pi$
17. Um marceneiro descobriu que a melhor maneira de aproveitar uma placa de madeira retangular é cortando-a em pedaços quadrados iguais. Ele dispõe de uma placa retangular de dimensões 414 cm por 216 cm. Cortando essa placa, de modo que cada placa quadrada tenha a maior área possível e que não seja desperdiçado algum pedaço da placa, quantas placas quadradas serão obtidas?
- (A) 18
(B) 12
(C) 23
(D) 276
(E) 4968
18. Dois operários A e B precisam embalar 3210 objetos. Devido a maior experiência, o operário A é duas vezes mais rápido que o operário B. Qual a quantidade de objetos que o operário B embalará?
- (A) 900
(B) 960
(C) 1070
(D) 1090
(E) 2140
19. Uma pessoa a fim de organizar seus documentos decide colocá-los em caixas de modo que cada caixa tenha apenas um tipo de documento e todas as caixas tenham a mesma quantidade de documentos. Fazendo uma contagem, a pessoa observa que possui 84 documentos de um tipo, 168 documentos de outro tipo e 105 documentos de um terceiro tipo. Qual a menor quantidade de caixas que a pessoa deve utilizar para esta tarefa?
- (A) 28
(B) 21
(C) 84
(D) 132
(E) 17

20. A equação da velocidade de um objeto no instante t é dada por $V(t) = 15t^2 - 150t + 385$. Qual o intervalo da velocidade correspondente ao intervalo de tempo $1 < t < 10$?
- (A) $10 < V < 385$
(B) $250 < V < 385$
(C) $10 < V < 250$
(D) $145 < V < 385$
(E) $145 < V < 250$
21. O coordenador de certo curso de uma universidade precisa fazer a distribuição de aulas de 8 disciplinas que têm 2 aulas de 2h cada, por semana. O curso é integral, matutino e vespertino, assim, o coordenador pode distribuir as aulas nos seguintes horários de segunda-feira à sexta-feira: das 07:00 às 09:00, 09:00 às 11:00, 13:00 às 15:00 ou 15:00 às 17:00. Quantas escolhas de horários o coordenador possui?
- (A) 8192
(B) 4845
(C) 4096
(D) 320
(E) 160
22. Para se preparar um terreno para o cultivo de plantas ornamentais é recomendado que em um terreno de $30m^2$ se faça uma camada de $5cm$ de terra adubada. Se o preço do metro cúbico de terra adubada é R\$ 80,00, então, quanto custará para fazer o preparo deste terreno?
- (A) R\$ 30,00
(B) R\$ 80,00
(C) R\$ 90,00
(D) R\$ 120,00
(E) R\$ 150,00
23. Considere um alfabeto de 5 letras. Quantas são as palavras formadas por até 4 letras onde cada letra se repete no máximo 2 vezes?
- (A) 3125
(B) 780
(C) 690
(D) 625
(E) 120
24. Considere a inequação $3x^2 - 36x + m > 0$. Sabendo que m é um número real, quais são todos os valores possíveis de m que satisfazem a desigualdade?
- (A) $m > 12$
(B) $m > 36$
(C) $m < 36$
(D) $m < 108$
(E) $m > 108$
25. Dois dados, de 6 faces cada, são jogados simultaneamente. Qual a probabilidade de que a soma dos números mostrados nas faces de cima seja 5?
- (A) $1/9$
(B) $2/9$
(C) $4/9$
(D) $5/36$
(E) $8/36$

LEGISLAÇÃO

26. Acerca das licenças concedidas aos servidores públicos, conforme a Lei Federal nº 8.112/90 julgue os itens abaixo, assinalando V para verdadeiro e F para falso.
- () A licença para o exercício do mandato classista será remunerada.
 - () A licença por motivo de doença em pessoa da família poderá ser concedida nos casos de doenças do cônjuge ou companheiro, pais, filhos, padrasto ou madrasta e enteado, ou dependente que viva às expensas do servidor e conste do seu assentamento funcional, mediante comprovação por perícia médica oficial.
 - () A licença para acompanhar cônjuge ou companheiro que foi deslocado compulsoriamente para outro ponto do território nacional, para o exterior ou para o exercício de mandato eletivo dos Poderes Executivo e Legislativo, será por prazo indeterminado e sem remuneração.
 - () A licença para atividade política será concedida, com remuneração, durante o período que mediar entre a sua escolha em convenção partidária, como candidato a cargo eletivo, e a véspera do registro de sua candidatura perante a Justiça Eleitoral.
 - () A licença para capacitação será concedida, no interesse da Administração, após cada quinquênio de efetivo exercício, com remuneração, por até três anos para mestrado e até 4 anos para doutorado.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta.

- (A) F, V, V, F, F.
- (B) V, F, V, V, F.
- (C) V, V, V, F, V.
- (D) F, V, F, F, V.
- (E) F, F, F, V, F.

27. Acerca das formas de provimento dos cargos públicos previstas na Lei Federal n. 8.112/90, analise os itens abaixo, assinalando V para verdadeiro e F para falso.
- () São formas de provimento: nomeação; promoção; readaptação; transferência; reversão; aproveitamento; reintegração; e recondução.
 - () Reversão é o retorno do servidor estável ao cargo anteriormente ocupado e decorrerá de: inabilitação em estágio probatório relativo a outro cargo; ou reintegração do anterior ocupante.
 - () Recondução: é a reinvestidura do servidor estável no cargo anteriormente ocupado, ou no cargo resultante de sua transformação, quando invalidada a sua demissão por decisão administrativa ou judicial, com ressarcimento de todas as vantagens.
 - () Readaptação: é a investidura do servidor em cargo de atribuições e responsabilidades compatíveis com a limitação que tenha sofrido em sua capacidade física ou mental verificada em inspeção médica.
 - () Reintegração: é o retorno à atividade de servidor aposentado.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta.

- (A) V, F, V, V, F.
- (B) V, V, V, F, V.
- (C) F, F, F, V, F.
- (D) F, V, V, F, F.
- (E) F, V, F, F, V.

28. De acordo com o Estatuto da UFMS (Resolução COUN n 35/11), fazem parte da autonomia didático-científica da Universidade, EXCETO:
- (A) Conferir graus, certificados, diplomas, títulos e outras comendas universitárias.
 - (B) Criar, ampliar, organizar, avaliar, remover, modificar, desativar e extinguir cursos e programas.
 - (C) Estabelecer políticas, planos e programas de manifestações artísticas, culturais e desportivas.
 - (D) Estabelecer normas e critérios para o desenvolvimento das atividades acadêmicas e administrativas, aplicáveis ao pessoal docente, discente e técnico-administrativo.
 - (E) Estabelecer a política de ensino, pesquisa e extensão, indissociáveis no âmbito institucional.

29. O auxílio reclusão é um benefício previsto na Lei Federal n. 8.112/90, cujo beneficiário não é o próprio servidor, mas os seus dependentes, que serão desamparados pela prisão de seu provedor. Acerca da concessão desse benefício, é correto afirmar:
- (A) O benefício não será concedido no caso de prisão preventiva ou temporária.
 - (B) O valor do benefício será a metade da remuneração do servidor, durante o afastamento, em virtude de condenação, por sentença definitiva, a pena que não determine a perda de cargo.
 - (C) Em caso de absolvição, o servidor terá direito a receber o dobro da remuneração por cada mês de afastamento.
 - (D) O pagamento do auxílio-reclusão perdurará por 90 dias a partir do dia em que o servidor for posto em liberdade, se ele tiver perdido também o cargo.
 - (E) O auxílio-reclusão somente será pago à família do servidor se ficar comprovado que ele é o único provedor, ou havendo outros membros que trabalham, a renda familiar bruta não pode exceder a 5 salários mínimos.
30. Considerando o Código de Ética Profissional do Servidor Público do Poder Executivo Federal, assinale a alternativa que contemple um dever do servidor público.
- (A) Ter respeito à hierarquia, porém deixar de representar contra qualquer comprometimento indevido da estrutura em que se funda o Poder Estatal.
 - (B) Ser cortês, ter urbanidade, disponibilidade e atenção, respeitando a capacidade e as limitações individuais de todos os usuários do serviço público, fazendo a correta distinção de raça, sexo, nacionalidade, cor, idade, religião, cunho político e posição social.
 - (C) Respeitar e fazer cumprir a todas as pressões de superiores hierárquicos, de contratantes, interessados e outros que visem obter quaisquer favores, benesses ou vantagens indevidas em decorrência de ações imorais, ilegais ou aéticas e denunciá-las.
 - (D) Impedir a fiscalização de todos os atos ou serviços por quem de direito.
 - (E) Ser probo, reto, leal e justo, demonstrando toda a integridade do seu caráter, escolhendo sempre, quando estiver diante de duas opções, a melhor e a mais vantajosa para o bem comum.

CONHECIMENTO ESPECÍFICO

31. A partir do soro de um paciente, cujo tipo sanguíneo é desconhecido, realizou-se uma reação de aglutinação com hemácias dos tipos sanguíneos A e B, ambas expressando o antígeno D (Rh positivo). Observou-se que houve aglutinação em ambos os sistemas. Com base no exposto, é correto afirmar:
- (A) Com relação ao sistema ABO, o paciente poderia ser classificado como pertencendo ao grupo O.
 - (B) Não poderíamos afirmar o seu tipo sanguíneo com relação ao sistema Rh.
 - (C) A aglutinação observada reflete a presença de anticorpos imunes no soro do referido paciente, produzidos pelo contato prévio com os antígenos A e B.
 - (D) A aglutinação observada é resultante da interação de aglutinogênio presente no soro do referido paciente com os antígenos presentes nas hemácias A e B.
 - (E) Com relação ao sistema ABO, o paciente poderia ser classificado como pertencendo ao grupo AB.
32. O rigor no preparo do material e dos reagentes é determinante para a garantia da qualidade dos resultados obtidos em ensaios laboratoriais. As atividades de rotina devem estar de acordo com os padrões técnico-científicos vigentes. Supondo que somente uma autoclave encontra-se disponível e que seja necessário esterilizar diversos itens (meios de cultura, soluções, vidraria, entre outros), com urgência. Caberá ao técnico responsável selecionar os itens que poderão ser reunidos e esterilizados conjuntamente. Portanto, assinale a alternativa que contém a relação de itens, os quais poderão ser esterilizados conjuntamente, nas mesmas condições de temperatura, pressão e tempo:
- (A) Meio de cultura para posterior utilização em ensaios microbiológicos e solução de glicose.
 - (B) Material utilizado em procedimentos anteriores, contendo elevada carga microbiana e placas de Petri limpas.
 - (C) Solução de glicose e frascos para coleta.
 - (D) Meio de cultura para posterior utilização em ensaios microbiológicos e material utilizado em procedimentos anteriores, contendo elevada carga microbiana.
 - (E) Placas de Petri limpas e frascos para coleta.
33. A pesquisa de anticorpos anti-*Toxoplasma gondii* é amplamente utilizada no auxílio do diagnóstico da Toxoplasmose. Uma das técnicas utilizadas com essa finalidade é a Reação de Imunofluorescência Indireta (RIFI). Com base no exposto, assinale a alternativa que corresponde à amostra clínica adequada a ser utilizada:
- (A) Soro.
 - (B) Linfa.
 - (C) Sangue total.
 - (D) Fezes.
 - (E) Urina.
34. Durante o processo de caracterização de micro-organismos são avaliados critérios morfológicos, tintoriais e bioquímicos. Com o objetivo de identificar bactérias pertencentes à família Enterobacteriaceae diversas características metabólicas podem ser analisadas, como por exemplo, testes que avaliam a utilização de Citrato do Sódio como única fonte de carbono, a fermentação de Glicose e de Lactose e a utilização de aminoácidos enxofrados. Com base no exposto, é correto afirmar:
- (A) Toda bactéria capaz de fermentar a Glicose é também capaz de fermentar a Lactose.
 - (B) A motilidade bacteriana está relacionada a sua capacidade em produzir o Indol.
 - (C) A produção de sulfeto de hidrogenio (H_2S) é indicativa da utilização de citrato de sódio como única fonte de carbono.
 - (D) A produção de Indol pelas bactérias é evidenciada na presença do reativo de Kovac.
 - (E) Somente bactérias capazes de produzir Indol são metabolicamente capazes de produzir H_2S .

35. A sífilis é uma infecção sexualmente transmissível (IST) cujo agente etiológico é a bactéria *Treponema pallidum*. O teste VDRL (do inglês *Venereal Disease Research Laboratory*), desenvolvido por Harris, Rosenberg e Riedel na década de 40, é utilizado em larga escala como triagem sorológica para sífilis. Com base no exposto é correto afirmar que o método utilizado no teste VDRL é:
- (A) A reação de precipitação.
 - (B) A reação de aglutinação direta.
 - (C) A reação de aglutinação indireta.
 - (D) A reação de fixação do complemento.
 - (E) A reação de floculação.
36. O teste VDRL (do inglês *Venereal Disease Research Laboratory*) é amplamente utilizado como triagem sorológica para sífilis. Para a realização do teste semi-quantitativo alguns fabricantes recomendam a realização de diluições seriadas (sucessivas) da amostra clínica a ser analisada, sugerindo que a série seja realizada na razão 2, com a primeira diluição sendo de 1:2. Com base no exposto é correto afirmar que:
- (A) A terceira diluição da série deverá ser 1:6.
 - (B) A quinta diluição da série deverá ser 1:10.
 - (C) A primeira diluição da série deverá ser realizada utilizando-se um volume de 0,5mL de amostra e 1mL de solução de cloreto de sódio 0,85%.
 - (D) A terceira diluição da série deverá ser realizada utilizando-se um volume de 0,5mL de amostra e 2,5mL de solução de cloreto de sódio 0,85%.
 - (E) A quinta diluição da série deverá ser 1:64.
37. Desde sua invenção, por Charles Chamberland, a autoclave é um dos equipamentos mais utilizados para a esterilização de material em laboratórios. Para garantir a eficiência e a qualidade da esterilização o equipamento deve ser calibrado rotineiramente, de acordo com o estabelecido pelas Normas vigentes. Conforme as recomendações para a adequada autoclavação de material, é INCORRETO afirmar:
- (A) A fim de se obter uma esterilização eficiente é importante distribuir o material a ser esterilizado, no interior da autoclave, de forma a permitir a passagem homogênea de vapor por toda a câmara interna.
 - (B) A fita indicadora para autoclave é um controlador biológico de classe I, portanto deverá ser aplicada em todos os volumes a serem esterilizados.
 - (C) A tinta indicativa utilizada na fabricação da fita indicadora para autoclave contém um composto que reage a uma determinada temperatura mudando sua tonalidade.
 - (D) A mudança de tonalidade na coloração da fita indicadora para autoclave indica somente que o material foi submetido ao processo, mas não indica a qualidade do mesmo.
 - (E) A fita indicadora para autoclave não poderá ser utilizada como único indicador para o controle do processo de esterilização por autoclavação.
38. Conceitua-se solução como sendo a mistura unifásica ou homogênea de mais de um componente. Na dissolução de uma substância em outra, a que se dissolve é denominado de soluto e o meio de dissolução é denominado de solvente. O uso de soluções com composições e concentrações específicas é de suma importância na rotina laboratorial. Considere o preparo de 100mL de uma solução aquosa de cloreto de sódio, de cujo soluto utilizou-se 30mg. Com relação à concentração da referida solução, em percentagem, está correto afirmar:
- (A) A solução preparada está a 30%.
 - (B) A solução preparada está a 3%.
 - (C) A solução preparada está a 0,3%.
 - (D) A solução preparada está a 0,03%.
 - (E) A solução preparada está a 0,003%..

39. Muitas técnicas laboratoriais utilizam métodos baseados em interações entre antígeno (Ag) e anticorpo (Ac) específico. Desde que tais interações possam ser observadas, com ou sem o auxílio de instrumentos, poderão ser utilizadas como ferramentas auxiliares no diagnóstico de patologias e em investigações soropidemiológicas, dentre outros. Com relação às interações Ag-Ac *in vitro*, é correto afirmar:
- (A) O reconhecimento do Ag pelo Ac envolve interações químicas reversíveis e não covalentes.
 - (B) A especificidade da interação entre o Ag e o Ac representa a força de ligação entre um sítio de ligação único de uma molécula e um ligante.
 - (C) A avidéz da interação entre duas moléculas é representada pela constante de dissociação (K_d).
 - (D) Afinidade e avidéz são propriedades inversamente proporcionais, obrigatoriamente.
 - (E) O reconhecimento do Ag pelo Ac envolve ligações covalentes.
40. A eritroblastose fetal, doença de Rhesus ou doença hemolítica do recém-nascido é observada com mais frequência quando existe incompatibilidade materno-fetal com relação ao antígeno D. Assim, mulheres Rh negativas, cujos filhos são Rh positivos, podem ser imunizadas pelas células fetais, por ocasião do parto ou por intercorrências durante a gestação. Considerando a etiopatogenia da eritroblastose fetal, é correto afirmar:
- (A) O imunógeno em questão é uma molécula de oligossacarídeo presente na superfície de células fetais.
 - (B) Os anticorpos produzidos pela mãe sensibilizada pertencem ao isótipo IgG, podendo portanto atravessar a barreira placentária.
 - (C) A sensibilização materna pode ser monitorada através do teste de Coombs.
 - (D) Os anticorpos produzidos pela mãe são denominados de “anticorpos naturais” ou aglutininas.
 - (E) O antígeno D é uma molécula dotada de antigenicidade, porém não dotada de imunogenicidade.
41. O teste de Coombs ou prova da antiglobulina humana foi descrito pela primeira vez em 1945 por Robin Coombs e colaboradores. Desde então as duas modalidades, teste de Coombs direto e teste de Coombs indireto, tem sido amplamente utilizados em laboratórios clínicos, principalmente nos setores de Imunologia e Hematologia. Com relação ao teste de Coombs, é correto afirmar:
- (A) O método utilizado no teste de Coombs Indireto é a hemaglutinação direta.
 - (B) Na execução do teste de Coombs Direto utilizam-se hemácias do tipo sanguíneo O, Rh positivo.
 - (C) Tanto no teste de Coombs Indireto quanto no teste de Coombs Direto é necessária a utilização da antiglobulina humana.
 - (D) O teste de Coombs Direto é utilizado para a pesquisa de anticorpos circulantes em casos de incompatibilidade sanguínea.
 - (E) O método utilizado no teste de Coombs Direto é a hemaglutinação direta.
42. O teste de ELISA (do inglês *Enzyme Linked ImmunoSorbent Assay*) foi desenvolvido em 1971 por Engvall e Perlmann. Baseia-se em reações entre antígeno e anticorpo detectáveis através de reações enzimáticas. Existem vários métodos que utilizam o princípio do ensaio imunoenzimático, um dos mais utilizados é o chamado ELISA indireto. Neste, a adsorção de um antígeno a uma fase sólida, tal como placas de poliestireno ou polivinil com até 96 cavidades, possibilita a realização de um grande número de amostra em um só ensaio. Dessa forma, esse tipo de teste é amplamente utilizado em inquéritos soropidemiológicos. Com relação ao teste de ELISA indireto, é correto afirmar:
- (A) É um método amplamente utilizado para a pesquisa de antígenos em amostras clínicas.
 - (B) A intensidade da coloração do produto formado, após ação enzimática, é diretamente proporcional à quantidade de antígeno presente na amostra.
 - (C) A intensidade da coloração do produto formado, após ação enzimática, é diretamente proporcional à quantidade de anticorpo presente na amostra.
 - (D) O conjugado é constituído por um anticorpo anti-imunoglobulina espécie específico conjugado a uma molécula fluorescente.
 - (E) O produto formado, após ação enzimática, é o composto ortofenileno diamina.

43. A coloração de Ziehl-Neelsen é uma técnica muito útil para auxiliar no diagnóstico clínico das micobacterioses. O método se fundamenta na propriedade tintorial das micobactérias quando coradas resistirem à descoloração, após tratamento com solução álcool-ácido. Com relação a esse método de coloração é correto afirmar:
- (A) *Mycobacterium tuberculosis* e *M. leprae* são exemplos de Bacilos Álcool Ácido Resistente (BAAR), portanto podem ser identificados pelo método de coloração de Ziehl-Neelsen.
 - (B) A evidenciação direta de BAAR em material clínico suspeito é apenas presuntiva, pois se baseia em características morfotintoriais.
 - (C) O achado laboratorial de BAAR em esfregaço de escarro corado pelo método de Ziehl-Neelsen é evidenciado pela presença de formas bacilares com tonalidade azul.
 - (D) A propriedade de resistir à descoloração se deve à constituição da membrana citoplasmática desse grupo de micro-organismos.
 - (E) A coloração de Ziehl-Neelsen é indicada para possibilitar a visualização microscópica do único flagelo presente em células de *M.tuberculosis*.
44. No laboratório de microbiologia o exame microscópico de um microrganismo constitui um dos critérios preliminares no processo de caracterização das bactérias, visando sua posterior identificação. A utilização de colorações além de facilitar a observação das células bacterianas, permite a visualização de determinadas estruturas. Com relação aos métodos de coloração utilizados em bacteriologia, é correto afirmar:
- (A) A exposição prolongada ao corante verde malaquita, associada ao aquecimento é utilizado na técnica de coloração Wirtz-Conklin.
 - (B) O método de Gram tem por objetivo a coloração da membrana citoplasmática bacteriana.
 - (C) A coloração de Albert Layborn é uma técnica utilizada para evidenciar esporos bacterianos.
 - (D) A coloração de Fontana Tribondeau é amplamente utilizada para corar grânulos metacromáticos intracelulares.
 - (E) A coloração de Ziehl-Neelsen é utilizada para evidenciar os flagelos bacterianos.
45. Vários materiais laboratoriais são reutilizáveis, como por exemplo: placas de Petri, frascos para armazenamento de soluções e outras vidrarias. A descontaminação desse tipo de material é responsabilidade do técnico de laboratório. Assinale a alternativa que representa a correta ordem de processos a serem aplicados na descontaminação de material reutilizável que contenha elevada carga de microrganismos potencialmente patogênicos:
- (A) Descontaminação, utilizando uma estufa de secagem e posterior lavagem do material.
 - (B) Inativação, utilizando um banho-maria a 98 °C e posterior lavagem do material.
 - (C) Descontaminação química, utilizando álcool etílico a 95% e posterior lavagem do material.
 - (D) Inativação do agente patogênico, por autoclavação e posterior lavagem do material.
 - (E) Lavagem imediata do material e posterior descontaminação química.
46. O material fecal varia quanto a sua consistência e, geralmente, é classificado em fezes formadas, semiformadas, pastosas ou líquidas (diarreicas). A presença dos parasitas nas fezes pode estar relacionada às várias categorias de consistência. Com relação a essa afirmação, analise os itens abaixo e, a seguir, assinale a alternativa correta.
- I. Os trofozoítos são usualmente encontrados nas fezes líquidas, nas pastosas ou nas mucossanguinolentas.
 - II. Os cistos são diagnosticados nas fezes formadas ou semiformadas.
 - III. Os ovos e as larvas de helmintos podem estar presentes em todos os tipos de amostras fecais; entretanto podem ser encontrados em espécimes líquidos e presentes em pequeno número.
 - IV. A distribuição de ovos de helmintos não sofre interferência da consistência das fezes, porém ela sofre uma diminuição relativa em fezes diarreicas por conta da diluição.
- (A) Todos os itens estão corretos.
 - (B) Somente os itens II e IV estão corretos.
 - (C) Somente o item II está correto.
 - (D) Somente os itens I, III e IV estão corretos.
 - (E) Todos os itens estão incorretos.

47. Com relação a giardíase, assinale a alternativa INCORRETA.
- (A) O homem adquire essa parasitose pela ingestão de oocistos maduros que são transmitidos através de alimentos contaminados e de pessoa para pessoa em locais de aglomeração.
 - (B) A *Giardia lamblia* tem por habitat o duodeno.
 - (C) A maioria dos casos é assintomática e, nos casos sintomáticos, observa-se um número acentuado de evacuações, cólicas abdominais, evacuações líquidas ou pastosas com odor fétido.
 - (D) As formas infectantes podem ser veiculadas por vetores mecânicos.
 - (E) Portadores assintomáticos são responsáveis pela contaminação de alimentos e pela disseminação de formas infectantes do parasito.

48. De acordo com as manifestações clínicas da ancilostomíase:

- I. As manifestações cutâneas são decorrentes da penetração de larvas na pele e ocasionam a dermatite pruriginosa, “coceira da terra”, eritema edematoso ou erupção pápulo-vesiculosa que duram alguns dias.
- II. As manifestações pulmonares, pouco frequentes, são brandas, porém podem apresentar síndrome de Löeffler.
- III. As manifestações intestinais são inespecíficas e caracterizadas por dor epigástrica, diminuição do apetite, cólica, indisposição, náuseas, vômitos e flatulências.

Estão corretas:

- (A) Apenas as afirmações I e II.
 - (B) Apenas as afirmações I e III.
 - (C) Apenas as afirmações II e III.
 - (D) Todas as afirmações.
 - (E) Apenas a afirmação I.
49. A Leishmaniose Tegumentar Americana – LTA é a forma mais comum da doença no Brasil. O grande número de indivíduos com lesões incapacitantes, desfigurantes e algumas vezes fatais, levou a Organização Mundial de Saúde a incluir esta doença entre as seis mais importantes do mundo. Sobre essa doença, assinale a alternativa correta.
- (A) A LTA é causada pelo protozoário do gênero *Leishmania* e transmitida pela picada do inseto do gênero *Anopheles*.
 - (B) A forma cutânea da LTA é caracterizada por lesões ulcerosas, indolores, únicas ou múltiplas.
 - (C) A infecção do inseto ocorre quando o macho pica o vertebrado para se alimentar (hematofagia) e ingere macrófagos parasitados.
 - (D) Amastigotas constituem as formas metacíclicas infectantes da *Leishmania*.
 - (E) A devastação das florestas não tem influência na disseminação dos insetos silvestres que se aproximam do ambiente urbano.
50. Assinale a alternativa que contém formas parasitárias que NÃO podem ser visualizadas no exame de sangue.
- (A) Trofozoítos e gametócitos de *Plasmodium falciparum*.
 - (B) Trofozoítos, gametócitos e esquizontes de *Plasmodium vivax*.
 - (C) Tripomastigostas e epimastigotas de *Trypanosoma cruzi*.
 - (D) Microfilárias de *Wuchereria bancrofti*.
 - (E) Trofozoítos e gametócitos de *Plasmodium malariae*.



Universidade Federal de Mato Grosso do Sul