



CAMPUS DE RIO CLARO
INSTITUTO DE BIOCÊNCIAS

CONCURSO PÚBLICO

073. PROVA OBJETIVA

ASSISTENTE DE SUPORTE ACADÊMICO II

(ÁREA DE ATUAÇÃO: ZOOLOGIA)

- Você recebeu sua folha de respostas e este caderno contendo 50 questões objetivas.
- Confira seu nome e número de inscrição impressos na capa deste caderno.
- Leia cuidadosamente as questões e escolha a resposta que você considera correta.
- Responda a todas as questões.
- Marque, na folha intermediária de respostas, localizada no verso desta página, a letra correspondente à alternativa que você escolheu.
- Transcreva para a folha de respostas, com caneta de tinta azul ou preta, todas as respostas anotadas na folha intermediária de respostas.
- A duração da prova é de 3 horas.
- A saída do candidato da sala será permitida após transcorrida a metade do tempo de duração da prova.
- Ao sair, você entregará ao fiscal a folha de respostas e este caderno, podendo destacar esta capa para futura conferência com o gabarito a ser divulgado.

AGUARDE A ORDEM DO FISCAL PARA ABRIR ESTE CADERNO DE QUESTÕES.



FOLHA INTERMEDIÁRIA DE RESPOSTAS

QUESTÃO	RESPOSTA				
01	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
02	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
03	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
04	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
05	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

06	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
07	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
08	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
09	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
10	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

11	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
12	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
13	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
14	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
15	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

16	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
17	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
18	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
19	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
20	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

21	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
22	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
23	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
24	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
25	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

QUESTÃO	RESPOSTA				
26	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
27	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
28	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
29	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
30	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

31	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
32	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
33	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
34	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
35	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

36	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
37	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
38	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
39	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
40	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

41	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
42	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
43	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
44	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
45	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

46	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
47	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
48	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
49	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
50	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

CONHECIMENTOS GERAIS

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto a seguir para responder às questões de números 01 a 09.

Foi aprovado no Senado o projeto que exige teor zero de álcool para motoristas que bebem e dirigem. Existirão outras maneiras, além do bafômetro, para saber se eles beberam: exames de alcoolemia (nível de álcool no sangue) e clínicos, perícia, provas testemunhais de imagem e vídeo e até a avaliação de um médico para dizer se o motorista está ou não alcoolizado. Beleza.

Mas vamos imaginar que à 1h30 da madrugada a polícia pare um carro por suspeitar que ele está sendo dirigido por alguém que tomou umas cervejas; vai levar o motorista a um hospital, para fazer exames clínicos? Procurar um médico, para atestar que ele bebeu? Procurar fotos ou vídeos, para comprovar o caso? Ir ao bar onde ele estava para ter testemunhas sobre seu consumo de álcool? E se ele não quiser ir, pode ser obrigado? Segundo a lei, não, pois ele tem o direito de se recusar para não se incriminar, o que significa que tudo vai ficar exatamente como está.

A coisa certa seria, além da tolerância zero, obrigar os motoristas a fazer os testes necessários, e o do bafômetro seria suficiente. No meu entender, essa recusa deveria ser considerada uma prova, igualzinho ao exame de DNA. Ninguém é obrigado a fazer o exame, mas, se não fizer, é considerado o pai da criança. Alguns muito importantes até escapam, mas isso é uma outra história.

Por que razão uma pessoa que não bebeu se recusaria a fazer o teste? Nos últimos anos, vêm crescendo os índices de morte, sobretudo em São Paulo, em acidentes provocados por motoristas alcoolizados. Será que ninguém pensa no tamanho da tragédia, quando uma pessoa morre por culpa de um motorista bêbado? Os pais, os irmãos, os filhos, todos morrem um pouco. As famílias se desestruturam, muitas se veem, de repente, sem poder pagar a prestação do apartamento, o colégio dos filhos, seguir a vida, enfim – isso além da tristeza que vai acompanhá-los pela vida inteira.

Tolerância zero para os que dirigem depois de ter bebido? Palmas para a medida, mas vou repetir: enquanto um motorista puder – amparado pela lei – se recusar a fazer o teste do bafômetro, o exame de sangue, submeter-se ao parecer de um médico, para que se saiba, comprovadamente, se ele bebeu ou não, nada vai mudar, nada.

(Danuza Leão. *Folha de S.Paulo*, 13.11.11. Adaptado)

01. De acordo com o texto, pode-se afirmar que

- (A) tramita no Senado lei que torna compulsório o uso do bafômetro por parte dos motoristas.
- (B) políticos aprovaram novas medidas, como exames clínicos e periciais, para verificar se um motorista está alcoolizado.
- (C) chegará ao Senado uma medida, defendida pela autora, que permite aos policiais obrigarem o motorista a se submeter ao teste do bafômetro.
- (D) na opinião da autora, a tolerância zero de álcool reduzirá significativamente o número de mortes nas estradas.
- (E) com a nova medida, os motoristas estão indo espontaneamente aos hospitais fazer exame de alcoolemia.

02. Segundo a autora, no terceiro parágrafo do texto, um motorista que recusa se submeter ao teste do bafômetro mostra-se

- (A) culpado, porque quem não deve não teme.
- (B) coerente, uma vez que só os testes rigorosos, assim como o do exame de DNA, podem atestar a culpa de alguém.
- (C) inocente, já que não tem, por lei, obrigação de passar por essa humilhação.
- (D) irresponsável, considerando-se que essa é a única forma de forçar mudanças na lei.
- (E) indiferente, visto que só os exames de alcoolemia serão válidos daqui para a frente.

03. No quarto parágrafo, sobre o número de mortes causadas por motoristas alcoolizados, é correto dizer que

- (A) os números vêm se mantendo estáveis, com exceção de São Paulo.
- (B) a frequência dos acidentes de trânsito vem aumentando em todo o país, mas o número de vítimas fatais só aumentou em São Paulo.
- (C) os casos com mortes têm crescido, especialmente em São Paulo.
- (D) São Paulo vem se apresentando como Estado modelar nessa questão, com queda significativa dos índices.
- (E) os números são os mesmos dos últimos anos, o que comprova que o teor zero de álcool para os motoristas não surtiu efeito.

04. Assinale a frase, retirada do texto, em que a palavra destacada foi empregada no sentido figurado.

- (A) Os pais, os irmãos, os filhos, todos *morrem* um pouco. (4.º parágrafo)
- (B) Tolerância zero para os que *dirigem* depois de ter bebido? (5.º parágrafo)
- (C) ... quando uma pessoa morre por culpa de um motorista *bêbado*? (4.º parágrafo)
- (D) ... essa recusa deveria ser considerada uma prova, igualzinho ao *exame* de DNA. (3.º parágrafo)
- (E) Mas vamos imaginar que à 1h30 da madrugada a polícia *pare* um carro... (2.º parágrafo)

05. Em – Procurar um médico, para atestar que ele bebeu? – o verbo *atestar* tem o sentido de

- (A) consultar.
- (B) comprovar.
- (C) autorizar.
- (D) impedir.
- (E) incitar.

06. No trecho – Será que ninguém pensa no tamanho da tragédia, quando uma pessoa morre por culpa de um motorista bêbado? – a conjunção *quando* estabelece entre as orações uma relação de
- (A) consequência.
 - (B) condição.
 - (C) causa.
 - (D) finalidade.
 - (E) tempo.
07. No trecho – Foi aprovado no Senado o projeto que exige teor zero de álcool... – flexionando-se o substantivo *projeto* no plural e mantendo-se o tempo verbal, obtém-se, segundo as regras gramaticais:
- (A) Foi aprovado no Senado os projetos que exigem teor zero de álcool...
 - (B) São aprovados no Senado os projetos que exigem teor zero de álcool...
 - (C) São aprovados no Senado os projetos que exige teor zero de álcool...
 - (D) Foram aprovados no Senado os projetos que exigem teor zero de álcool...
 - (E) Era aprovado no Senado os projetos que exige teor zero de álcool...
08. Em – Existirão outras maneiras. – substituindo-se o verbo *existir* pela locução *deve haver*, mantendo-se o mesmo tempo verbal, obtém-se, segundo as regras de concordância verbal:
- (A) Deviam haver outras maneiras.
 - (B) Devia haverem outras maneiras.
 - (C) Deverá haver outras maneiras.
 - (D) Devem haver outras maneiras.
 - (E) Deverão haver outras maneiras.
09. Assinale a frase em que os termos entre parênteses substituem, segundo as regras de colocação pronominal, a expressão em destaque.
- (A) Obrigar *os motoristas* a fazer os testes. (Obrigar-nos).
 - (B) Ninguém é obrigado a fazer *o exame*. (fazer-lhe).
 - (C) Procurar *um médico*, para atestar que ele bebeu. (procurar-lo).
 - (D) Ele está sendo dirigido por alguém que tomou *umas cervejas*. (tomou-lhes).
 - (E) A polícia vai levar *um motorista* ao hospital? (levá-lo).

10. Assinale a frase que se apresenta correta quanto à pontuação.

- (A) É preciso que nossos juristas impeçam os motoristas – sejam ricos, pobres, empresários ou senadores – de se recusarem a fazer o teste do bafômetro.
- (B) É, preciso, que nossos juristas impeçam os motoristas; sejam ricos, pobres, empresários ou senadores – de se recusarem a fazer o teste do bafômetro.
- (C) É preciso que nossos juristas, impeçam os motoristas – sejam ricos, pobres, empresários ou senadores – de se recusarem a fazer o teste do bafômetro.
- (D) É preciso que, nossos juristas impeçam os motoristas sejam ricos, pobres, empresários ou senadores de se recusarem a fazer o teste do bafômetro.
- (E) É preciso que nossos juristas impeçam, os motoristas (sejam ricos, pobres, empresários, ou senadores) de se recusarem, a fazer o teste do bafômetro.

MATEMÁTICA

11. Suponha que você seja o(a) responsável pela elaboração e entrega de três relatórios: um relatório A, que deve ser elaborado bimestralmente; um relatório B, que deve ser elaborado trimestralmente; e um relatório C, que deve ser elaborado de 4 em 4 meses. Suponha, também, que a entrega dos três relatórios deva ocorrer no último dia útil de cada respectivo período. Se no último dia útil deste mês você tiver que entregar todos os três relatórios, então é verdade que a próxima vez em que você entregará os três relatórios A, B e C, no mesmo dia, será após
- (A) 12 meses.
 - (B) 15 meses.
 - (C) 18 meses.
 - (D) 21 meses.
 - (E) 24 meses.
12. Dois levantamentos sobre o número de alunos ingressantes em uma instituição de ensino superior foram efetuados com o objetivo de acompanhar o índice de desistência nos cursos dessa instituição: um, na metade do semestre, e outro, no final do semestre letivo. No 1.º levantamento, constatou-se que 10% dos alunos ingressantes naquele semestre haviam desistido dos cursos; no 2.º, constatou-se que 5% dos alunos que estavam cursando na ocasião do 1.º levantamento tinham desistido dos cursos. Tendo como base o número de alunos ingressantes naquele semestre letivo, o índice de desistência nos cursos dessa instituição, no referido semestre, foi de
- (A) 14,5%.
 - (B) 15%.
 - (C) 16,5%.
 - (D) 17%.
 - (E) 18,5%.

13. Em uma instituição, a nota final de cada disciplina é composta pela média aritmética ponderada de 3 avaliações: A1, A2 e A3. A avaliação A1 tem peso um e as demais avaliações têm peso dois, cada uma delas. Um aluno que tirou, em determinada disciplina, notas 3, 7 e 5 na A1, A2 e A3, respectivamente, teve, como nota final, nessa disciplina,

- (A) 5.
- (B) 5,4.
- (C) 5,5.
- (D) 6.
- (E) 6,4.

14. Um capital foi emprestado para ser quitado no período de 1 mês, a uma taxa de juro nominal de 60% ao ano. Se o valor dos juros pagos pelo empréstimo foi de R\$ 125,00, então conclui-se, corretamente, que o capital emprestado foi de

- (A) R\$ 75,00.
- (B) R\$ 208,33.
- (C) R\$ 1.200,00.
- (D) R\$ 1.008,33.
- (E) R\$ 2.500,00.

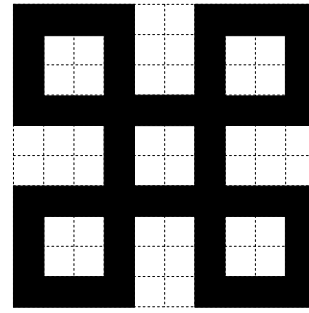
15. Suponha que você precise receptionar a entrega de livros dos títulos A e B que o departamento adquiriu de uma editora, mas não lhe foram informadas as quantidades compradas de cada título e, tampouco, você consegue fazer contato com o setor de compras para obter essa informação. Por outro lado, você tem outras informações que tornam possível descobrir tais quantidades: sabe que: (1.^a) foram comprados, no total, 100 livros; (2.^a) cada livro do título A custou R\$ 60,00 e cada livro do título B custou R\$ 70,00; (3.^a) ao todo, foram gastos R\$ 6.350,00 na compra desses livros. Com essas informações, é possível concluir, corretamente, que a diferença dos números de exemplares adquiridos do título A e do título B, nessa ordem, é

- (A) 30.
- (B) 32.
- (C) 34.
- (D) 36.
- (E) 38.

16. Necessita-se dividir 100 litros de uma substância líquida em frascos com capacidade máxima de 4 mililitros. Considerando-se não haver desperdício da substância, o número mínimo de frascos necessários para a divisão é

- (A) 25.
- (B) 250.
- (C) 2.500.
- (D) 25.000.
- (E) 250.000.

17. A figura representa um desenho pintado na cor preta em uma folha quadriculada com “quadrinhos” de lados medindo 1 centímetro cada um.



O perímetro do desenho pintado, em centímetros, é

- (A) 64.
- (B) 72.
- (C) 96.
- (D) 104.
- (E) 128.

18. Observe a sequência:

1, 2, 4, 7, 11, 16, ...

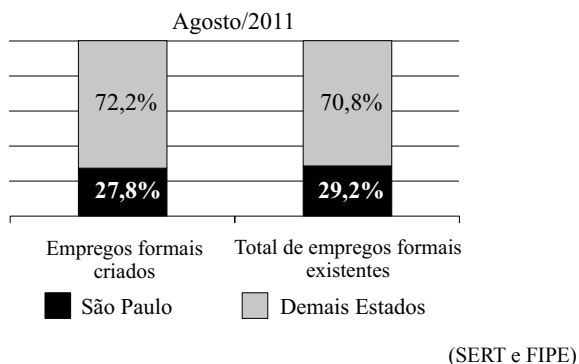
Mantida a lei de formação, o próximo elemento dessa sequência será

- (A) 22.
- (B) 23.
- (C) 24.
- (D) 25.
- (E) 26.

19. Em junho de 2010, João e Carlos depositaram R\$ 2.500,00 e R\$ 4.000,00, respectivamente, em cadernetas de poupança diferentes. Nos meses seguintes, João depositou R\$ 250,00 e Carlos, R\$ 125,00, cada mês. Sabendo-se que ambos nunca deixaram de depositar seus respectivos valores mensais, pode-se concluir, corretamente, que o valor total depositado por João igualou-se ao valor total depositado por Carlos no mês de

- (A) abril de 2011.
- (B) maio de 2011.
- (C) junho de 2011.
- (D) julho de 2011.
- (E) agosto de 2011.

20. O gráfico, elaborado com informações da Secretaria do Emprego e Relações do Trabalho do Governo do Estado de São Paulo, apresenta um comparativo entre o Estado de São Paulo e os demais Estados do Brasil, dos empregos formais criados e do total de empregos formais existentes, com dados de agosto de 2011.



Com base apenas nas informações do gráfico, pode-se concluir, corretamente, que

- (A) o número de empregos formais criados no Brasil, em agosto de 2011, foi igual ao número total de empregos formais existentes no Brasil, no referido mês.
- (B) no mês de agosto de 2011, o Estado de São Paulo contribuiu com mais de um quarto dos empregos formais criados no Brasil.
- (C) em agosto de 2011, no Estado de São Paulo, a razão entre o número de empregos formais criados e o número total de empregos formais existentes, nessa ordem, era $\frac{27,8}{29,2}$.
- (D) com exceção do Estado de São Paulo, o número de empregos formais criados foi maior que o número total de empregos formais existentes em agosto de 2011.
- (E) em agosto de 2011, foram criados, no Estado de São Paulo, 27 800 empregos formais.

LEGISLAÇÃO

21. Segundo a Carta Magna, o contraditório

- (A) é um direito assegurado aos litigantes e aos acusados em geral.
- (B) é uma pena a ser imposta aos condenados judicialmente.
- (C) é vedado expressamente pela Constituição Federal.
- (D) é o ato de inquirição dos interrogados no processo penal.
- (E) deve ser vedado expressamente pelo juiz no processo judicial.

22. Com a finalidade de assegurar o conhecimento de informações relativas à pessoa do impetrante, constantes de registros ou bancos de dados de entidades governamentais ou de caráter público, impetrar-se-á

- (A) mandado de segurança.
- (B) *habeas corpus*.
- (C) mandado de injunção.
- (D) *habeas data*.
- (E) sentença judicial.

23. A Constituição da República garante, expressamente, aos trabalhadores, urbanos e rurais, além de outros direitos, a duração do trabalho normal






- (A) não inferior a oito horas diárias e não superior a quarenta e quatro horas semanais.
- (B) superior a seis horas diárias e não inferior a quarenta horas semanais.
- (C) não superior a oito horas diárias e quarenta e quatro horas semanais.
- (D) não inferior a oito horas diárias e quarenta e quatro horas semanais.
- (E) não superior a seis horas diárias e não inferior a quarenta horas semanais.

24. Assinale a alternativa correta a respeito do que dispõe a Constituição Federal no tocante à Administração Pública.

- (A) Os cargos, empregos e funções públicas são acessíveis aos brasileiros que preencham os requisitos estabelecidos em lei, sendo o acesso vedado aos estrangeiros.
- (B) É garantido ao servidor público civil o direito à livre associação sindical.
- (C) O prazo de validade do concurso público será de até três anos, prorrogável uma vez, por igual período.
- (D) É vedado o direito de greve aos servidores públicos civis.
- (E) A lei reservará percentual dos cargos e empregos públicos para as pessoas economicamente hipossuficientes.

25. Considerando o que dispõe o Regimento Geral da UNESP sobre a matrícula, é correto afirmar que
- (A) será feita por disciplina ou conjunto de disciplinas, respeitado o máximo de três, por período letivo.
 - (B) não será concedido trancamento de matrícula no primeiro período letivo.
 - (C) o trancamento de matrícula na disciplina poderá ser concedido tantas vezes quantas forem solicitadas pelo aluno.
 - (D) o trancamento de matrícula impedirá ao aluno retornar ao curso nas mesmas disciplinas.
 - (E) excepcionalmente, a juízo da Reitoria, poderá ser concedida uma única vez, suspensão de matrícula em todas as disciplinas pelo prazo máximo de cinco anos.

NOÇÕES DE INFORMÁTICA

26. Analise as afirmações sobre as Notas Autoadesivas do Windows 7.
- I. Exigem o uso de uma caneta digital, uma vez que o teclado padrão não pode ser utilizado.
 - II. Podem ser utilizadas para a criação de uma lista de tarefas ou anotações diversas.
 - III. O número máximo de notas que podem ser utilizadas simultaneamente é três.
- Sobre as afirmações, está correto o contido em
- (A) I, apenas.
 - (B) II, apenas.
 - (C) I e II, apenas.
 - (D) II e III, apenas.
 - (E) I, II e III.
27. No MS-Word 2010, o botão do grupo Fonte, da aba Página Inicial, que permite a formatação de caracteres com efeito sobrescrito é:
- (A) 
 - (B) 
 - (C) 
 - (D) 
 - (E) 

28. Em uma planilha elaborada no MS-Excel 2010, a célula B3 apresenta a seguinte fórmula:
- $$=ABC!B3$$
- Isso significa que o valor dessa célula é igual
- (A) ao valor da célula B3 da planilha ABC.
 - (B) ao valor da célula ABC da planilha B3.
 - (C) a “ABC”.
 - (D) a “ABC!”.
 - (E) a “ABC!B3”.

29. Considere o seguinte botão presente na guia Inserir do MS-PowerPoint 2010:



O acionamento desse botão provoca a inserção de um(a)

- (A) ClipArt.
 - (B) Símbolo.
 - (C) SmartArt.
 - (D) Caixa de Texto.
 - (E) Álbum de Fotografias.
30. Em um navegador internet típico, a lista dos *sites* visitados é armazenada na pasta
- (A) Pessoal.
 - (B) Histórico.
 - (C) Favoritos.
 - (D) Temporário.
 - (E) Mais visitados.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

31. Existem organismos bem diferenciados, de fácil classificação e identificação. Todavia, existem muitos que apresentam pequenas diferenças entre si, sobretudo quando ocorrem em regiões geográficas diferentes. Por exemplo, podem ser diferenças na coloração, com comprimentos diferentes de determinadas estruturas etc. A questão que se coloca aos taxonomistas é se estas diferenças se encontram também associadas a organismos realmente distintos ou se as diferenças correspondem a simples variações de um mesmo ser vivo. São muitos os exemplos na literatura científica em que espécies descritas e nomeadas como “novas” são posteriormente incluídas em espécies já existentes e vice-versa.

(Diogo Figueiredo, *Conceito de Espécie – Categoria e Táxon*, 2001)

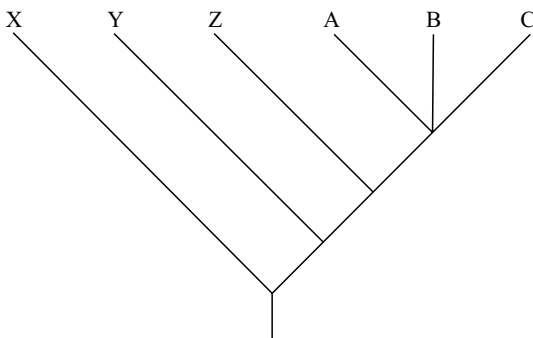
Considere as seguintes afirmações a respeito de espécie.

- I. São populações naturais que se inter cruzam e estão isoladas reprodutivamente de outros grupos.
- II. Mecanismos de especiação, como isolamento geográfico, podem levar uma espécie a originar outra.
- III. Nos casos excepcionais de cruzamento interespecífico, praticamente em todos os casos, os descendentes são férteis.
- IV. Quando as populações de uma espécie são diferentes morfológicamente, mas não se inter cruzam, são chamadas subespécies.

É correto apenas o que se afirma em

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

Considere a representação do cladograma a seguir para responder às questões de números 32 e 33.



32. No cladograma, A, B e C

- (A) representam categorias taxonômicas.
- (B) apresentam diferentes ancestrais.
- (C) representam três gêneros de uma espécie.
- (D) possuem todas as características iguais.
- (E) são descendentes do táxon Z.

33. Essa forma de representação tem como objetivo categorizar os seres vivos de acordo com caracteres evolutivos e é baseada na classificação

- (A) tradicional.
- (B) descritiva.
- (C) filogenética.
- (D) de Lineu.
- (E) dicotômica.

Considere as informações a seguir para responder às questões de números 34 e 35.

Após a realização de uma coleta de animais, um técnico separou-os em 3 grupos.

GRUPO I	GRUPO II	GRUPO III
Espanja	Lombriga	Cobra
Anêmona-do-mar	Ancilostomídeo	Gafanhoto
Camarão	Tênia	Barata
Ouriço-do-mar	Oxiúro	Piolho-de-cobra

34. O critério utilizado pelo técnico para essa separação em três grupos foi

- (A) o filo ao qual cada um pertence.
- (B) a ausência ou a presença de exoesqueleto.
- (C) a importância alimentícia para o homem.
- (D) o local habitado por esses animais.
- (E) a forma do corpo de cada um.

35. Na tabela, animais que apresentam endoesqueleto podem ser encontrados

- (A) apenas no grupo I.
- (B) nos grupos I e II apenas.
- (C) nos grupos II e III apenas.
- (D) nos grupos I e III apenas.
- (E) nos grupos I, II e III.

36. Após serem mortos, os insetos devem ser conservados o mais rápido possível, evitando que se debatam na rede ou armadilha, e acabem por danificar apêndices como antenas, pernas, asas e outras partes do corpo. Existem muitas técnicas que podem ser empregadas para conservar os insetos capturados. Uma delas é utilizar o álcool 70%, que pode ser facilmente preparado a partir do álcool 96°GL (álcool de uso farmacêutico), ou do álcool 92,8°GL (álcool de uso doméstico) encontrado em qualquer supermercado. No caso da utilização do álcool 92,8°GL, a preparação do álcool 70% é feita misturando-se

- (A) 50 mL de álcool e 50 mL de água.
- (B) 25 mL de álcool e 75 mL de água.
- (C) 30 mL de álcool e 70 mL de água.
- (D) 70 mL de álcool e 70 mL de água.
- (E) 75 mL de álcool e 25 mL de água.

37. Para matar insetos capturados, podem ser utilizados os gases tóxicos. Deve-se construir um frasco de veneno para tal fim. Alguns desses gases são extremamente perigosos e seu uso não é aconselhável (I); outros são de difícil aquisição, pois são utilizados na fabricação de algumas drogas (II); outros são menos voláteis, mas são de fácil aquisição (III).

Os venenos descritos em I, II e III são, respectivamente,

- (A) acetato de etila, clorofórmio e eter etílico.
- (B) cianureto, tetracloreto de carbono e clorofórmio.
- (C) cianeto de sódio, eter sulfúrico e acetato de etila.
- (D) clorofórmio, eter etílico e cianeto de potássio.
- (E) eter sulfúrico, acetato de etila e cianureto.

38. Coleções entomológicas devem ter etiquetas com algumas informações. Várias são as etiquetas que podem ser colocadas, porém uma é obrigatória. Das etiquetas apresentadas, aquela que é obrigatória está corretamente representada em:

(A)

Jacareí, SP, BRA 08-IV- 1953 Flangini, P.C. col.
--

(B)

Insecta - Diptera VIII-IV-MCMLIII Flangini, P.C. (SP,Brasil)
--

(C)

Flangini, P. C. 08/04/1953-Jacarei (BRA) Insecta, Diptera, Culicidae
--

(D)

Jacareí, BRA - 1953 Insecta, Diptera Flangini, P.C. col.
--

(E)

BRA, SP - Jacareí Flangini, P.C. - 1953 col. Insecta, Diptera

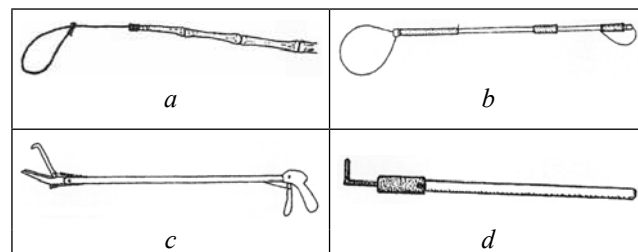
39. Exemplos-tipo são todos aqueles exemplares utilizados pelo autor para descrever formalmente uma espécie para a comunidade científica, atribuindo a ela um nome científico e anexando-a em uma coleção zoológica. Tais exemplares são denominados

- (A) série-tipo.
- (B) nihítipo.
- (C) parátipo.
- (D) neótipo.
- (E) sítipo.

40. A cobaia (porquinho-da-índia) é um mamífero nativo da América do Sul. Embora haja alguma discordância na comunidade científica em relação a sua taxonomia, a maioria dos cientistas a classifica na ordem Rodentia. Nessa ordem, encontra-se

- (A) o coelho.
- (B) a capivara.
- (C) o furão.
- (D) o musaranho.
- (E) a anta.

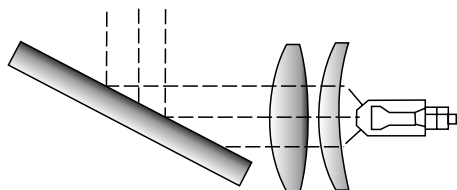
41. Considere os seguintes utensílios a seguir utilizados na coleta de animais.



Pode-se afirmar que

- (A) aves são capturadas pelos utensílios *a* e *b*.
- (B) pequenos mamíferos são coletados pelo utensílio *c*.
- (C) o utensílio *d* é usado para lidar com serpentes.
- (D) o utensílio *c* é utilizado para capturar lagartos.
- (E) peixes grandes são capturados pelo utensílio *d*.

42. Considere o caminho seguido pela luz em um microscópio óptico, conforme ilustração a seguir.



Após ser refletida pelo espelho, a luz atinge uma parte do microscópio utilizada para regular a intensidade de luz que incide no campo de visão do microscópio, por meio de alavanca ou parafuso. Tal parte é denominada

- (A) lente objetiva.
(B) parafuso macrométrico.
(C) espelho côncavo.
(D) prisma binocular.
(E) diafragma de iluminação.
43. De um modo geral, a objetiva de imersão em um microscópio óptico apresenta um aumento de
- (A) 100x.
(B) 40x.
(C) 20x.
(D) 10x.
(E) 5x.
44. Considere o equipamento representado na fotografia a seguir.



No laboratório, esse equipamento é utilizado para observação de

- (A) lâminas de microscopia com luz direta.
(B) fungos e bactérias por transparência.
(C) insetos e vermes com luz direta.
(D) tecidos animais com luz invertida.
(E) anexos da pele por transparência.

45. A perda de material coletado no campo pode ocorrer pela má fixação ou descuido na rotulagem. Sobre esse assunto, considere as afirmações a seguir:

- I. as etiquetas devem ser escritas com lápis preto;
II. no campo, utiliza-se papel vegetal para a etiquetagem;
III. para evitar a perda da etiqueta, esta deve ser colocada dentro do frasco de coleta.

É correto o que se afirma em

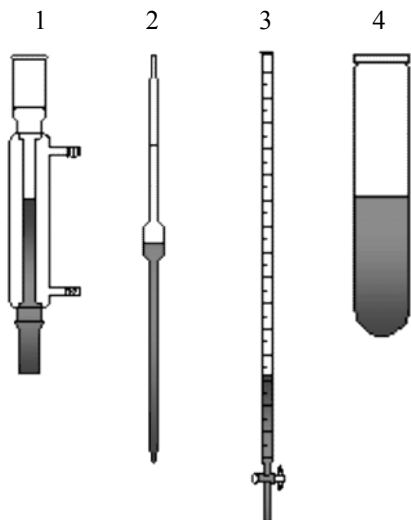
- (A) I, apenas.
(B) II, apenas.
(C) I e II, apenas.
(D) II e III, apenas.
(E) I, II e III.
46. Um técnico preparou uma solução aquosa de colchicina a 12,5%. Para utilização em preparação cromossômica, o técnico retirou 1,0 mL dessa solução, colocou em um recipiente e acrescentou 99,0 mL de água. Após esse procedimento, a solução resultante foi diluída de 1/10. A concentração final da solução, em porcentagem, foi
- (A) 1,25.
(B) 0,125.
(C) 0,0125.
(D) 0,00125.
(E) 0,000125.

47. A massa de HCl, em g, a ser utilizada na preparação de 1 litro de uma solução 0,1M é

Dado: Peso Molecular do HCl = 36

- (A) 1,8.
(B) 18.
(C) 0,36.
(D) 3,6.
(E) 36.

48. Considere as vidrarias a seguir.



Sobre essas vidrarias, foram feitas as seguintes afirmações:

- I. 1 é utilizada na titulação;
- II. 2 não pode ser aquecida;
- III. 3 é utilizada na destilação;
- IV. 4 é utilizada para medir e transferir volumes de líquidos.

Está correto o contido em

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

49. A respeito do cuidado na manutenção e lavagem das vidrarias de laboratório, foram feitas as afirmações a seguir:

- I. as vidrarias utilizadas durante o trabalho de laboratório devem ser esvaziadas nos frascos de descarte e enxaguadas com água antes de serem enviadas para limpeza;
- II. pipetas de vidro podem ser colocadas, após o uso, em recipientes contendo solução detergente a 2%;
- III. tubos de ensaio, após lavagem, podem ser secos em estufa a 80 °C;
- IV. as pipetas devem ser enxaguadas várias vezes com água de torneira e, depois, pelo menos 2 vezes com água deionizada ou destilada.

Está correto o contido em

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

50. A esterilização de materiais de laboratório pode ser realizada em autoclaves e também em estufas. A duração do processo e a temperatura variam, de acordo com o equipamento, sendo que, na

- (A) estufa, o processo de esterilização demora cerca de 10 minutos, a 200 °C.
- (B) estufa, o processo de esterilização demora cerca de 15 minutos, a 20 °C.
- (C) autoclave, o processo de esterilização demora cerca de 30 minutos, a 125 °C.
- (D) autoclave, o processo de esterilização demora cerca de 30 minutos, a 250 °C.
- (E) autoclave, o processo de esterilização demora cerca de 60 minutos, a 25 °C.

