



**CAMPUS DE ILHA SOLTEIRA**  
**FACULDADE DE ENGENHARIA**

CONCURSO PÚBLICO

**053. PROVA OBJETIVA**

**ASSISTENTE DE SUPORTE ACADÊMICO II**  
**(ÁREA DE ATUAÇÃO: SOLOS E FITOSSANIDADE)**

- 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="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
02	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
03	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
04	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
05	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## 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.

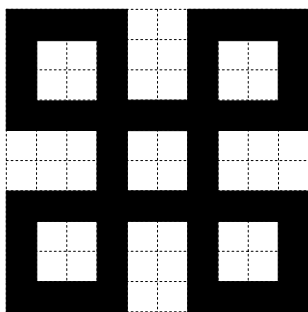
06. No trecho – Será que ninguém pensa no tamanho da tragédia, quando uma pessoa morre por culpa de um motorista bêbado? – a conjunção *quando* estabelece entre as orações uma relação de
- (A) consequência.
  - (B) condição.
  - (C) causa.
  - (D) finalidade.
  - (E) tempo.
07. No trecho – Foi aprovado 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 recepcionar 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.<sup>a</sup>) foram comprados, no total, 100 livros; (2.<sup>a</sup>) cada livro do título A custou R\$ 60,00 e cada livro do título B custou R\$ 70,00; (3.<sup>a</sup>) 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) 2500.
  - (D) 25 000.
  - (E) 250 000.

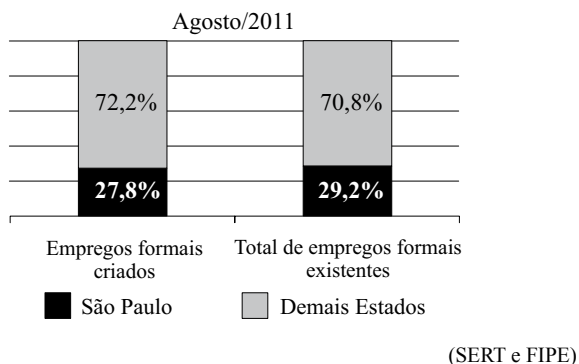
17. A figura representa um desenho pintado na cor preta em uma folha quadriculada com “quadrinhos” de lados medindo 1 centímetro cada um.



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. Alguns solventes e produtos químicos possuem a propriedade de reagir com o oxigênio do ar, dando origem a peróxidos instáveis e explosivos após longo tempo de armazenagem. Assinale a alternativa em que aparece um produto desse tipo.
- (A) Permanganato de potássio.  
(B) Éter etílico.  
(C) Álcool metílico.  
(D) Álcool etílico.  
(E) Ácido periódico.
32. Uma operação comum em quase todos os laboratórios é a diluição de soluções concentradas de ácidos inorgânicos (ex. HCl, HNO<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>). Com base nas propriedades químicas desses produtos e nas boas práticas de laboratório, considere as afirmativas.
- I. A diluição desses ácidos inorgânicos em água causa reação endotérmica.  
II. O procedimento correto é operar com os devidos EPIs: luvas, avental, protetor facial e em capela.  
III. Promover a diluição do ácido em água, com resfriamento simultâneo, para dissipar o calor.
- Está correto o contido em
- (A) I, apenas.  
(B) II, apenas.  
(C) III, apenas.  
(D) I e II, apenas.  
(E) II e III, apenas.
33. O potenciômetro é um equipamento muito comum em laboratórios químicos. Com esse equipamento pode-se efetuar as determinações do potencial hidrogeniônico de uma solução ou de substâncias tão diversas quanto o leite ou mesmo do solo. Para que se possam efetuar as medições de pH, utilizando-se o potenciômetro, necessita-se trabalhar com
- (A) eletrodo combinado de platina.  
(B) eletrodo combinado de vidro.  
(C) sonda para medição de oxigênio.  
(D) lâmpada de cátodo oco.  
(E) eletrodo de íon seletivo NH<sub>3</sub>/NH<sub>4</sub>.
34. O fotômetro de chama é um equipamento simples e muito utilizado para as determinações dos elementos do grupo I da tabela periódica, conhecidos como alcalinos. Assinale a alternativa que possui apenas elementos desse grupo periódico.
- (A) Ca, Sr, Mg.  
(B) Na, K, Ca.  
(C) Mg, Fe, Li.  
(D) Li, Na, K.  
(E) Ca, Na, Mg.
35. Na estocagem e armazenamento de produtos químicos, deve-se levar em conta que eles podem ser voláteis, tóxicos, corrosivos, inflamáveis, etc. Assinale a alternativa correta quanto à organização desses produtos em laboratórios e almoxarifados.
- (A) Estocar os líquidos mais perigosos nas prateleiras mais altas.  
(B) Estocar os produtos de acordo com suas famílias.  
(C) Líquidos explosivos e voláteis devem ser guardados em geladeiras.  
(D) Organizar os produtos em ordem alfabética para facilitar sua localização.  
(E) Armazenar todos os produtos químicos corrosivos em capelas.
36. Assinale a alternativa em que são encontrados apenas equipamentos para trabalhos em laboratório que exigem grande exatidão na medição de volumes.
- (A) Bureta, pipeta volumétrica, balão volumétrico.  
(B) Funil de separação, béquero, proveta.  
(C) Pipeta graduada, béquero, balão volumétrico.  
(D) Erlenmeyer, bureta, proveta.  
(E) Béquero, erlenmeyer, funil de separação.
37. Sabe-se que o ácido nítrico concentrado possui concentração molar igual a 14 M. Assinale a alternativa que apresenta o volume correto a ser retirado do ácido nítrico concentrado para que se preparem 500 mL de uma solução 2,8 molar.
- (A) 5 mL.  
(B) 10 mL.  
(C) 50 mL.  
(D) 100 mL.  
(E) 200 mL.
38. Nas coletas de solos em que se necessita efetuar análises químicas de espécies contaminantes ou mesmo de substâncias orgânicas voláteis, deve-se ter o cuidado de preservar o material coletado durante vários dias, até que seja encaminhado ao laboratório para as devidas análises. Assinale a forma correta de preservação desse material, após sua coleta em campo, para as determinações químicas citadas.
- (A) Acondicionar em recipiente plástico e adicionar ácido clorídrico 0,1 M para evitar o desenvolvimento de fungos.  
(B) Acondicionar em recipiente plástico e adicionar hidróxido de sódio 0,1 M para evitar o desenvolvimento de fungos.  
(C) Acondicionar em recipientes de alumínio e conservar no escuro.  
(D) Acondicionar em recipientes plásticos e conservar na temperatura de 34 °C.  
(E) Acondicionar em recipientes plásticos ou de vidro e conservar na temperatura de 4 °C.

39. As amostras de rochas, após serem coletadas em campo, devem ser submetidas a processos para que se obtenha um pó fino adequado para determinações de seus elementos maiores e menores por técnicas analíticas como fluorescência de raios X, absorção atômica, espectrometria óptica com plasma induzido acoplado, etc. Assinale a alternativa correta quanto aos equipamentos adequados para esse processamento e transformação das amostras em pó.
- (A) Prensa, peneira, agitador magnético.  
(B) Quarteador, peneira, cadinho de zircônio.  
(C) Marreta, quarteador, agitador magnético.  
(D) Quarteador, cadinho de zircônio, moinho.  
(E) Marreta, britador, moinho.
40. Os minerais são os substratos da vida, a matéria da qual nosso planeta é feito. Mais de 70% da crosta é formada pelos elementos químicos oxigênio e silício. Em decorrência disso, os silicatos são a classe amplamente predominante de minerais, constituindo mais de 90% de seu volume. Por razões práticas, os minerais são divididos em silicáticos e não silicáticos. Assinale a alternativa em que aparecem apenas minerais silicáticos.
- (A) Gesso, quartzo, calcário.  
(B) Mármore, diamante, feldspato.  
(C) Quartzo, feldspato, caulinita.  
(D) Mármore, hematita, caulinita.  
(E) Gesso, ardósia, hematita.
41. O solo, além de ser fruto dos processos físicos e químicos de alteração de uma rocha, evolui ao longo do tempo sob ação dos fatores ativos do ciclo supérgeno tais como clima, topografia e biosfera, conhecidos como processos pedogenéticos. Assinale a alternativa em que se encontram apenas horizontes de solos formados pelos processos pedogenéticos.
- (A) O, A, B.  
(B) P, G, H.  
(C) P, J, H.  
(D) P, J, K.  
(E) Q, J, K.
42. No controle do crescimento microbiano, pode-se utilizar a técnica de desinfecção, que se refere à eliminação de todos os microrganismos ou objetos inanimados patológicos, com exceção dos endósporos bacterianos. Geralmente, são usadas substâncias químicas que, aplicadas em objetos ou materiais, reduzem ou inibem o crescimento, mas não os esterilizam necessariamente. Assinale a alternativa em que são apresentadas apenas substâncias desinfectantes comumente utilizadas em laboratórios de microbiologia.
- (A) Metanol 5%, hipoclorito de sódio.  
(B) Formol 10%, agar 30%.  
(C) Metanol 5%, formaldeído 37%.  
(D) Etanol 70%, formol 10%.  
(E) Etanol 70%, agar 30%.
43. A esterilização é um processo físico ou químico de destruição, inativação definitiva e/ou remoção de todas as formas de vida microbianas de um objeto ou material. Assinale a alternativa em que são apresentados apenas equipamentos usados na esterilização de materiais para laboratórios de microbiologia ou hospitalares.
- (A) Ultracentrífuga, banho-maria.  
(B) Liofilizador, fonte de luz infravermelha.  
(C) Estufas, autoclave.  
(D) Autoclave, ultracentrífuga.  
(E) Banho-maria, fonte de luz ultravioleta.
44. Meios de cultura consistem na associação qualitativa e quantitativa de substâncias que fornecem os nutrientes necessários ao desenvolvimento (cultivo) de microrganismos fora do seu meio natural. Além dos nutrientes, é preciso fornecer condições ambientais favoráveis ao desenvolvimento dos microrganismos, tais como pH, pressão osmótica, umidade, temperatura, atmosfera (aeróbia ou anaeróbia), dentre outras. Quanto ao estado físico, os meios de cultura podem ser classificados em
- (A) sólidos, semi-sólidos e líquidos.  
(B) sólidos, líquidos e gasosos.  
(C) naturais, complexos e sintéticos.  
(D) sólidos, complexos e sintéticos.  
(E) naturais, sintéticos e gelatinosos.
45. Preservar culturas bacterianas advém da necessidade de poder se dispor do organismo ou espécime a qualquer momento para diversos fins. A repicagem tubo-a-tubo é o método tradicional de manutenção de culturas bacterianas em qualquer laboratório e consiste, simplesmente, em repicar, a intervalos de tempo, o organismo de um tubo de cultura para outro. De acordo com as afirmativas a seguir apresentadas sobre as desvantagens na técnica de repicagem tubo a tubo,
- I. algumas bactérias, após sucessivas repicagens, podem permanecer viáveis, mas perder a patogenicidade e virulência;  
II. a manipulação frequente e periódica de culturas pode resultar em fatos indesejáveis como contaminações, troca acidental de etiquetas, etc;  
III. dessecação do meio de cultura é outro problema comum, principalmente se a armazenagem é feita em geladeira.
- 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.

46. As células bacterianas podem ser caracterizadas morfológicamente quanto aos seguintes aspectos: tamanho, forma e arranjo. Quanto à forma, pode-se afirmar que uma bactéria é do grupo
- (A) vibrios, se apresentar vibração transgênica.
  - (B) estreptococos, se apresentar forma de bastonetes.
  - (C) cocos, se apresentar forma esférica.
  - (D) bacilos, se apresentar forma espiralada.
  - (E) espiroqueta, se apresentar forma cilíndrica.
47. Fitopatologia é a ciência que estuda as doenças em plantas. A doença é uma condição anormal que danifica uma planta e reduz sua produtividade ou utilidade para o homem. Sob essa definição, tanto a poluição do ar, quanto organismos vivos, como fungos, podem causar doenças. Existem dois tipos básicos de doenças: as causadas por fatores abióticos (não infecciosos) e os bióticos (infecciosos).
- Assinale a alternativa em que aparecem apenas patógenos que podem causar doenças infecciosas em plantas.
- (A) Fungos, bactérias, vírus, fitoplasmas.
  - (B) Fungos, vírus, citoplasma e parasitas.
  - (C) Vírus, protoplasma, nematoides, saprófitos.
  - (D) Saprófitos, fitoplasmas, nematoides, ribossomos.
  - (E) Protoplasma, vírus, bactérias, fungos.
48. O desenvolvimento de doenças infecciosas é caracterizado pela ocorrência de uma série de eventos sucessivos e ordenados chamados de ciclo das relações patógenas versus hospedeiro. No ciclo primário, são encontrados eventos que causarão a formação da primeira lesão na planta hospedeira, e o ciclo secundário, que é a ocorrência de vários ciclos iguais ao primário, acarretarão o aumento da doença. Assinale a alternativa em que são encontrados apenas eventos referentes a esses ciclos.
- (A) Disseminação, introspecção, saponificação, reprodução e colonização.
  - (B) Simbiose, introspecção, disseminação, colonização e reprodução.
  - (C) Sobrevivência, disseminação, infecção, colonização e reprodução.
  - (D) Ovulação, introspecção, disseminação, colonização e saponificação.
  - (E) Ovulação, disseminação, infecção, reprodução e colonização.
49. O processo doença envolve alterações na fisiologia do hospedeiro. Com base nesse aspecto, George L. McNew, em 1960, propôs uma classificação para as doenças de plantas baseada nos processos fisiológicos vitais delas que são interferidos pelos patógenos. As doenças do grupo I destroem os órgãos de armazenamento de nutrientes, enquanto as do grupo II causam danos à formação de tecidos jovens. Assinale a alternativa correta para os principais sintomas observados nas plantas quando atingidas por patógenos que causam doenças dos grupos I e II, respectivamente.
- (A) Podridões moles de raízes e colo, murchas vasculares.
  - (B) Podridões moles em sementes e frutos, tombamento de plântulas.
  - (C) Manchas e crestamentos, podridões moles de raízes e colo.
  - (D) Ferrugens, murchas vasculares.
  - (E) Tombamento de plântulas, podridões moles de raízes e colo.
50. Os microscópios ópticos e estereoscópicos são equipamentos usados para ampliar muitas vezes a imagem de objetos minúsculos, permitindo a sua observação.
- Assinale a alternativa em que são encontrados apenas componentes estruturais comuns nesses dois equipamentos.
- (A) Condensadora, objetiva, tripé.
  - (B) Espelho, ocular, lamínula.
  - (C) Tripé, espelho, objetiva.
  - (D) Lamínula, estágio, canhão.
  - (E) Ocular, objetiva, fonte de luz.

