



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
SÃO PAULO

CONCURSO PÚBLICO
de Provas e Títulos para provimento
de cargos de **MAGISTÉRIO** de
Ensino Básico, Técnico e Tecnológico
Edital nº 50/2014

ENOLOGIA E VITICULTURA

Código 426

LEIA COM ATENÇÃO AS SEGUINTE INSTRUÇÕES

- 1 - Este caderno contém as questões da **PROVA OBJETIVA**.
- 2 - Ao receber a **Folha de Respostas da PROVA OBJETIVA**:
 - confira seu nome, número de inscrição e o cargo;
 - assine, **A TINTA**, no espaço próprio indicado.

ATENÇÃO:
FOLHA DE RESPOSTA SEM ASSINATURA NÃO TEM VALIDADE.

- 3 - Ao transferir as respostas para a **Folha de Respostas**:

01 A B C D

02 A B C D

03 A B C D

04 A B C D

- use apenas caneta esferográfica azul ou preta;
- preencha, sem forçar o papel, toda a área reservada à letra correspondente à resposta solicitada em cada questão;
- assinale somente **uma** alternativa em cada questão. Sua resposta **NÃO** será computada, se houver marcação de mais de uma alternativa, questões não assinaladas ou questões rasuradas.

NÃO DEIXE NENHUMA QUESTÃO SEM RESPOSTA.

A **Folha de Resposta da PROVA OBJETIVA** não deve ser dobrada, amassada ou rasurada.

CUIDE BEM DELA. ELA É A SUA PROVA.

ATENÇÃO - Será vedado ao candidato o **porte de arma(s)** no local de realização das provas (subitem 12.2.22). As instruções constantes nos Cadernos de Questões e na Folha de Respostas da prova OBJETIVA [...] bem como as orientações e instruções expedidas pela Fundep [...] deverão ser rigorosamente observadas e seguidas pelo candidato (subitem 12.2.23). [...] não será permitido ao candidato se ausentar em definitivo [...] decorridas 2 (duas) horas do início das provas (subitem 12.2.5). Os **três últimos candidatos** deverão permanecer na sala [...] assinatura do relatório [...] (subitem 12.2.7). Poderá ainda ser eliminado [...] deixar de entregar a Folha de Resposta da Prova Objetiva [...] (subitem 12.2.27 "i").

GABARITOS – Serão disponibilizados no dia **14/04/2014** no site www.gestaodeconcursos.com.br.

DURAÇÃO MÁXIMA DA PROVA: QUATRO HORAS

Data: ____/____/____



ATENÇÃO

Sr.(a) Candidato(a)

Antes de começar a fazer a prova, confira se este caderno contém, ao todo, **80 (oitenta) questões objetivas** — cada uma constituída de **4 (quatro) alternativas** — assim distribuídas: **12 (doze) questões de Português, 8 (oito) questões de Legislação e 60 (sessenta) questões de Conhecimentos Específicos**, todas perfeitamente legíveis.

Havendo algum problema, informe ***imediatamente*** ao aplicador de provas para que ele tome as providências necessárias.

Caso V.Sa. não observe essa recomendação, ***não lhe caberá qualquer reclamação ou recurso posteriores.***

Instrução: Com base na interpretação do texto a seguir, responda às questões de 1 a 6.

Precisamos hackear a sala de aula

Das várias mudanças tecnológicas que se consolidaram no século 20 – rádio, cinema, televisão ... –, os computadores e a internet trouxeram uma quebra de paradigma essencial: pela primeira vez, uma ferramenta chegou não apenas para dizer o que as pessoas podem fazer, mas também com instruções para sua própria criação e com a possibilidade de constante reprogramação.

Dentro desse novo contexto, temos um número cada vez maior de relacionamentos mediados por software. Trato das situações explícitas, a exemplo das redes sociais, até as menos óbvias, como quando atravessamos a rua no semáforo. Diante dessa realidade, autores como o teórico de comunicação americano Douglas Rushkoff acreditam que as tecnologias digitais darão forma ao mundo com e sem nossa cooperação explícita. Como ele disse no título do seu livro, a questão é: "programe ou seja programado".

O objetivo da escola é dar ao estudante os instrumentos possíveis para o seu pleno desenvolvimento como agente ativo na sociedade. Se as instituições de ensino assumirem isso como regra e notarem o desenvolvimento do mundo atual, fica clara a vantagem de colocar a programação como parte do currículo escolar.

Para entender além da imediatista – e superficial – preparação para o mercado de trabalho, é fundamental que as chamadas aulas de informática façam que o aluno perceba a importância dos códigos. São eles que criam as estruturas invisíveis do mundo contemporâneo. Os novos estudantes precisam ter essa percepção. Só assim eles terão o poder de escrever sua própria versão da realidade – e vê-la nos vários dispositivos utilizados no dia a dia.

Mas é importante ressaltar: para que isso aconteça, não basta apenas o ensino de programação e de escrita de código. Precisamos de novos arranjos sociais. Precisamos, com urgência, hackear a escola!

É completamente possível se levarmos em consideração iniciativas bem-sucedidas no Brasil, como o projeto N.A.V.E (Núcleo Avançado em Educação) que, numa parceria entre o Instituto Oi Futuro e o C.E.S.A.R (Centro de Estudos e Sistemas Avançados do Recife), vem ensinando programação por meio da criação de jogos em duas escolas públicas no Recife e Rio de Janeiro. Não à toa, todas possuem alta taxa de aprovação do Enem.

Estudantes que se divertem na escola aprendem mais e melhor. E com certeza, depois da universidade, escreverão suas realidades e de seus pares pelo mundo.

MABUSE, H. D. Precisamos hackear a sala de aula. São Paulo, Globo, n. 270, jan. 2014, p. 18.

Questão 1

Considerando o texto, o significado da palavra destacada foi traduzido **INCORRETAMENTE** em

- A) “[...] os computadores e a internet trouxeram uma quebra de paradigma essencial [...].” Padrão, modelo.
- B) “[...] temos um número cada vez maior de relacionamentos mediados por software.” Conjunto de programas e instruções.
- C) “Mas é importante ressaltar [...].” Destacar, salientar.
- D) “E com certeza, depois da universidade, escreverão suas realidades e de seus pares pelo mundo.” Colaboradores, subordinados.

Questão 2

Segundo o autor, as tecnologias digitais diferem de outras tecnologias principalmente porque

- A) evidenciam a importância dos códigos na dinâmica da sociedade contemporânea aos usuários.
- B) permitem aos usuários interferir ativa e criativamente em seu funcionamento.
- C) tornam os processos de ensino e de aprendizagem mais divertidos e eficazes.
- D) possibilitam relacionamentos mediados implicitamente por software.

Questão 3

Releia: “Programe ou seja programado.”

Assinale a alternativa que, no texto, se relaciona ao sentido das opções em oposição na passagem acima.

- A) Criar as estruturas invisíveis do mundo / escrever a própria versão da realidade.
- B) Incluir-se no mercado de trabalho / ser excluído do mundo produtivo.
- C) Ser agente ativo das tecnologias digitais / ser usuário passivo das tecnologias digitais.
- D) Ter bons resultados no Enem / ser apenas usuário de códigos invisíveis.

Questão 4

Releia: “Precisamos, com urgência, hackear a escola.”

No texto, a expressão “hackear a escola” significa

- A) delegar aos alunos a responsabilidade por seu próprio aprendizado.
- B) destruir o sistema de ensino tradicional e seus métodos obsoletos.
- C) modernizar os equipamentos e programas de computação das escolas.
- D) transformar, a partir de mudanças internas, a escola tradicional.

Questão 5

O objetivo básico do texto é

- A) defender a inclusão do ensino de programação computacional na escola.
- B) evidenciar o papel dos códigos na geração das tecnologias atuais.
- C) mostrar a importância da informática para a inclusão no mercado de trabalho.
- D) provar a importância das redes sociais nas relações sociais contemporâneas.

Questão 6

Quanto ao gênero, o texto apresentado classifica-se como

- A) artigo de opinião.
- B) editorial.
- C) notícia.
- D) resenha.

Questão 7

Entre os recursos abaixo, identifique aqueles usados pelo autor para comprovar seu ponto de vista.

- I. Interpelações ao leitor.
- II. Apresentação de exemplo.
- III. Citação de especialista.
- IV. Defesa das redes sociais.

Estão **CORRETOS** apenas os recursos

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

Questão 8

Assinale a alternativa em que o sentido dos conectivos em negrito na passagem citada foi indicado **INCORRETAMENTE**, nos parênteses.

- A) “[...] pela primeira vez, uma ferramenta chegou **não apenas** para dizer o que as pessoas podem fazer, **mas também** com instruções para sua própria criação e com a possibilidade de constante reprogramação.” (Adição).
- B) “**Como** ele disse no título do seu livro, a questão é: "programe ou seja programado". (Comparação).
- C) “**Se** as instituições de ensino assumirem isso como regra e notarem o desenvolvimento do mundo atual, fica clara a vantagem de colocar a programação como parte do currículo escolar.” (Condição).
- D) “Mas é importante ressaltar: **para que** isso aconteça, não basta apenas o ensino de programação e de escrita de código.” (Finalidade).

Questão 9

De acordo com a norma padrão, a lacuna da frase deve ser preenchida, obrigatoriamente, com a forma singular do verbo entre parênteses em

- A) A maioria das escolas _____ o ensino de programação no currículo. (INCLUIR).
- B) Cerca de dez escolas _____ do projeto de inclusão digital. (PARTICIPAR).
- C) Mais de uma escola _____ bons resultados no Enem. (OBTER).
- D) Não _____ apenas algumas experiências bem-sucedidas. (BASTAR).

Questão 10

De acordo com a norma padrão, assinale a alternativa em que as palavras completam **CORRETAMENTE** as lacunas das frases a seguir:

- I. Nem sempre compreendemos os vários dispositivos _____ nos utilizamos no dia a dia.
 - II. Atualmente, a maioria das escolas _____ há salas de informática só ensinam o básico.
 - III. Falou com o diretor, _____ decisão dependia a mudança no horário das aulas.
 - IV. São muitas as mudanças _____ a escola precisa fazer para se tornar mais dinâmica.
- A) que – em que – cuja – de que.
 - B) os quais – que – de cuja a – as quais.
 - C) com que – nas quais – que – as quais.
 - D) de que – onde – de cuja – que.

Questão 11

Leia o seguinte trecho:

Não posso lhe atender agora, meu chapa. Estou lotado de pedidos e tem mais de dez clientes na tua frente.

Reescritas na norma padrão, as frases acima devem ficar com a seguinte redação:

- A) Não lhe posso atender agora, meu caro. Estou cheio de pedidos e tem mais de dez clientes na tua frente.
- B) Não te posso atender agora, meu amigo. Estou com pedidos demais e mais de dez clientes na sua frente.
- C) Não posso atendê-lo agora, meu amigo. Estou com muitos pedidos, e há mais de dez clientes na sua frente.
- D) Não posso atender você agora, meu chapa. Tem muitos pedidos e são mais de dez clientes na tua frente.

Questão 12

Assinale a alternativa em que todas as palavras da frase estão grafadas **CORRETAMENTE**.

- A) Não esperava que ele acendesse a esse cargo em tão pouco tempo.
- B) Foi falta de bom senso mandar concertar um aparelho tão antigo.
- C) Não foi possível fazer a recisão do contrato antes que o prazo legal expirasse.
- D) Depois da sentença, o perigo de extradição era iminente.

Legislação

Questão 13

Segundo o que dispõe a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, os sistemas de ensino deverão manter cursos e exames supletivos para jovens e adultos que não puderam efetuar os estudos em idade regular.

Ainda segundo o que dispõe a citada lei, os referidos exames supletivos deverão se realizar

- A) apenas no nível de conclusão no ensino fundamental para maiores de 15 anos.
- B) apenas no nível de conclusão do ensino médio para os maiores de 18 anos.
- C) apenas no nível de conclusão do ensino médio para os maiores de 21 anos.
- D) no nível de conclusão do ensino fundamental para os maiores de 15 anos, e, no nível de conclusão do ensino médio, para os maiores de 18 anos.

Questão 14

Conforme o que prevê a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, o ensino é livre à iniciativa privada, desde que observados determinados requisitos, entre os quais **NÃO** se inclui

- A) autorização de funcionamento e avaliação de qualidade pelo Poder Público.
- B) capacidade de autofinanciamento, ressalvada a destinação de recursos públicos a escolas comunitárias, confessionais ou filantrópicas nos termos da Constituição.
- C) atuação prioritária no ensino fundamental e na educação infantil e oferta de vagas para crianças especiais.
- D) cumprimento das normas gerais da educação nacional e do respectivo sistema de ensino.

Questão 15

É **CORRETO** afirmar, segundo o que dispõe a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, que as instituições de educação superior criadas e mantidas pela iniciativa privada

- A) integram o sistema federal de ensino.
- B) integram o sistema de ensino dos Estados e do Distrito Federal.
- C) integram o sistema municipal de ensino.
- D) não integram nenhum sistema de ensino.

Questão 16

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional prevê as hipóteses que tornam facultativa para o aluno a prática de educação física na educação básica.

Entre essas hipóteses, **NÃO** se inclui o fato de

- A) o aluno ser maior de 30 anos de idade.
- B) o aluno ter prole.
- C) o aluno cumprir jornada de trabalho igual ou superior a seis horas.
- D) o aluno frequentar regularmente academia de ginástica.

Questão 17

Analise as seguintes afirmativas.

- I. Participar de movimentos e estudos que se relacionem com a melhoria do exercício de suas funções, tendo por escopo a realização do bem comum.
- II. Apresentar-se ao trabalho com vestimentas adequadas ao exercício da função.

Considerada a disciplina do Código de Ética Profissional do Servidor Público do Poder Executivo Federal, é **CORRETO** afirmar que

- A) as duas afirmativas constituem deveres fundamentais do servidor público.
- B) apenas a afirmativa I constitui dever fundamental do servidor público.
- C) apenas a afirmativa II constitui dever fundamental do servidor público federal.
- D) nenhuma das duas afirmativas constitui dever fundamental do servidor público.

Questão 18

É **CORRETO** afirmar que a Comissão de Ética prevista no Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo

- A) não tem poder de aplicar pena ao servidor público.
- B) só pode aplicar ao servidor público a pena de censura.
- C) pode aplicar ao servidor público todas as penas previstas no regime disciplinar previsto no Estatuto do Servidor Público Federal.
- D) pode aplicar ao servidor público as penas de censura, multa, suspensão e demissão, exclusivamente.

Questão 19

Analise as seguintes afirmativas sobre o poder familiar, de acordo com o Estatuto da Criança e do Adolescente.

- I. É exercido em igualdade de condições pelo pai e pela mãe.
- II. Sua perda ou suspensão só pode ser decretada judicialmente.
- III. A falta ou carência de recursos materiais não constitui motivo suficiente para a perda ou suspensão do pátrio poder.

A partir da análise, conclui-se que estão **CORRETAS**.

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

Questão 20

Conforme prevê o estatuto da Criança e do Adolescente, o vínculo de adoção se constitui por

- A) sentença judicial.
- B) ato particular registrado em cartório.
- C) documento contratual.
- D) ato administrativo.

Conhecimentos Específicos

Questão 21

Os cultivares de uva Sangiovese e Merlot são originários de que países, respectivamente?

- A) França e Itália.
- B) Portugal e França.
- C) Portugal e Espanha.
- D) Itália e França.

Questão 22

Quais os cultivares de uva são mais indicados para a elaboração de vinho branco fino?

- A) Chardonnay, Chenin Blanc e Alvarinho.
- B) Chenin Blanc, Chardonnay e Grenache.
- C) Limnio, Petite Manseng e Peverella.
- D) Alvarinho, Peverella e Marzemino.

Questão 23

Quais os cultivares de uva são mais indicados para a elaboração de vinho tinto fino?

- A) Aleático, Barbera e Alvarinho.
- B) Ancellotta, Aleático e Bonarda.
- C) Alvarinho, Tempranillo e Petit Verdot.
- D) Bonarda, Garganega e Barbera.

Questão 24

Analise as seguintes afirmativas sobre a origem dos porta-enxertos empregados na viticultura, assinalando com **V** as **verdadeiras** e com **F** as **falsas**.

- () O porta-enxerto Teleki 5BB Sel. Kober foi originário da Áustria.
- () O porta-enxerto Teleki 4 Sel. Oppenheim (SO4) foi originário da Áustria.
- () O porta-enxerto 1103 Paulsen foi originário da França.
- () O porta-enxerto IAC 313 – Tropical foi originário da Argentina.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**.

- A) F V F F.
- B) V F V V.
- C) V F F F.
- D) F V V V.

Questão 25

Na elaboração de vinho, pode-se quantificar a concentração de açúcares por meio do grau Babo.

Em relação ao significado de grau Babo, assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) Porcentagem de sólidos solúveis totais.
- B) Porcentagem de açúcares redutores.
- C) Porcentagem de açúcares.
- D) Concentração de sólidos solúveis totais.

Questão 26

Durante a elaboração de vinhos, são realizadas várias análises químicas no mosto, dentre elas a acidez total.

Em relação à titulação da acidez total do mosto, assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) É realizada com Carbonato de cálcio.
- B) É realizada com Hidróxido de sódio.
- C) É realizada com Hidróxido de potássio.
- D) É realizada com Hidróxido de cálcio.

Questão 27

Durante o processo de elaboração de vinho rosê, ocorre o desengace da uva.

Em relação ao principal objetivo do desengace, assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) É a separação da semente da baga, após o esmagamento das uvas.
- B) É a separação do engaço da baga, antes do esmagamento das uvas.
- C) É a separação da ráquis da baga, após o esmagamento das uvas.
- D) É a separação do engaço da baga, após o esmagamento das uvas.

Questão 28

A presença prolongada da parte lenhosa do cacho de uva durante a elaboração de vinho rosê pode provocar alterações no gosto do vinho.

Em relação ao gosto, é **CORRETO** afirmar que

- A) provoca aumento de gosto vegetal e lácteo.
- B) provoca aumento de gosto herbáceo e amargo.
- C) provoca aumento de gosto herbáceo e vegetal.
- D) provoca aumento de gosto vegetal e amargo.

Questão 29

Durante a elaboração de vinhos tintos, ocorre o esmagamento de bagas.

Em relação à finalidade do esmagamento, assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) Provoca o rompimento da película, facilitando a maceração e a dissolução de compostos como antocianinas e taninos.
- B) Provoca o rompimento da pectina, facilitando a maceração e a dissolução de compostos como proteínas e aminoácidos.
- C) Provoca o rompimento da pectina, facilitando a maceração de compostos como proteínas e taninos.
- D) Provoca o rompimento da película, facilitando a fermentação de compostos como açúcares e proteínas.

Questão 30

Na elaboração de vinhos brancos, a prensagem da uva inteira pode ser realizada com prensas pneumáticas, para a extração do mosto-flor, ou seja, aproximadamente 50% do mosto total.

Em relação à quantidade de pressão utilizada pela prensa pneumática, é **CORRETO** afirmar que a pressão exercida pela prensa é de

- A) 0,5 kgf/cm².
- B) 1,0 kgf/cm².
- C) 1,5 kgf/cm².
- D) 2,0 kgf/cm².

Questão 31

A utilização de dióxido de enxofre na elaboração de vinhos brancos é bastante difundida.

Assinale a alternativa **CORRETA** em relação à concentração de dióxido de enxofre utilizada, quando a uva está em boas condições de sanidade e maturação, e quando a uva está com presença de podridão, respectivamente.

- A) Utiliza-se até 1g/hL e até 6g/hL.
- B) Utilizam-se até 2g/L e até 8g/L.
- C) Utilizam-se até 4g/L e até 12g/L.
- D) Utilizam-se até 5g/hL e até 15g/hL.

Questão 32

Analise as seguintes afirmativas sobre as propriedades do dióxido de enxofre na elaboração de vinho e assinale com **V** as **verdadeiras** e com **F** as **falsas**.

- () O dióxido de enxofre possui ação antimicrobiana e antisséptica.
- () O dióxido de enxofre possui ação seletiva sobre as leveduras e bactérias.
- () O dióxido de enxofre possui ação solubilizante e antioxidante.
- () O dióxido de enxofre possui ação clarificante.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**.

- A) F V F V.
- B) V V V F.
- C) F V V F.
- D) V V F V.

Questão 33

A maioria das reações químicas e bioquímicas desde a fermentação do mosto até o amadurecimento do vinho são fenômenos enzimáticos.

Assinale a alternativa que apresenta os exemplos de enzimas oxidásicas, pectolíticas, proteolíticas e glicosidásicas, **RESPECTIVAMENTE**.

- A) Tirosinase, poligalacturonase, peptidase e arabinase.
- B) Tirosinase, poligalacturonase, protease e peroxidase.
- C) Lacase, pectinmetilesterase, ramnosidase, arabinase.
- D) Polimetilgalacturonase, lacase, peptidase, ramnosidase.

Questão 34

Durante a elaboração de vinho rosê, o pH exerce influência sobre a atividade das enzimas. Existe um intervalo de pH ideal para a melhor eficiência da atividade enzimática no mosto de uva.

Em relação ao pH, é **CORRETO** afirmar que deve ser entre

- A) 3,0 a 3,5.
- B) 3,5 a 4,0.
- C) 4,0 a 4,5.
- D) 4,5 a 5,0.

Questão 35

A *debourbage* é uma técnica realizada antes da fermentação alcoólica do vinho branco.

Assinale a alternativa que apresenta **CORRETAMENTE** as características dos vinhos que passam pela *debourbage*.

- A) Apresentam maior frescor e acidez equilibrada.
- B) Apresentam aromas francos e instáveis.
- C) Apresentam coloração mais clara e mais instável.
- D) São mais propensos à atividade oxidásica.

Questão 36

Analise as seguintes afirmativas em relação ao sistema de vinificação em maceração carbônica, assinalando com **V** as **verdadeiras** e com **F** as falsas.

- () É exclusiva de vinhos tintos.
- () Durante o processo, mantém a integridade das bagas.
- () Utiliza-se gás carbônico.
- () Durante o período de maceração, inicia a fermentação alcoólica e maloláctica.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**.

- A) V F F V.
- B) F V F V.
- C) F V V F.
- D) V F V F.

Questão 37

A clarificação procura acelerar a sedimentação de partículas, principalmente após a fermentação, e também nos vinhos prontos.

Analise as seguintes afirmativas em relação aos exemplos de clarificantes orgânicos de origem animal, vegetal, biológica e de síntese industrial, respectivamente, assinalando com **V** as **verdadeiras** e com **F** as **falsas**.

- () Gelatina, agar-agar, enzimas e poliamida.
- () Ictiocola, caseinato, enzima e PVPP.
- () Caseinato, levedura, celulose e PVP.
- () Caseína, alginato de sódio, poliamida e PVPP.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**.

- A) V F F F.
- B) V V F V.
- C) F V V F.
- D) F F F V.

Questão 38

A utilização de bentonite como clarificante vem sendo amplamente difundida na enologia.

Em relação a esse procedimento, é **INCORRETO** afirmar que a bentonite

- A) é um clarificante de origem mineral.
- B) tem propriedade de absorção.
- C) possui carga elétrica positiva.
- D) diminui a concentração de aminoácidos.

Questão 39

Durante a elaboração de vinhos, a fermentação alcoólica é o principal fenômeno bioquímico na transformação do mosto de uva em vinho.

Assinale a alternativa **CORRETA** que apresenta a equação química da fermentação alcoólica.

- A) $C_6H_{12}O_6 = 2C_2H_5OH + CO_2 + \text{ENERGIA}$.
- B) $C_5H_{11}O_5 = 2C_2H_4OH + 2CO_2 + \text{ENERGIA}$.
- C) $C_6H_{11}O_5 = 2C_2H_5OH + CO_2 + \text{ENERGIA}$.
- D) $C_6H_{12}O_6 = 2C_2H_5OH + 2CO_2 + \text{ENERGIA}$.

Questão 40

Os compostos fenólicos são substâncias importantes durante o processo de elaboração de vinhos, sendo responsáveis pelas diferenças entre os vinhos tintos e os brancos.

Analise as seguintes afirmativas, respondendo quais são os compostos fenólicos derivados do ácido benzóico e derivados do ácido cinâmico, respectivamente, assinalando com **V** as **verdadeiras** e com **F** as **falsas**.

- () Ácido gálico e ácido caféico.
- () Ácido siríngico e ácido ferúlico.
- () Ácido salicílico e ácido p-cumárico.
- () Ácido gálico e ácido vanílico.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**.

- A) F V F V.
- B) V F F F.
- C) F V F F.
- D) V V V F.

Questão 41

No processo de elaboração de vinho tinto, a maceração da parte sólida com a líquida após o esmagamento é de fundamental importância para a qualidade final do produto. Dentre os compostos extraídos durante a maceração, estão os polifenóis, que são classificados como flavonóides e não flavonóides.

Em relação aos flavonóides, assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) Ácido gentísico e astringina.
- B) Flavonóis e antocianinas.
- C) Ácido protocatéquico e resveratrol.
- D) Catequinas e viniferina.

Questão 42

Durante a fermentação/maceração, ocorre a extração de taninos que estão localizados na película da uva tinta.

É **CORRETO** afirmar que, na película existem taninos

- A) no estado livre, que são moléculas pequenas e apresentam alta adstringência.
- B) no estado livre, que são moléculas pequenas e apresentam baixa adstringência.
- C) ligados à membrana vacuolar e que são facilmente extraídos.
- D) ligados à parede celular e que são pouco importantes para a estrutura do vinho.

Questão 43

Dependendo do grau de maturação da uva, algumas correções podem ser realizadas no mosto e/ou no vinho. Dentre elas, existe a chaptalização e a desacidificação.

Quantos gramas de açúcar são necessários para produzir 1% de álcool (v/v); e quantos gramas são necessários para diminuir 1,0 g/L de ácido tartárico, utilizando-se o Carbonato de Cálcio como desacidificante, **RESPECTIVAMENTE**?

- A) 18g/L e 0,45g/L.
- B) 17 g/L e 0,85g/L.
- C) 17 g/L e 0,65g/L.
- D) 18 g/L e 0,95g/L.

Questão 44

A *délestage* é uma técnica promissora muito difundida atualmente na enologia para a elaboração de vinhos tintos, sendo de fácil operacionalização.

No que consiste a técnica de *délestage*?

- A) Consiste na retirada de aproximadamente 50% do volume de líquido que está no tanque, pela parte inferior, transferindo esse volume para outro recipiente, em seguida, devolvendo esse mesmo mosto em fermentação pela parte superior ao tanque fermentador inicial, de maneira brusca e rápida.
- B) Consiste na retirada de aproximadamente 50% do volume de líquido que está no tanque, pela parte inferior, transferindo esse volume para outro recipiente, em seguida, devolvendo esse mesmo mosto em fermentação pela parte superior do tanque fermentador inicial de maneira suave e lenta.
- C) Consiste na retirada de aproximadamente 100% do volume de líquido que está no tanque, pela parte inferior, transferindo esse volume para outro recipiente, em seguida, devolvendo este mesmo mosto em fermentação pela parte superior do tanque fermentador inicial de maneira brusca e rápida.
- D) Consiste na retirada de aproximadamente 100% do volume de líquido que está no tanque, pela parte inferior, transferindo esse volume para outro recipiente, em seguida, devolvendo esse mesmo mosto em fermentação pela parte superior do tanque fermentador inicial de maneira suave e lenta.

Questão 45

A maceração pré-fermentativa a frio consiste em deixar o mosto (parte sólida e líquida) a temperaturas abaixo da temperatura de fermentação.

Analise as seguintes afirmativas em relação às características do processo de maceração pré-fermentativa a frio, assinalando com **V** as **verdadeiras** e com **F** as **falsas**.

- () Maceração com temperatura entre 3°C e 10°C.
- () Duração de, no mínimo, 12 dias.
- () Durante a maceração, ocorre a difusão seletiva de compostos hidrossolúveis.
- () Utilização de gases inertes para controlar fenômenos oxidativos.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**.

- A) V F V V.
- B) V F F V.
- C) F V F F.
- D) F V V F.

Questão 46

A definição do tempo ideal de maceração depende do tipo de vinho que se quer elaborar. A descuba, realizada após a maceração, nada mais é do que a separação da parte sólida da líquida.

Analise as seguintes afirmativas em relação às várias formas de como poderá ser realizada a descuba, assinalando com **V** as **verdadeiras** e com **F** as **falsas**.

- () Realizada antes de concluir a fermentação alcoólica, com densidade de 1,050g/mL.
- () Realizada após a conclusão da fermentação alcoólica.
- () Realizada até três semanas após a conclusão da fermentação alcoólica.
- () Realizada após a conclusão da fermentação alcoólica, com densidade de 1,000g/mL.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**.

- A) F V V V.
- B) F V V F.
- C) V F F V.
- D) V F F F.

Questão 47

A fermentação maloláctica nos vinhos é realizada por bactérias lácticas durante ou após a fermentação alcoólica. Entre as bactérias lácticas, encontramos os cocos que possuem metabolismo heterofermentativo.

Em relação à bactéria que possui o metabolismo heterofermentativo, assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) *Pediococcus damnosus*.
- B) *Leuconostoc mesenteroides*.
- C) *Pediococcus parvulus*.
- D) *Pediococcus pentosaceus*.

Questão 48

Em relação aos benefícios da realização da fermentação maloláctica em vinhos tintos, analise as afirmativas, assinalando com **V** as **verdadeiras** e com **F** as **falsas**.

- () Aumento da acidez no vinho.
- () Aumento da estabilidade microbiana do vinho.
- () Acentua os aromas frutados e reduz as notas vegetais.
- () Reduz a complexidade e maciez gustativa.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**.

- A) V F V F.
- B) F V F F.
- C) V F F V.
- D) F V V F.

Questão 49

A estabilização tartárica é provocada em vinhos com o objetivo de auxiliar na limpidez e na vida de prateleira dos vinhos.

Em relação a esse processo, é **CORRETO** afirmar que

- A) ácido tartárico, potássio e magnésio são responsáveis pela formação de tartaratos e bitartaratos.
- B) a precipitação dos sais diminui com o aumento da graduação alcoólica.
- C) a solubilidade dos bitartaratos diminuem com o aumento da temperatura.
- D) os colóides glicídicos, provenientes de ligações com a glicose, dificultam a precipitação dos sais formados a partir do ácido tartárico.

Questão 50

A utilização da técnica de resfriamento do vinho a uma temperatura próxima ao ponto de congelamento permite que ocorra a formação de cristais com posterior precipitação.

Em relação à fórmula de cálculo para determinar a temperatura de resfriamento do vinho, é **CORRETO** afirma que

- A) $[(\text{álcool \% v/v} / 2) - 2]$.
- B) $[(\text{álcool \% m/v} / 2) - 1]$.
- C) $[(\text{álcool \% v/v} / 2) - 1]$.
- D) $[(\text{álcool \% m/v} / 2) - 2]$.

Questão 51

A presença de oxigênio no vinho é muito complexa, podendo ser benéfica ou prejudicial, dependendo do vinho e da qualidade desejada.

Em relação à presença de oxigênio no vinho, é **CORRETO** afirmar que

- A) o oxigênio interage com o vinho por meio da combinação (fenômeno físico) e da dissolução (fenômeno químico).
- B) a dissolução do oxigênio no vinho é maior, quanto maior for o grau alcoólico.
- C) a dissolução do oxigênio no vinho é maior, quanto maior for a temperatura.
- D) o vinho não incorpora oxigênio por meio dos poros da madeira dos recipientes de maturação.

Questão 52

As modificações que acontecem nos componentes polifenólicos durante a evolução dos vinhos tintos podem estar relacionadas à sua longevidade.

Analise as afirmativas seguintes em relação às reações que acontecem entre taninos e antocianinas, assinalando com **V** as **verdadeiras** e com **F** as **falsas**.

- () Reação de condensação antocianina/tanino.
- () Reação de polimerização tanino/tanino.
- () Degradação de taninos, pois as antocianinas são mais estáveis que os taninos.
- () Oxidação enzimática dos taninos.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**.

- A) V F V F.
- B) F V V V.
- C) F V F V.
- D) V V F F.

Questão 53

Segundo GIOVANINNI & MANFROI (2009), “o tipo de madeira utilizado na confecção das barricas é de fundamental importância para o aporte de maior número possível de atributos favoráveis ao vinho.”

Analise as afirmativas em relação às características da madeira utilizada para a confecção das barricas, assinalando com **V** as **verdadeiras** e com **F** as **falsas**.

- () Resistência mecânica da madeira.
- () Quanto mais lento o crescimento da madeira, maior a porcentagem de zonas porosas da madeira.
- () A madeira é de melhor qualidade quando a secagem é artificial.
- () A madeira confere um bom isolamento e facilidade de curvatura das aduelas.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**.

- A) V V F V.
- B) V F F V.
- C) F V V F.
- D) F F V V.

Questão 54

O vinho a ser elaborado para realizar a segunda fermentação para elaboração de espumante é denominado de vinho base.

Analise as afirmativas em relação ao vinho base, assinalando com **V** as **verdadeiras** e com **F** as **falsas**.

- () Graduação alcoólica acima de 14°GL.
- () Acidez inferior a 70meq/L de acidez titulável.
- () Açúcares residuais abaixo de 2g/L.
- () Acidez volátil inferior a 10meq/L.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**

- A) F V V V.
- B) V F F V.
- C) F F V V.
- D) F F V F.

Questão 55

Para a produção de pressão na tomada de espuma na elaboração de espumantes, é necessária a adição de açúcar fermentescível.

Qual é a quantidade de açúcar a ser adicionada no vinho base para a produção de seis atm de pressão?

- A) 18g/L.
- B) 21g/L.
- C) 24g/L.
- D) 27g/L.

Questão 56

Analise as seguintes afirmativas sobre licor de *tirage* e licor de expedição, respectivamente, assinalando com **V** as **verdadeiras** e com **F** as **falsas**.

- () Ocorre a adição de levedura e adição de ácido tartárico.
- () Ocorre a adição de levedura e adição de bactérias.
- () Ocorre a adição de açúcar e adição de dióxido de enxofre.
- () Ocorre a adição de nutrientes e adição de açúcar.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**.

- A) V F F V.
- B) V F V V.
- C) F V V V.
- D) F V V F.

Questão 57

Durante a elaboração de vinhos, os ácidos graxos têm papel importante como precursores de substâncias aromáticas.

Quais são os ácidos graxos encontrados na uva?

- A) Palmítico, araquidônico e oleico.
- B) Linoleico, esteárico e lignocérico.
- C) Oleico, linoleico e pentadecanóico.
- D) Palmítico, esteárico e oleico.

Questão 58

Analise as seguintes afirmativas sobre os ácidos graxos saturados e insaturados, respectivamente, presentes nos vinhos e assinale com **V** as **verdadeiras** e com **F** as **falsas**.

- () Ácido fórmico e ácido oleico.
- () Ácido undecílico e ácido palmitoléico.
- () Ácido láurico e ácido butírico.
- () Ácido fórmico e ácido propiônico.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**.

- A) V V F F.
- B) V V F V.
- C) F V V V.
- D) F F V F.

Questão 59

Para a realização da fermentação alcoólica de mosto de uva, as leveduras requerem a presença de algumas vitaminas que são rapidamente absorvidas.

Em relação às vitaminas, a levedura necessita de

- A) arginina, prolina e glicina.
- B) treonina, tirosina e alanina.
- C) ácido aspártico, glutamina e leucina.
- D) triptofano, valina, e serina.

Questão 60

Durante a elaboração de vinhos, certos gêneros de leveduras podem provocar alterações importantes, dentre elas o chamado “velo” ou “flor” do vinho.

O gênero de levedura que provoca essa alteração é

- A) *pichia*.
- B) *brettanomyces*.
- C) *dekkera*.
- D) *gluconobacter*.

Questão 61

Para que ocorra a fermentação maloláctica nos vinhos, é importante que as condições do meio sejam propícias ao seu desenvolvimento, sem causar prejuízos na estabilidade do vinho.

Diante do exposto, é **CORRETO** afirmar que a fermentação maloláctica depende de que

- A) haja a presença de açúcares.
- B) ocorra em temperatura entre 21 e 23°C.
- C) a concentração de dióxido de enxofre total seja inferior a 60 mg/L.
- D) o pH do vinho seja superior a 4,0.

Questão 62

Segundo o processo de obtenção, o suco de uva pode ser classificado de diversas maneiras.

Analise as seguintes afirmativas em relação à classificação do suco de uva, assinalando com **V** as **verdadeiras** e com **F** as **falsas**.

- () O suco de uva concentrado é o suco parcialmente desidratado.
- () O suco de uva desidratado é o suco de uva em forma líquida.
- () O suco de uva integral é o suco de uva na concentração natural com adição de açúcar.
- () O suco de uva reconstituído é o suco obtido por meio da diluição de suco concentrado ou desidratado até a concentração original do suco integral.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**.

- A) V V F F.
- B) V F F V.
- C) F F V V.
- D) F V V F.

Questão 63

Em relação aos cultivares mais empregados na produção de sucos no mundo, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- A) Seibel 5455 e Seyve-Villard.
- B) Isabel e Aramon.
- C) Concord e Jacquez.
- D) BRS Rúbea e Savagnin.

Questão 64

Na produção de suco de uva, pode-se utilizar o processo de extração por sulfitação, procedimento de baixo custo e de fácil execução.

Em relação à concentração de dióxido de enxofre utilizado e o tempo de extração, assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) 0,5g/hL e 1 dia.
- B) 1,0g/L e 2 dias.
- C) 0,5g/L e 2 dias.
- D) 1,0g/hL e 1 dia.

Questão 65

Analise as seguintes afirmativas sobre o processo de produção de suco de uva, assinalando com **V** as **verdadeiras** e **F** as **falsas**.

- () O tratamento térmico da uva esmagada tem o objetivo principal de facilitar a extração de substâncias presentes no interior das células da película da uva.
- () O tratamento térmico para uvas sãs deve atingir o mínimo de 65°C.
- () A clarificação do suco deve ser realizada antes da degradação das pectinas.
- () A quantidade de enzimas utilizadas varia segundo a concentração de pectinas, da acidez volátil e da temperatura do suco.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**.

- A) V V F F.
- B) V V V F.
- C) V F V V.
- D) V F F V.

Questão 66

A concentração é um processo resultante da desidratação parcial do suco de uva, tendo como consequência o aumento da concentração de sólidos solúveis.

Em relação à concentração de sólidos solúveis totais (°Brix) do suco concentrado de uva para comercialização, assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) 65°Brix.
- B) 68°Brix.
- C) 71°Brix.
- D) 75°Brix.

Questão 67

Atualmente, a conservação do suco de uva por meio da concentração é uma opção muito utilizada pela indústria.

Em relação à concentração de suco, assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) Reduz drasticamente o espaço necessário para o armazenamento de suco.
- B) Possibilita a conservação do suco com o uso de aditivos químicos.
- C) Inviabiliza a utilização na indústria de refrigerantes.
- D) Produz economia no transporte e dificulta a manutenção da qualidade do produto.

Questão 68

Uma técnica muito utilizada em análise sensorial é a de reconhecimento de odores. Relacione o componente químico apresentado na **COLUNA I** com o odor correspondente na **COLUNA II**.

COLUNA I	COLUNA II
1. Eugenol.	() Flores.
2. Diacetil.	() Queijo.
3. D-citronelol.	() Cravo.
4. Ácido butírico.	() Manteiga.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**.

- A) 1 4 2 3.
- B) 2 1 4 3.
- C) 3 4 1 2.
- D) 1 3 4 2.

Questão 69

Ao analisar os fatores que podem influenciar as respostas dos testes sensoriais, verifica-se que os fatores fisiológicos de ampliação ou diminuição podem induzir a erros de interpretação.

Analise as seguintes afirmativas em relação aos fatores fisiológicos de ampliação ou diminuição, assinalando com **V** as **verdadeiras** e **F** as **falsas**.

- () O antagonismo é uma ação conjugada de dois ou mais estímulos, cuja associação provoca um nível de sensação superior ao esperado.
- () O sinergismo é uma ação conjugada de dois ou mais estímulos, cuja associação provoca um nível de sensação inferior ao esperado.
- () A camuflagem é a diminuição da intensidade ou modificação da qualidade de percepção de um estímulo por ação simultânea de um outro.
- () A ampliação é o aumento da intensidade ou modificação da qualidade de percepção de um estímulo por ação simultânea de um outro.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**.

- A) F F F V.
- B) V V F F.
- C) V V V F.
- D) F F V V.

Questão 70

Analise as seguintes afirmativas sobre a classificação dos métodos sensoriais em: descritivos, discriminativos e subjetivos, respectivamente, assinalando com **V** as **verdadeiras** e com **F** as **falsas**.

- () Perfil de sabor, comparação pareada e escala hedônica.
- () Análise descritiva quantitativa, escala de atitude e duo-trio.
- () Tempo-intensidade, dois em cinco e escala de atitude.
- () Triangular, estímulo constante e ordenação.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**.

- A) V F V F.
- B) V V F F.
- C) F V F V.
- D) F F V F.

Questão 71

Segundo DUTCOSKY (2011), “os métodos discriminativos estabelecem diferenciação qualitativa e/ou quantitativa entre as amostras.”

Quando se deseja saber se uma amostra apresenta certo atributo sensorial em maior intensidade que outra amostra, aplica-se o teste

- A) triangular.
- B) duo-trio.
- C) comparação pareada.
- D) teste do “A” ou “NÃO-A”.

Questão 72

Os métodos descritivos procuram descrever qualitativa e quantitativamente, caracterizando as propriedades sensoriais de um determinado produto.

Qual é o teste que avalia todos os atributos sensoriais presentes em determinado produto utilizando escalas não estruturadas?

- A) Perfil de sabor.
- B) Análise descritiva quantitativa.
- C) Perfil de textura.
- D) Escala de atitude.

Questão 73

Segundo DUTCOSKY (2011), “os métodos subjetivos medem o quanto uma população gostou de um produto para avaliar a preferência ou aceitabilidade.”

Qual é o teste que avalia o gostar ou desgostar dos provadores em relação aos atributos sensoriais de um produto?

- A) Escala hedônica.
- B) Escala de intensidade.
- C) Aceitabilidade.
- D) Ordenação.

Questão 74

Analise as seguintes afirmativas sobre os principais efeitos de ordem em relação à apresentação das amostras, segundo DUTCOSKY (2011), assinalando com **V** as **verdadeiras** e com **F** as **falsas**.

- () O efeito de contraste é a apresentação de uma amostra de qualidade superior seguida de uma amostra de qualidade inferior a qual pode levar essa última a ter classificações inferiores às que teria, se fosse apresentada isoladamente. O contrário também se aplica.
- () O efeito de grupo é a apresentação de uma amostra de boa qualidade, incluída num grupo de qualidade inferior, que pode, em algumas situações, obter uma classificação superior do que se fosse apresentada isoladamente.
- () O erro de tendência central é a apresentação de amostras colocadas no centro de um grupo, sendo mais frequentemente selecionadas que amostras nos extremos.
- () O erro temporal é a apresentação de amostras, no qual a atitude dos julgadores sofre modificações bruscas ao longo de uma série de provas.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**.

- A) V F V V.
- B) F V F V.
- C) F V V V.
- D) V F V F.

Questão 75

Para a elaboração de vinhos tintos, a determinação do momento ideal de colheita da uva, vários índices são propostos, dentre eles, os índices de maturação químicos.

Qual é a relação entre glicose e frutose, quando a uva está no seu ponto de maturação industrial?

- A) 0,80 a 0,83.
- B) 0,92 a 0,95.
- C) 0,99 a 1,02.
- D) 1,05 a 1,08.

Questão 76

Analise as afirmativas sobre os principais tratamentos utilizados em enologia para a prevenção de oxidações dos vinhos, assinalando com **V** as **verdadeiras** e com **F** as **falsas**.

- () Dióxido de enxofre e ácido ascórbico.
- () Eletrodialise e bentonite.
- () Conservação em gás inerte e PVPP.
- () Ácido cítrico e goma arábica.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**.

- A) V F V F.
- B) F V F V.
- C) V F F V.
- D) V V V F.

Questão 77

Analise as seguintes afirmativas sobre os principais tratamentos utilizados em enologia para a prevenção de turvações proteicas dos vinhos brancos, assinalando com **V** as **verdadeiras** e com **F** as **falsas**.

- () Bentonite e tanino.
- () Refrigeração e aquecimento.
- () Goma arábica e caseinato de potássio.
- () Ácido cítrico e dióxido de enxofre.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**.

- A) V F F V.
- B) F V F V.
- C) V V F F.
- D) F V V F.

Questão 78

Analise as seguintes afirmativas sobre as consequências do emprego de concentrações elevadas de dióxido de enxofre em vinho tinto, assinalando com **V** as **verdadeiras** e com **F** as **falsas**.

- () Diminui a acidez do vinho.
- () Diminui a intensidade de cor do vinho.
- () Prejudica o andamento da fermentação maloláctica.
- () Acelera a maturação dos vinhos.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**.

- A) V V F F.
- B) F V F V.
- C) V F V F.
- D) F V V F.

Questão 79

Analise as seguintes afirmativas sobre o objetivo da utilização de enzimas na elaboração de vinhos brancos e tintos, assinalando com **V** as **verdadeiras** e com **F** as **falsas**.

- () Dificultam para que os processos de clarificação e filtração dos vinhos sejam mais eficientes.
- () Asseguram maior rendimento de mosto.
- () Dificultam a extração de aromas da película.
- () Favorecem o fenômeno de extração de compostos responsáveis pela cor.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**.

- A) V F F V.
- B) F V F V.
- C) V F V F.
- D) F V F F.

Questão 80

Em relação aos inconvenientes da operação de *Bâtonnage* em vinhos, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- A) Necessita de temperaturas entre 15 e 17°C.
- B) Existe o risco de aparição de odores reduzidos.
- C) Aumento da concentração de acetaldeído.
- D) Diminuição da concentração de ácido acético.

FOLHA DE RESPOSTAS (RASCUNHO)

01	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
02	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
03	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
04	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
05	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
06	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
07	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
08	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
09	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

28	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
35	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
36	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
37	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
38	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
39	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
40	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
41	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
42	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
43	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
44	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
45	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
46	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
47	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
48	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
49	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
50	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
51	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
52	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
53	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
54	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

55	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
56	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
57	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
58	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
59	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
60	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
61	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
62	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
63	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
64	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
65	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
66	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
67	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
68	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
69	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
70	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
71	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
72	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
73	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
74	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
75	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
76	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
77	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
78	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
79	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
80	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

AO TRANSFERIR ESSAS MARCAÇÕES PARA A FOLHA DE RESPOSTAS, OBSERVE AS INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS DADAS NA CAPA DA PROVA.

USE CANETA ESFEROGRÁFICA AZUL OU PRETA.

**ATENÇÃO:
AGUARDE AUTORIZAÇÃO
PARA VIRAR O CADERNO DE PROVA.**