

**PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE OURO PRETO DO OESTE - RO****S08 - ENGENHEIRO AGRÔNOMO**

Turno: TARDE

Tipo de Prova
<b>1</b>

Sr. Candidato, para ter a sua prova corrigida é obrigatório a marcação do tipo de prova no cartão de respostas. Caso não marque o tipo de prova, o cartão de respostas não será lido, e estará automaticamente eliminado do Concurso Público.

---

TRANSCREVA, NO SEU CARTÃO DE RESPOSTAS, A FRASE ABAIXO PARA O EXAME GRAFOTÉCNICO:

**“Ser feliz sem motivo é a mais autêntica forma de felicidade.”**

**(Carlos Drummond de Andrade)**

---

**ATENÇÃO**

Este caderno contém quarenta questões de múltipla escolha, cada uma com cinco alternativas de resposta (A, B, C, D, E).

Verifique se este material está em ordem, caso contrário, notifique imediatamente o fiscal.

O tempo de duração da prova inclui o preenchimento do cartão de respostas.

**Duração da prova: 3h**

---

**LEIA AS INSTRUÇÕES ABAIXO**

Por motivo de segurança:

- O candidato só poderá retirar-se definitivamente da sala após 1 (uma) hora do início efetivo da prova.
- O candidato poderá retirar-se levando o seu caderno de questões, somente faltando 1 (uma) hora para o término da prova.
- O candidato que optar por se retirar sem levar o seu caderno de questões não poderá copiar suas respostas por qualquer meio.
- Ao terminar a prova, o candidato deverá se retirar imediatamente do local, não sendo possível nem mesmo a utilização dos banheiros e/ou bebedouros.
- Ao terminar a prova é de sua responsabilidade entregar ao fiscal o cartão de respostas assinado. Não se esqueça dos seus pertences.
- Os três últimos candidatos deverão permanecer na sala até que o último candidato entregue o cartão de respostas, devendo assinar o Termo de Sala.
- O fiscal de sala não está autorizado a alterar quaisquer dessas instruções. Em caso de dúvida, solicite a presença do coordenador local.

**BOA PROVA!**

---

## LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto abaixo e responda às questões 1 e 2.

### O QUE HÁ EM MIM É SOBRETUDO CANSAÇO

O que há em mim é sobretudo cansaço —  
Não disto nem daquilo,  
Nem sequer de tudo ou de nada:  
Cansaço assim mesmo, ele mesmo,  
Cansaço.

A subtileza das sensações inúteis,  
As paixões violentas por coisa nenhuma,  
Os amores intensos por o suposto em alguém,  
Essas coisas todas —  
Essas e o que falta nelas eternamente —;  
Tudo isso faz um cansaço,  
Este cansaço,  
Cansaço.

Há sem dúvida quem ame o infinito,  
Há sem dúvida quem deseje o impossível,  
Há sem dúvida quem não queira nada —  
Três tipos de idealistas, e eu nenhum deles:  
Porque eu amo infinitamente o finito,  
Porque eu desejo impossivelmente o possível,  
Porque quero tudo, ou um pouco mais, se puder ser,  
Ou até se não puder ser...

E o resultado?  
Para eles a vida vivida ou sonhada,  
Para eles o sonho sonhado ou vivido,  
Para eles a média entre tudo e nada, isto é, isto...  
Para mim só um grande, um profundo,  
E, ah com que felicidade infecundo, cansaço,  
Um supremíssimo cansaço,  
Íssimo, íssimo, íssimo,  
Cansaço...

CAMPOS, Álvaro de. O que há em mim é sobretudo cansaço. Disponível em: <https://ensina.rtp.pt/artigo/alvaro-de-campos-o-que-ha-em-mim-e-sobretudo-cansaco/>. Acesso em: 21 de mai. de 2024

### Questão 1

Considere o trecho do texto:

Há sem dúvida quem ame o infinito,  
Há sem dúvida quem deseje o impossível,  
Há sem dúvida quem não queira nada [...]

Assinale a alternativa que indica a figura de linguagem utilizada.

- (A) anáfora;
- (B) hipérbole;
- (C) anacoluto;
- (D) eufemismo;
- (E) onomatopeia.

### Questão 2

Considere o trecho:

Porque eu amo **INFINITAMENTE** o finito,  
Porque eu desejo **IMPOSSIVELMENTE** o possível [...]

Assinale a alternativa que indica, respectivamente, a classe gramatical das palavras em destaque.

- (A) verbo - verbo;
- (B) advérbio - advérbio;
- (C) advérbio - pronome;
- (D) substantivo - advérbio;
- (E) substantivo - substantivo.

### Questão 3

Na frase “Não cheguei atrasada, porquanto não queria perder o início da reunião”, a conjunção **PORQUANTO** estabelece uma relação de:

- (A) causa;
- (B) tempo;
- (C) condição;
- (D) concessão;
- (E) proporção.

### Questão 4

Assinale a alternativa em que o emprego do acento indicativo de crase é facultativo.

- (A) Nós sempre saímos às escondidas;
- (B) O elevador fica à esquerda da sala;
- (C) Elas foram à festa de encerramento;
- (D) Eu irei à sua casa para conversarmos;
- (E) Ele aprendia à medida que estudava.

### Questão 5

Assinale a alternativa que apresenta a relação adequada entre **SUBSTANTIVO**, **ADJETIVO** e **VERBO**.

- (A) alusão - iludido - iludir;
- (B) variedade - variado - variar;
- (C) grandeza - grande - engradar;
- (D) velhice - velhaco - envelhecer;
- (E) censo - censurado - censurar.

### Questão 6

Conforme a **NORMA CULTA** da Língua Portuguesa, assinale a alternativa em que a colocação pronominal está correta.

- (A) Te adoro;
- (B) Ninguém viu-nos;
- (C) Ela sempre ajudou-te;
- (D) Não me disseram nada;
- (E) Me diga a verdade, por favor.

**Questão 7**

Assinale a alternativa que apresenta todas as palavras grafadas segundo a ortografia oficial da língua portuguesa.

- (A) chicote, bizantino, guizado, genjiva;
- (B) admissão, usurpar, catequisar, bexiga;
- (C) mendingo, ferrugem, obsceno, giz;
- (D) escassez, heresia, exaltar, enurrada;
- (E) xuxu, perspicaz, insentivo, disciplina.

**Questão 8**

Considere as frases abaixo.

- 1- A trabalhadora está \_\_\_\_\_ cansada;
- 2- O trabalhador tem \_\_\_\_\_ tarefas para fazer; e
- 3- Há \_\_\_\_\_ equipes trabalhando na outra cidade.

Assinale a alternativa que preenche corretamente as lacunas.

- (A) 1- meio, 2- bastantes, 3- menos;
- (B) 1- meia, 2- bastantes, 3- menos;
- (C) 1- meio, 2- bastante, 3- menos;
- (D) 1- meio, 2- bastante, 3- menas;
- (E) 1- meio, 2- bastantes, 3- menas.

**Questão 9**

Assinale a alternativa que apresenta um substantivo flexionado no grau diminutivo.

- (A) viela;
- (B) corpanzil;
- (C) fornalha;
- (D) vozeirão;
- (E) pratarraz.

**Questão 10**

Assinale a alternativa em que a concordância verbal está correta.

- (A) Devem haver muitos carros na rua;
- (B) Deve haver pessoas interessadas;
- (C) Existe tratamentos para essa doença;
- (D) Fazem duas horas que estou esperando;
- (E) Haviam vinte moradores no condomínio.

**RACIOCÍNIO LÓGICO****Questão 11**

Considerando os conjuntos:  $A = \{1, 3, 4, 6\}$ ,  $B = \{4, 5, 8, 9\}$  e  $C = \{2, 3, 5, 8\}$ , assinale a alternativa que representa corretamente o conjunto  $(A \cup B) \cap C$ .

- (A)  $\{5, 8, 9\}$ ;
- (B)  $\{1, 3, 4, 8, 9\}$ ;
- (C)  $\{4, 5, 8, 9\}$ ;
- (D)  $\{3, 5, 8\}$ ;
- (E)  $\{2, 3, 5, 8\}$ .

**Questão 12**

Dadas as expressões algébricas:  $A = 3x + 2y - z$  e  $B = x + y - 2z$ , encontre o valor de A e B para  $x = 2$ ,  $y = -1$  e  $z = 3$ .

- (A)  $A = 1$ ;  $B = -5$ ;
- (B)  $A = 3$ ;  $B = 8$ ;
- (C)  $A = -3$ ;  $B = 6$ ;
- (D)  $A = -1$ ;  $B = -4$ ;
- (E)  $A = 3$ ;  $B = -6$ .

**Questão 13**

A sequência a seguir segue um padrão específico: 2, 6, 12, 20, 30, ... Qual é o 8º termo dessa sequência?

- (A) 72;
- (B) 36;
- (C) 90;
- (D) 92;
- (E) 42.

**Questão 14**

Seguindo a mesma linha de raciocínio lógico da questão anterior, assinale a alternativa que indica o próximo termo da sequência: 3, 7, 13, 21, 31, ...

- (A) 32;
- (B) 33;
- (C) 38;
- (D) 39;
- (E) 43.

**Questão 15**

Um investidor aplica R\$ 20.000,00 a um rendimento de 1,5% ao mês, com juros compostos. Após 5 meses, o valor acumulado será de, aproximadamente:

- (A) R\$ 21.500,00;
- (B) R\$ 20.604,50;
- (C) R\$ 21.545,68;
- (D) R\$ 20.300,00;
- (E) R\$ 20.315,00.

**Questão 16**

Uma dívida de R\$ 8.000,00 deve ser paga em 2 anos com juros simples de 9% ao ano. Ao final do período de pagamento, o valor total pago será de:

- (A) R\$ 8.450,00;
- (B) R\$ 9.440,00;
- (C) R\$ 9.580,00;
- (D) R\$ 8.850,00;
- (E) R\$ 7.450,00.

**Questão 17**

Carla possui R\$ 5.000,00 em sua conta bancária. Esse valor rendeu 2% ao mês, a juros simples, durante 10 meses. Após esse período, Carla emprestou R\$ 2.000,00 para sua irmã.

Calcule o valor que sobrou na conta de Carla e assinale a alternativa correta.

- (A) R\$ 3.000,00;
- (B) R\$ 4.000,00;
- (C) R\$ 4.093,77;
- (D) R\$ 6.000,00;
- (E) R\$ 6.093,77.

**Questão 18**

Dados os conjuntos A e B, onde  $A = \{2, 4, 6, 8, 10\}$  e  $B = \{5, 6, 7, 8, 9\}$ , determine o conjunto C que é a interseção dos conjuntos A e B.

- (A)  $C = \{6, 8\}$ ;
- (B)  $C = \{2, 4\}$ ;
- (C)  $C = \{2, 4, 6\}$ ;
- (D)  $C = \{4, 6, 8, 9\}$ ;
- (E)  $C = \{6, 8, 9\}$ .

**Questão 19**

Em uma pesquisa sobre a altura dos prédios de uma determinada cidade, os dados foram coletados e organizados em uma tabela de frequências. A medida de tendência central que melhor representa a altura média dos estudantes é:

- (A) média;
- (B) desvio padrão;
- (C) mediana;
- (D) variância;
- (E) moda.

**Questão 20**

É uma medida de tendência central que representa o valor que ocorre com maior frequência em um conjunto de dados. Em outras palavras, é o valor que é mais comum ou mais frequentemente observado.

Marque a alternativa que corresponda à definição acima.

- (A) amplitude;
- (B) moda;
- (C) média;
- (D) mediana;
- (E) variância.

## NOÇÕES DE INFORMÁTICA

**Questão 21**

Considerando seus conhecimentos básicos em informática, assinale a alternativa que indica o nome CORRETO dado ao dispositivo que possibilita a interação entre usuário e máquina:

- (A) área de trabalho;
- (B) interface;
- (C) gerenciador de tarefas;
- (D) barra de tarefas;
- (E) janela.

**Questão 22**

A atualização do sistema operacional *Windows 10* traz consigo opções que permitem ao usuário uma navegação personalizada em sua máquina.

Dentre as alternativas abaixo, indique a opção CORRETA que indica o nome dado aos ícones personalizados do menu iniciar que permite acesso direto a programas e recursos instalados no computador:

- (A) blocos dinâmicos;
- (B) grupos dinâmicos;
- (C) blocos de notas;
- (D) blocos personalizados;
- (E) grupos personalizados.

**Questão 23**

Qual o nome dado à assistente pessoal do sistema operacional *Microsoft Windows 10*?

- (A) Siri;
- (B) Alexia;
- (C) Cortana;
- (D) Google assistente;
- (E) Bixby.

**Questão 24**

Um “navegador” de internet é o que permite aos usuários se moverem de um website para outro, usando um conjunto de informações denominadas hipertexto, que são interligadas e hospedadas em um servidor da web.

Dentre as alternativas abaixo, assinale a sigla que representa a maior coleção interligada de documentos:

- (A) HTML - HyperText Markup Language;
- (B) WWW - World Wide Web;
- (C) URL - Uniform Resource Locator;
- (D) http:// HyperText Transfer Protocol;
- (E) .com – organização comercial.

**Questão 25**

O Microsoft Word é um programa de computador que possibilita aos usuários a elaboração, edição e formatação de textos, sendo uma ferramenta importante para o dia a dia no ambiente de trabalho.

Considerando seus conhecimentos sobre o Word 2016, indique nas alternativas abaixo qual atalho é utilizado para restaurar a janela da tela:

- (A) ALT + F5;
- (B) CTRL + F10;
- (C) CTRL + F4;
- (D) ALT + F1;
- (E) CTRL + O.

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS****Questão 26**

Germoplasma é o material que constitui a base física da herança e se transmite de uma geração para outra através de células reprodutivas, tendo em vista que o germoplasma contém os genes que dirigem o desenvolvimento de qualquer ser vivo e constituem a base física da herança biológica. É da combinação de genes que surgem as diversidades genéticas que, por sua vez, têm sido a base do melhoramento de culturas no passado, presente e futuro.

Marque a alternativa que apresenta uma utilização do germoplasma na biotecnologia:

- (A) desenvolvimento de plantas geneticamente modificadas (GM) ou plantas transgênicas, que possuem genes de interesse modificados em seu DNA, através de técnicas de engenharia genética;
- (B) contribuição para a conservação da biodiversidade;
- (C) promoção da manutenção de variedades tradicionais e espécies selvagens;
- (D) segurança alimentar;
- (E) resiliência dos sistemas agrícolas diante dos desafios decorrentes das mudanças climáticas.

**Questão 27**

O manejo integrado de pragas (MIP) é definido como “uso de táticas de controle, isoladamente ou associadas harmoniosamente, numa estratégia baseada em análises de custo/benefício, que levam em conta o interesse e/ou o impacto sobre os produtores, sociedade e o ambiente” (Kogan, 1998). A batata-doce, mesmo tendo notável rusticidade e tolerância ao ataque de pragas, necessita que seja realizado o manejo integrado, tendo em vista que as pragas-chave da cultura causam danos diretos, reduzindo a produção e a qualidade das raízes.

Marque a alternativa que descreve a técnica de ‘Correção da acidez’, uma das recomendações para o cultivo da batata-doce:

- (A) utilizar mudas obtidas de viveiros credenciados, cultivados em ambiente protegido, oriundas de matrizes livres de vírus e demais pragas e patógenos;
- (B) plantar de preferência em solos arenosos, corrigidos e com bom nível de fertilidade, dar preferência para áreas que não tenham sido cultivadas com batata-doce nos dois anos anteriores e sem histórico de ocorrência de pragas e doenças;
- (C) revolver o solo para promover a exposição de insetos presentes na área ao sol e à ação de predadores, como pássaros;
- (D) realizar a calagem do solo para corrigir o pH e auxiliar na neutralização do alumínio tóxico, prática necessária ao bom desenvolvimento das raízes das plantas e aproveitamento de nutrientes, como nitrogênio, fósforo, potássio, enxofre, entre outros;
- (E) reformar as leiras para evitar as rachaduras do solo, que se formam em função do crescimento lateral das raízes tuberosas e com isso, evitar o acesso das pragas de solo às raízes.

**Questão 28**

O sistema de plantio a ser adotado na implantação de uma lavoura é um dos mais importantes aspectos da estratégia de produção agrícola. O modo como o preparo do solo e a semeadura são realizados pode ser chamado de "sistema de plantio" em que o produtor vai trabalhar em sua cultura. Entretanto, existem modelos diferentes adotados pelos agricultores, principalmente em razão das vantagens que cada um oferece. Relacione as técnicas de manejo de cultivos às suas respectivas características.

- A - Rotação de Culturas
- B – Curvas de Nível
- C - Afolhamento
- D – Plantio direto
- E - Integração Lavoura-Pecuária

( ) Consiste em dividir o solo em três partes, nas quais duas delas serão cultivadas, enquanto uma descansa. Isso evita o desgaste do solo e contribui para a preservação de seus nutrientes, pois a parte do solo que descansa se recupera enquanto as outras produzem - e assim, sucessivamente.

( ) A prática consiste em utilizar diferentes tipos de sistemas produtivos - florestais, agrícolas e pecuários. É interessante utilizar tal técnica para aumentar a produtividade, preservando também os nutrientes do solo.

( ) Consiste em organizar a produção em diferentes linhas em altitudes diversas. Tem como objetivo facilitar o cultivo em áreas íngremes, permitindo uma melhor irrigação entre as diferentes camadas do solo. Plantar dessa maneira em terrenos elevados preserva mais o solo, evitando erosões. Outra vantagem da técnica é que ela preserva os nutrientes do solo, aumentando a produtividade.

( ) Trata-se de uma técnica de semeadura na qual a semente é posta no solo quando ele ainda não está resolvido, isto é, sem ser parado previamente ou apenas com gradagem leve niveladora. Sobre os benefícios e pontos positivos do plantio direto, podemos destacar o cuidado com o meio ambiente, bem como a melhor retenção da umidade, o que promove maiores rendimentos em anos secos.

( ) Consiste essencialmente em alterar, de forma planejada, diferentes culturas em um mesmo território plantado, Os pontos positivos de praticar esta modalidade de técnica de manejo giram em torno da rotatividade de nutrientes exigidos do solo pelas diferentes culturas.

- (A) A – B – C – D – E;
- (B) D – E – B – C – A;
- (C) C – E – B – D – A;
- (D) A – C – D – B – E;
- (E) B – A – E – D – C.

**Questão 29**

O fornecimento de água para plantações em quantidade suficiente e no momento certo é uma forma de assegurar a sobrevivência de lavouras em inúmeras regiões do Brasil.

Por isso, a irrigação do solo é uma técnica que se tornou indispensável hoje em dia: lavouras irrigadas chegam a produzir, em média, 3 vezes mais que o sequeiro.

Assim, a técnica tem recebido cada vez mais investimentos tecnológicos que promovem a sustentabilidade e o uso consciente dos recursos naturais.

Em determinada técnica de irrigação, a água é aplicada em apenas uma fração do sistema radicular das plantas através de emissores pontuais, lineares ou superficiais. Como vantagens dessa técnica, tem-se a redução no consumo de água e a manutenção do teor de umidade do solo adequado para as plantas através de irrigações frequentes e em pequenas quantidades. A desvantagem é o custo inicial elevado.

A qual técnica se refere a descrição?

- (A) Irrigação por aspersão;
- (B) Irrigação por superfície;
- (C) Subirrigação;
- (D) Irrigação localizada;
- (E) Drenagem.

**Questão 30**

O manejo de pastagens pode ser definido como o conjunto de ações que envolvem fatores do solo, planta, animal e meio ambiente, com o objetivo de manutenção da estabilidade e produtividade da forrageira, promovendo a maior produção animal.

Considerando o sistema de pastejo ideal que busca maximizar a produção animal, ou por área, sem afetar a persistência das plantas forrageiras, assinale a alternativa que descreve o termo 'pressão de pastejo'.

- (A) período de tempo em que não se permite a utilização de uma área de pastagem, ou seja, permite-se o descanso da área;
- (B) relação entre o número de animais e a unidade de área utilizada durante um período especificado de tempo (UA/ha);
- (C) relação entre o número de unidades-animal, em termos de peso vivo ou peso metabólico, e a massa seca de forragem da pastagem;
- (D) perenidade das forrageiras e qualidade do solo (degradação, compactação e erosão);
- (E) tempo em que uma área específica é ocupada por um ou mais grupos de animais.

**Questão 31**

O Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade – SBAC possui regras e procedimentos próprios para regular as atividades de acreditação, certificação e treinamento, e estabelece duas modalidades de certificação: compulsória e voluntária. A certificação de produtos orgânicos é compulsória e foi estabelecida pela Lei 10.831/2003 e regulamentada pelo Decreto 6.323/2007.

Analise as informações e, em seguida, marque a opção correspondente às corretas.

I. Para que um produto seja rotulado e vendido no Brasil como “orgânico” é obrigatório que a unidade de produção passe por um dos três mecanismos de garantia da qualidade orgânica – certificação por auditoria, certificação participativa ou estar vinculada à uma organização de controle social. Esta obrigatoriedade está baseada nos riscos à segurança do consumidor ou ao meio ambiente.

II. Além do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia - Inmetro, o órgão regulamentador dos produtos orgânicos é o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA.

III. O MAPA estabelece o conjunto de regras e requisitos que devem ser cumpridos para cada tipo de produção orgânica: produção primária vegetal, produção primária animal, extrativismo sustentável, processamento de produtos de origem vegetal, processamento de produtos de origem animal, dentre outros. A produção orgânica deve atender toda a regulamentação técnica específica e legislação nacional correlata, quando aplicável.

IV. O mecanismo de CERTIFICAÇÃO POR AUDITORIA estabelece que uma certificadora, credenciada pelo MAPA e acreditada pelo Inmetro, avalie se os requisitos para a produção orgânica estão sendo integralmente cumpridos. Esta avaliação engloba inspeções ou auditorias periódicas na unidade de produção orgânica, bem como ensaios de solo ou de produto, caso seja necessário.

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

**Questão 32**

Sistemas agroflorestais - ou SAFs - são modelos de produção que associam árvores com culturas agrícolas e, às vezes, também com animais, de maneira simultânea ou sequencial.

Identifique, dentre as opções a seguir, o modelo de cultivo em aleias:

- (A) é utilizado para fazer a interligação de fragmentos florestais, amortizando os custos de reflorestamento com espécies nativas da Mata Atlântica a partir do cultivo concomitante de aipim, feijão, abacaxi, banana, espécies frutíferas e madeiras;
- (B) são áreas de preservação permanentes que possuem a finalidade de ligar unidades de conservação ou fragmentos florestais, permitindo o trânsito de espécies de fauna – e também de flora -, aumentando a biodiversidade e, conseqüentemente, a troca genética entre as espécies;
- (C) é caracterizado pela troca periódica e frequente dos animais de um piquete para o outro, com a finalidade de fornecer um tempo de descanso para as forrageiras;
- (D) são plantadas mais de 50 espécies por hectare;
- (E) são plantadas árvores em fileiras, com espaçamento entre as linhas de cinco a seis metros, onde são cultivadas diferentes espécies agrícolas. Esse tipo de cultivo consiste na associação de árvores ou arbustos, geralmente fixadores de nitrogênio, como a leguminosa *Gliricídia sepium*, intercalados em faixas com culturas anuais, como abóbora, amendoim, batata-doce, feijão-borboleta, entre outras. As árvores ou arbustos são podados periodicamente para utilização dos caules e das folhas como cobertura vegetal, para promover melhorias na fertilidade do solo ou para utilização como forragem de alta qualidade para alimentação dos bovinos.

**Questão 33**

Os drones permitem que os agricultores colem dados precisos e atualizados de suas terras, economizando tempo e recursos, permitindo que os agricultores tomem decisões mais informadas, rápidas e eficientes. Em relação à sustentabilidade ambiental, ajudam a reduzir a aplicação excessiva de defensivos e fertilizantes, auxiliando na identificação e ação com precisão nas áreas degradadas ou com necessidades específicas. Também contribui com redução de perda de produção causada por amassamento das plantas, muito comum quando os pulverizadores utilizados são do tipo tratorizado, sendo de arrasto ou automotrizes. Tais utilizações diminuem os impactos ambientais negativos e promovem práticas agrícolas mais sustentáveis.

Assinale V para as informações verdadeiras e F para as falsas. Em seguida, marque a opção correspondente.

( ) Com suas câmeras infravermelhas e sensores avançados, os drones podem detectar doenças nas plantas antes mesmo que os sintomas se tornem visíveis a olho nu. Essa detecção precoce permite a aplicação rápida de tratamentos, minimizando o impacto nas safras.

( ) Ao monitorar regularmente o crescimento das plantas, os drones permitem que os agricultores identifiquem áreas que precisam de atenção especial. Isso pode levar a um aumento significativo na produtividade das safras.

( ) Para além do monitoramento e mapeamento preciso, alguns drones possuem a capacidade de realizar atividades mais complexas, como distribuir sementes e fertilizantes. Com isso, o agricultor conta com uma distribuição uniforme e o uso otimizado dos recursos, economizando tempo e dinheiro na sua rotina no campo.

( ) Apesar de seus sofisticados sistemas de posicionamento e GPS, os drones não são capazes de criar mapas precisos das terras agrícolas. Esses mapas poderiam fornecer informações vitais sobre a topografia do terreno, o que ajudaria na gestão inteligente da irrigação e no planejamento do uso do solo.

( ) Um dos usos mais proeminentes dos drones na agricultura é o monitoramento de safras. Esses dispositivos voadores podem fornecer uma visão detalhada das plantações, permitindo que os agricultores identifiquem rapidamente qualquer problema, como doenças das plantas, infestações de pragas ou deficiências nutricionais.

- (A) V – V – V – V – F;  
 (B) V – V – V – F – V;  
 (C) F – V – V – F – V;  
 (D) V – F – F – F – V;  
 (E) F – F – V – F – F.

**Questão 34**

O melhoramento genético se constitui como uma ciência utilizada em plantas e animais para a obtenção de indivíduos ou populações com características específicas. Ou seja, é a seleção ou alteração intencional do material genético de seres vivos, visando o desenvolvimento de características desejáveis. É o caso de frutas sem semente, por exemplo. Na agricultura, com os avanços da ciência e da tecnologia, as práticas de melhoramento genético avançaram significativamente. Atualmente, existem técnicas de engenharia genética que selecionam, no DNA de plantas e de outros alimentos, genes que possuem características desejadas.

Indique a opção que apresenta vantagens/benefícios do melhoramento genético na agricultura:

- (A) apesar de eliminar pragas prejudiciais à plantação, o cultivo de plantas modificadas pode, também, matar populações benéficas como abelhas, minhocas e outros animais e espécies de plantas;  
 (B) preservação do meio ambiente, usando menos água para a diluição dos produtos, menos combustível para pulverizadores, e menor risco de contaminação;  
 (C) aumento da resistência aos pesticidas, gerando maior consumo deste tipo de produto;  
 (D) as plantas que não sofreram modificação genética podem ser eliminadas pelo processo de seleção natural, pois, as melhoradas possuem maior resistência às pragas e pesticidas;  
 (E) aumento de reações alérgicas.

**Questão 35**

A conservação dos ecossistemas naturais, flora, fauna e os microrganismos, garante a sustentabilidade dos recursos naturais e permite a manutenção de vários serviços essenciais ao bem-estar humano. O Brasil, por ser um país de destaque por sua diversidade biológica, tem grandes desafios e responsabilidades em relação à conservação de espécies.

Indique a alternativa que apresenta as principais causas da extinção de espécies:

- (A) a gestão sustentável da pesca;  
 (B) o melhoramento genético e biotecnologia aplicados à agricultura;  
 (C) a degradação e a fragmentação de ambientes naturais, resultado da abertura de grandes áreas para implantação de pastagens ou agricultura convencional, extrativismo desordenado, expansão urbana, ampliação da malha viária, poluição, incêndios florestais, formação de lagos para hidrelétricas e mineração de superfície;  
 (D) os planos de Ação Nacionais para Conservação de Espécies Ameaçadas de Extinção;  
 (E) o plantio em curvas de nível e a rotação de culturas.

**Questão 36**

Espécies invasoras consistem em ameaça à conservação da biodiversidade em unidades de conservação. Espécies de plantas invasoras podem excluir competitivamente plantas nativas, impedir os processos de sucessão ecológica e alterar o funcionamento dos ecossistemas. A presença e o impacto causado por espécies invasoras em áreas protegidas são notórios e os esforços de controle ainda são limitados. Diante disso, o Centro Nacional de Pesquisa e Conservação da Biodiversidade do Cerrado e Caatinga - CBC propôs um projeto para testar técnicas de controle de gramíneas invasoras e ao mesmo tempo sensibilizar a comunidade do entorno das UCs sobre o tema. Para tanto, foram delimitadas parcelas seguindo um desenho experimental para a aplicação de tratamentos de controle de invasoras e facilitação de espécies nativas, e nestas parcelas foram tomadas medidas de cobertura do solo e riqueza de espécies. Durante o primeiro ano do projeto foram realizadas atividades de controle de gramíneas exóticas invasoras, colheita de sementes e plantio de sementes de espécies nativas do Cerrado bem como atividades de Educação Ambiental e incentivo ao programa de voluntários nas duas UCs. Para a coleta de sementes, foram escolhidas espécies de diversas formas de vida e fisionomias savânicas, sendo prioritariamente espécies abundantes e com pelo menos uma das seguintes características: boa germinação e estabelecimento inicial, rápido crescimento em altura e formação de dossel ou cobertura do solo. Para o plantio, foram testadas duas técnicas: (i) plantio em linha e (ii) plantio a lanço em terra arada.

Indique a vantagem do plantio a lanço em terra arada no caso do projeto de pesquisa apresentado:

- (A) tem a vantagem de demandar menos mão-de-obra para execução, permitindo a expansão para extensas áreas;
- (B) tem a vantagem de permitir a manutenção do controle mecânico das gramíneas invasoras, pela cobertura do solo ao redor da linha de plantio com palhada das próprias gramíneas cortadas nas entrelinhas;
- (C) contribui para a manutenção da matéria orgânica, melhorando a qualidade do solo no longo prazo;
- (D) aumenta a aeração do solo e elimina plantas daninhas;
- (E) facilita a aplicação de fertilizantes.

**Questão 37**

A sigla SIG significa Sistema de Informação Geográfica e os SIGs podem ser hardwares ou softwares que nos permitem trabalhar com dados georreferenciados. Os dados georreferenciados são informações que possuem coordenadas geográficas atreladas às características de interesse, possibilitando o trabalho e as análises dos fenômenos no local exato onde ocorrem.

Verifique as informações a seguir:

- I. o SIG na agricultura possibilita o trabalho com dados georreferenciados das propriedades rurais, inclusive com a criação de mapas de fertilidade do solo e produtividade, por exemplo;
- II. os mapas e camadas de dados gerados num SIG facilitam as análises, interpretações e tomadas de decisão nas fazendas;
- III. com o auxílio de um SIG, consegue-se entender melhor o que ocorre em cada porção das lavouras, além de otimizar custos e aplicações de insumos baseados em conceitos de agricultura de precisão (AP);
- IV. traçar rotas mais longas do maquinário pode constituir uma vantagem na utilização de SIG.

Estão corretas:

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

**Questão 38**

As ferramentas da agricultura digital são consideradas aliadas indispensáveis para ajudar o produtor a tornar a produção mais eficiente e melhorar a produtividade da lavoura. Assim, o avanço da tecnologia aplicada ao agronegócio resulta em diversas tendências que devem nortear a produção agrícola dos próximos anos. Nessa perspectiva, uma tendência da agricultura digital é o Big Data.

Aponte a alternativa que descreve essa tendência e sua relação com a agricultura:

- (A) é a tendência em que os equipamentos e máquinas agrícolas se tornem cada vez mais autônomos, sendo guiados a distância e monitorados por diversas tecnologias;
- (B) é a tendência essencial para fazer uma gestão agrícola mais eficiente, pois integra dados coletados por outras ferramentas, gera mapas e relatórios, entre outros recursos que facilitam o dia a dia do produtor;
- (C) é a tendência capaz de processar dados obtidos por máquinas agrícolas e demais sistemas, monitorar processos, projetar cenários e antecipar problemas;
- (D) é um sistema inteligente de armazenamento de dados por meio do qual é possível coletar e armazenar diversas informações sobre a lavoura, assim, o produtor consegue gerar vários indicadores importantes para facilitar escolhas estratégicas;
- (E) trata-se de uma plataforma de e-commerce que reúne vários comerciantes e empresários do setor agrícola, facilitando a compra e venda de insumos agrícolas, por exemplo.

**Questão 39**

O armazenamento e processamento de produtos agrícolas constituem, cada vez mais, uma propriedade dos sistemas de produção de alimentos, pois a preservação da qualidade e quantidade dos produtos é uma necessidade capital de nossa época.

Coloque as etapas desse processo em ordem e assinale a opção equivalente:

- I. processo de limpeza
- II. controle da qualidade no sistema de armazenagem
- III. operação de secadores
- IV. princípios de secagem
- V. colheita
- VI. transporte

- (A) I – II – III – IV – V – VI;  
 (B) V – VI – I – IV – III – II;  
 (C) II – IV – VI – III – I – V;  
 (D) II – III – IV – I – V – VI;  
 (E) III – I – II – VI – IV – VI.

**Questão 40**

É considerado impacto ambiental qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam:

- a saúde, a segurança e o bem-estar da população;
- as atividades sociais e econômicas;
- a biota (conjunto de seres vivos reunidos em um determinado habitat);
- as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente;
- a qualidade dos recursos ambientais.

Sobre esse tema, assinale V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas. Depois, marque a opção correta.

( ) As atividades humanas de forma geral impactam o ambiente, uma vez que a simples presença do homem já interfere nos recursos naturais. Esse impacto, normalmente, é negativo ao ecossistema, sendo impossível reduzir a sua intensidade ainda que sejam aplicadas práticas conservacionistas e sustentáveis de produção;

( ) O Grau de Importância dos impactos ambientais será avaliado a partir da relação entre sua intensidade e a sensibilidade do ecossistema ou do meio social afetado. A importância é a ponderação do grau de intensidade de um impacto em relação ao fator ambiental afetado e a outros impactos;

( ) Os impactos ambientais das atividades agrícolas independem de fatores pouco controláveis, como chuvas, temperaturas e ventos;

( ) Os principais prejuízos relacionados aos impactos ambientais no âmbito da prática da agricultura incluem: perda de solos, produção de gases, erosão genética e contaminação de águas subterrâneas com fertilizantes ou pesticidas;

( ) A Avaliação de Impacto Ambiental (AIA) envolve um conjunto de métodos e técnicas de gestão ambiental reconhecidas, que identifica, prognóstica e avalia os efeitos e impactos gerados por atividades e empreendimentos sobre o meio ambiente.

- (A) F – V – F – V – V;  
 (B) V – V – V – V – V;  
 (C) F – V – V – V – F;  
 (D) V – F – F – V – V;  
 (E) F – F – V – V – V.