

PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORES DA CUNHA/RS
CONCURSO PÚBLICO Nº 01/2022

ENGENHEIRO AGRÔNOMO

Leia atentamente e cumpra rigorosamente as instruções que seguem, pois elas são parte integrante das provas e das normas que regem esse certame.

1. Atente-se aos avisos contidos no quadro da sala.
2. Seus pertences deverão estar armazenados dentro de embalagem específica fornecida pelo fiscal, permanecendo em sua posse somente caneta esferográfica de ponta grossa, de material transparente, com tinta preta, documento de identificação, lanche e água, se houver. A utilização de qualquer material não permitido em edital é expressamente proibida, acarretando a sua imediata eliminação do certame.
3. Certifique-se de que este caderno:
 - contém 40 (quarenta) questões;
 - refere-se ao cargo para o qual realizou a inscrição.
4. Cada questão oferece 5 (cinco) alternativas de respostas, representadas pelas letras A, B, C, D e E, sendo apenas 1 (uma) a resposta correta.
5. Será respeitado o tempo para realização da prova conforme previsto em edital, incluindo o preenchimento da grade de respostas.
6. Os três últimos candidatos deverão retirar-se da sala de prova ao mesmo tempo, devendo assinar a Ata de Prova.
7. A responsabilidade referente à interpretação dos conteúdos das questões é exclusiva do candidato.
8. No caderno de prova, você poderá rabiscar, riscar e calcular.
9. Os gabaritos preliminares da prova objetiva serão divulgados na data descrita no Cronograma de Execução desse certame.

QR
code

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 31 – A produção de grãos e cereais ganhou forte valorização nos últimos três anos, o que impulsionou muitos agricultores a investir mais e melhor no segmento, sendo a soja e o milho as duas culturas de maior destaque. Referente à cultura da soja e do milho, analise as assertivas abaixo:

- I. Para um determinado genótipo, a obtenção de altos rendimentos na cultura do milho tem como fatores principais a radiação solar, a temperatura do ar e a disponibilidade hídrica.
- II. Os nutrientes mais extraídos do solo, por tonelada de grãos, em ordem decrescente, são o nitrogênio, o potássio, fósforo=magnésio, cálcio e enxofre.
- III. Os micronutrientes mais exportados em soja, para cada tonelada de grãos, são o magnésio, o cloro, o ferro e o zinco.
- IV. A fixação biológica de nitrogênio e sua associação com *Azospirillum* não é suficiente para suprir a demanda de nitrogênio para a planta, o que tem justificado a necessidade de suprimento de nitrogênio via adubação foliar.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 32 – Referente à herbicidas, relacione a Coluna 1 à Coluna 2.

Coluna 1

1. Inibidores de ACCase.
2. Inibidores de Caroteno.
3. Inibidores de EPSPs.
4. Inibidores de ALS.
5. Auxinas sintéticas.

Coluna 2

- () São translocados para os meristemas onde interferem na formação de novas células e, portanto, no crescimento vegetal, uma vez que impedem a formação de membrana celular nas células recém divididas.
- () Agem na redução da eficiência fotossintética, por meio da redução na produção de aminoácidos aromáticos, agindo, conseqüentemente, na redução da produção de aminoácidos importantes. Ainda reduz drasticamente a produção de sacarose na planta.
- () Inibem a rota da síntese de aminoácidos de cadeia ramificada, valina, leucina e isoleucina. A inibição do crescimento das plantas é detectada uma a duas horas após a aplicação, isso porque há bloqueio do ciclo celular, ou seja, cessa a mitose e síntese de DNA.
- () Logo após a sua aplicação, agem aumentando o acúmulo de cálcio no citoplasma, o que gera estímulo à produção de etileno e acidificação da parede celular. Um dos sintomas clássicos nas plantas é a epinastia e murchamento.
- () Os sintomas na planta são o branqueamento de folhas e raízes mais jovens, seguido de atrofia no crescimento e culminando com necrose e morte das plantas, logo após a emergência/aplicação. Isso ocorre porque há acúmulo de radicais livres dentro das células, gerando estresse oxidativo.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) 5 – 2 – 1 – 3 – 4.
- B) 2 – 1 – 3 – 4 – 5.
- C) 1 – 3 – 4 – 5 – 2.
- D) 3 – 4 – 5 – 2 – 1.
- E) 4 – 5 – 2 – 1 – 3.

QUESTÃO 33 – O estudo e conhecimento das variáveis meteorológicas tem aplicação direta e indireta na agropecuária em diferentes segmentos e aspectos produtivos. Referente à meteorologia, analise as assertivas a seguir:

- I. O déficit de pressão de vapor de água traz a relação entre a umidade relativa do ar e a temperatura do ar, sendo ferramenta importante para pulverização agrícola, aplicação de produtos fitossanitário e até escolha de pontas de pulverização.
- II. A presença de orvalho em uma superfície como uma folha, por exemplo, é reflexo da condensação da umidade do ar. Isso ocorre quando uma parcela de ar atinge a saturação apenas por resfriamento.
- III. O orvalho é um condicionador natural da ocorrência de doenças em plantações e tem profundas implicações no seu manejo.
- IV. O balanço de energia de uma determinada espécie animal, a fim de gerar conforto térmico ou ausência deste, são balizados pela temperatura, umidade, radiação solar, ventos, nebulosidade e precipitação.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 34 – Uma das principais culturas tidas como um “motor” do agronegócio é a soja. Assim como as demais culturas, pragas, doenças e plantas daninhas, quando presentes, reduzem o seu potencial produtivo de forma significativa. Relacione a Coluna 1 à Coluna 2 quanto às pragas que acometem a cultura.

Coluna 1

1. *Sternechus subsignatus*.
2. *Epinotia aporema*.
3. *Euschistus heros*.
4. *Anticarsia gemmatalis*.
5. *Chrysodeixis (Pseudoplusia) includens*.

Coluna 2

- () Lagarta-falsa-medideira.
- () Lagarta da soja.
- () Bicudo da soja.
- () Percevejo marrom.
- () Broca das axilas.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) 4 – 1 – 3 – 2 – 5.
- B) 1 – 3 – 2 – 5 – 4.
- C) 3 – 2 – 5 – 4 – 1.
- D) 2 – 5 – 4 – 1 – 3.
- E) 5 – 4 – 1 – 3 – 2.

QUESTÃO 35 – Com a elevação nos preços dos fertilizantes formulados, houve uma aceleração pela procura de fontes orgânicas de suprimento de nutrientes para as plantas, como o uso de cama de aves, entre outros fertilizantes orgâno-minerais. Referente a fertilizantes, analise as assertivas a seguir, assinalando V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- () A eficiência agronômica de fertilizantes orgânicos frente aos minerais está associada a taxa de mineralização da fração orgânica.
- () A fração mineral dos nutrientes, presentes inicialmente nos dejetos sólidos e líquidos e os nutrientes contidos na fração orgânica que serão posteriormente mineralizados no solo, têm o mesmo efeito que os nutrientes contidos nos fertilizantes minerais solúveis.
- () Por serem de liberação de nutrientes mais lenta do que os fertilizantes minerais, os fertilizantes orgânicos podem ser aplicados em qualquer época do ano, sendo o período de primavera-verão o mais indicado, pois há menor concentração de umidade nesse tipo de material.
- () Pela sua característica de apresentar baixa relação C/N, as quantidades aplicadas devem seguir rigorosamente os cálculos de disponibilidade de nutrientes e necessidade da cultura, a fim de evitar lixiviação ou deficiência nutricional.
- () Por haver pouca disponibilidade de micronutrientes, lavouras fertilizadas com dejetos de suínos, aves e bovinos devem ser monitoradas a fim de suprir as possíveis deficiências nutricionais de elementos como o zinco, o ferro, o cobre e o manganês.

A ordem de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

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

QUESTÃO 36 – Nos últimos anos, temos acompanhado grande mudanças no cenário da fruticultura nacional e regional. Investimentos em novas áreas de cultivo na região do Vale do São Francisco e na própria região da Campanha Gaúcha têm sido notícia na mídia. Referente à fruticultura, analise as assertivas abaixo, assinalando V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- () Em espécies frutíferas caducifólias, como as rosáceas de caroço, como o pessegueiro e a nectarineira, o raleio deve ser realizado de 1 a 2 meses após a plena floração, com frutos no diâmetro de 15 a 20 mm.
- () As galhas radiculares são supercrescimentos de tecidos que impedem o crescimento de radículas e raízes laterais, limitando o sistema radical da planta à superfície do solo.
- () Cancros podem ser causados por fungos e por bactérias.
- () A fumagina em folhas é causada pelo açúcar expelido por insetos sugadores como cochonilhas e pulgões.
- () Para sistemas superintensivos de produção, com manejo mecanizado na maior parte das fases do pomar, os sistemas de condução e poda do tipo “Y” é uma técnica que vai ao encontro da proposta do sistema superintensivo mecanizado.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

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

QUESTÃO 37 – A agropecuária é uma indústria a céu aberto, literalmente. Todos os insumos que são aportados para a produção têm no tempo e no clima o seu fator chave para entrega do potencial produtivo de uma determinada atividade agropecuária. Analise as assertivas abaixo quanto a conceitos importantes de agrometeorologia, assinalando V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- () O fenômeno meteorológico conhecido como “El niño” é decorrente da elevação da temperatura das águas do Oceano Atlântico, elevação esta que é suficiente para mudança na pressão atmosférica e, portanto, reduzir as chuvas na costa da Austrália e aumentar os volumes de chuva na América do Sul.
- () A chegada de uma frente fria causa sensível redução na pressão atmosférica local, aquecimento intenso e desconforto. Logo após a passagem da frente, a pressão sobe rapidamente, a temperatura cai, e os ventos mudam de direção, caracterizando a entrada de uma nova massa de ar na região.
- () Entende-se por fotoperíodo ao intervalo entre o nascer e o pôr do sol num dado dia, também denominado de duração do dia.
- () O regime térmico de um solo é determinado pelo aquecimento de sua superfície pela radiação solar e transporte de calor sensível ao seu interior, pelo processo de dissipação.
- () A classificação climática de Köppen define cinco grandes tipos ou grupos de climas, identificados pelas letras maiúsculas A, B, C, D, E. Clima tipo B identifica áreas secas ou de vegetação xerófila, enquanto os tipos A, C e D identificam climas úmidos.

A ordem de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

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

QUESTÃO 38 – Os herbicidas são uma importante ferramenta da agricultura e o entendimento de seu correto posicionamento é função do profissional habilitado na área. Assim, o _____ é o sistema de condução das plantas formado pelo xilema. A magnitude da translocação de herbicidas pelo _____ está relacionada com a quantidade de herbicida que consegue penetrar nas células do floema. Assim, para que estes mecanismos funcionem, a _____ irá determinar a quantidade de herbicida que, após aplicado, torna-se potencialmente disponível para a _____ pela planta. Assim, a _____ é o primeiro passo da interação do herbicida com os processos metabólicos da planta.

Assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas do trecho acima.

- A) simplasto – apoplasto – interceptação – absorção – absorção
- B) apoplasto – simplasto – interceptação – absorção – interceptação
- C) simplasto – simplasto – absorção – interceptação – interceptação
- D) apoplasto – simplasto – interceptação – absorção – absorção
- E) simplasto – apoplasto – absorção – absorção – interceptação

QUESTÃO 39 – A demanda por madeira vem crescendo nos últimos anos e as expectativas é de triplicar os valores desse mercado frente aos atuais números, o que torna o segmento da silvicultura ainda mais atrativo. Referente à silvicultura, analise as assertivas a seguir, assinalando V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- () O desbaste é o corte ou supressão natural ou artificial, dos ramos mortos ou vivos que se situam ao longo do fuste, para melhorar a qualidade da madeira.
- () Uma das desvantagens dos desrames é a probabilidade de aumentar a vulnerabilidade das árvores do povoamento restante ao vento, e conseqüentemente elevar os custos de investimento resultantes do tombamento das árvores.
- () O uso de mudas provenientes de propagação assexuada garante um melhor controle sobre as características da árvore de interesse.
- () O desbaste sistemático consiste em retirar as árvores de forma ordenada ou de acordo com um espaçamento pré-estabelecido.
- () A diminuição no crescimento do diâmetro das árvores e a diminuição da taxa de crescimento, de um ano para outro, pode ser um indicativo técnico da necessidade de desbaste.

A ordem de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

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

QUESTÃO 40 – Referente a corretivos e fertilizantes minerais, analise as assertivas a seguir:

- I. Materiais de reação alcalina como calcários agrícolas, cal virgem, cal apagada, calcário calcinado, conchas marinhas moídas, cinzas e resíduos industriais podem ser utilizados como corretivos de solo.
- II. Os óxidos presentes nos calcários agrícolas têm papel importante na liberação de cálcio e magnésio para o solo, bem como neutralização do alumínio presente na solução do solo.
- III. Pela legislação brasileira, o calcário agrícola precisa, obrigatoriamente apresentar valores mínimos de 67% de PN, 45% de PRNT e 38% de CaO+MgO.
- IV. Remineralizadores são materiais de origem mineral ou orgânica que sofreram apenas redução e classificação de tamanho de partículas por processos mecânicos e que, aplicados ao solo, alteram seus índices de fertilidade por meio de liberação de macro e micronutrientes.

Quais estão INCORRETAS?

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