



II Olimpíada da Agronomia

Gabarito Oficial

Observações

Como o sistema embaralha as alternativas conforme o acesso do candidato, o gabarito foi elaborado contendo a resposta correta apresentada no sistema e que deveria ser assinalada para contagem de pontos.

1) O custo de produção é a soma dos valores de todos os recursos utilizados no processo produtivo de uma atividade agrícola, em certo período e que podem ser classificados em curto e longo prazos. Sobre os custos de produção, é incorreto afirmar que:

R= O custo total (CT) é composto por todos os itens de custos variáveis e a parcela dos custos fixos diretamente associada à implementação da lavoura.

2) O método de avaliação de projetos que consiste no cálculo de uma taxa de juros que compara o investimento inicial e as despesas futuras de um projeto com o retorno potencial que ele pode trazer é denominado.

R= Taxa interna de retorno.

3) A respeito do Valor Presente Líquido (VPL), analise as afirmativas a seguir:

I. Valor Presente Líquido é o resultado final de todas as receitas e despesas de um projeto, depois de se tomar em conta o custo oportunidade do capital.

II. Quando o Valor Presente Líquido for positivo, significa que há expectativa de que todos os custos operacionais sejam pagos e que seja recuperado o investimento inicial.

III. O Valor presente líquido de um projeto é sempre calculado com uma taxa de desconto de 15%, porque esse valor representa uma boa margem.

Assinale a alternativa correta:

R= Apenas as afirmativas I e II estão corretas.



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE NOVA MUTUM
FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS E AGRÁRIAS



4) Considere as afirmações sobre os métodos de planejamento de uma propriedade rural:

I) Método que se baseia na otimização de uma função objetiva, ou seja, na alocação de recursos. A função objetiva tanto pode ser a maximização do lucro de uma empresa, como a minimização de algum custo específico. Esse método permite, usando informações de arquivo da própria fazenda, determinar a melhor combinação de atividades.

II) Método utilizado quando se deseja prever a rentabilidade de uma ação futura. Através dele, procura-se saber com antecedência a lucratividade da propriedade ou de alguma atividade.

III) Método que consiste na coleta e análise de dados relativos a um conjunto de propriedades rurais semelhantes no que se refere a suas capacidades potenciais de produção. Desta forma, compara-se os índices obtidos nas diferentes propriedades e procura-se, a partir disso, sugerir a reorganização das menos eficientes, com base no que se constata naquelas que obtém melhores resultados.

Assinale a alternativa que apresenta corretamente a ordem para os métodos: comparação de grupo, técnica da orçamentação e programação linear.

R = III, II e I, respectivamente.

5) O crédito rural abrange diversas modalidades de financiamento aos empresários do setor, desde a fase de produção até o abastecimento dos mercados consumidores. A modalidade que assegura aos produtores e cooperativas rurais recursos destinados a financiar o abastecimento doméstico e o armazenamento dos estoques excedentes em períodos de queda dos preços é denominada crédito:

R = Comercialização.

6) Sobre métodos e meios de comunicação e extensão, assinale a alternativa incorreta.

R= O uso da televisão como método individual apresenta como limitações o ritmo da apresentação e as dificuldades de retroalimentação – dificuldades de saber se o público está decodificando a mensagem.



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE NOVA MUTUM
FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS E AGRÁRIAS



7) Sobre os métodos de extensão mais utilizados, aponte a alternativa incorreta:

R= Na execução da demonstração de método o agente de extensão deve ignorar o material de uso cotidiano do agricultor.

8) A assistência técnica e a extensão rural são serviços de importância fundamental no processo de desenvolvimento rural e da atividade agropecuária. Sobre a extensão rural no Brasil, assinale a alternativa correta:

R= Extensão rural pode ser entendida como um processo educativo de comunicação de conhecimentos de qualquer natureza, técnicos ou não.

9) A resolução 001/86 do CONAMA, diz que o licenciamento de atividades modificadoras do meio ambiente dependerá de elaboração de estudo de impacto ambiental – EIA – e respectivo relatório de impacto ambiental – RIMA. Considerando a importância e principais características desses dois instrumentos, é correto afirmar que:

R= O RIMA deve ser apresentado de forma objetiva e adequada a sua compreensão. As informações devem ser traduzidas em linguagem acessível, de modo que se possam entender as vantagens e desvantagens do projeto, bem como todas as consequências ambientais de sua implementação.

10) A devolução de embalagens vazias de agrotóxicos ao fabricante ou ao fornecedor do produto é uma prática que deve ser acompanhada pelo gestor ambiental, uma vez que que essas embalagens:

R= Podem conter resíduos tóxicos ao homem, aos animais e ao ambiente.

11) Nas últimas décadas, percebeu-se a influência devastadora das ações humanas voltadas à inovação e desenvolvimento econômico no ecossistema. A legislação ambiental brasileira está, atualmente, entre as mais completas e avançadas no mundo; pode-se afirmar que a sociedade, órgãos ambientais e o Ministério Público passaram a contar com mecanismos para a cobrança e punição de infratores ambientais, com a aprovação da(do):

R= Lei de Crimes Ambientais.



12) Na passagem evolutiva de plantas aquáticas (algas verdes) para o ambiente terrestre, alguns cientistas consideram as briófitas as primeiras a apresentarem características que permitiram que as plantas invadissem esse tipo de ambiente. No referido grupo (briófitas), uma dessas características é o(a):

R= Surgimento de rizóides, que assumiram as funções de absorção e fixação.

13) A presença de sementes é uma adaptação importante de certos grupos vegetais ao ambiente terrestre. Caracterizam-se por apresentar sementes:

R= Pinheiros e leguminosas.

14) Ao andar por uma área de Cerrado, um rapaz avistou algumas árvores típicas da região. Dentre elas, o Pequi (*Caryocar brasiliense*), árvore muito conhecida em virtude da utilização do seu fruto na culinária; uma linda palmeira chamada de Buriti (*Mauritia flexuosa*) e um florido Ipê roxo (*Handroanthus impetiginosus*). A respeito dessas três espécies, é possível concluir que:

R= Essas árvores não pertencem ao mesmo gênero e, conseqüentemente, à mesma espécie.

15) Associe o Filo às suas características e assinale a alternativa que dê a correspondência CORRETA.

1. Mollusca	() Exoesqueleto quitinoso e pernas articuladas
2. Annelida	() Cordão nervoso dorsal e fendas faríngeas
3. Arthropoda	() Cutícula quitinosa e clitelo
4. Chordata	() Manto e rádula

R= 3 - 4 - 2 - 1



16) Um pesquisador coletou exemplares de uma espécie animal desconhecida, os quais foram criados em laboratório e analisados quanto a diversas características. Concluiu que se tratava de representantes do filo Annelida, pois eram animais:

R= Triblásticos, celomados, segmentados e de simetria bilateral.

17) Os protozoários apresentam diversos meios de locomoção que frequentemente são utilizados para a sua classificação. Dentre os meios de locomoção dos protozoários, podemos citar os pseudópodes, que são prolongamentos citoplasmáticos que permitem o deslocamento e captura de alimento. Além dos pseudópodes, os protozoários podem se locomover por:

R= Flagelos e cílios.

18) Em relação ao beneficiamento de sementes:

1ª – O beneficiamento de sementes consiste na remoção de material inerte, de sementes com características indesejáveis ou de sementes de outras espécies.

2ª – A disposição das máquinas, denominada linha de beneficiamento, deve ser estática. Pois são equipamentos fixos de difícil movimentação.

3ª – As sementes e os materiais indesejáveis são separados com base na diferença de suas características químicas, sendo utilizadas para isso diferentes máquinas.

Assinale a alternativa correta.

R= Apenas a 1ª afirmação está correta.

19) m relação ao equilíbrio higroscópico das sementes, marque (V) para as afirmativas verdadeiras, (F) para as falsas e assinale a opção correspondente.

() O principal fator que influência no ponto de equilíbrio higroscópico das sementes é a umidade relativa do ar.

() As sementes ricas em amido apresentam maior teor de água de equilíbrio de que as sementes ricas em óleo, na mesma condição climática.



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE NOVA MUTUM
FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS E AGRÁRIAS



() Temperatura ambiente: o aumento da temperatura ambiente causa o aumento da umidade da semente a uma determinada umidade relativa.

() As sementes no processo de sorção de água entram em equilíbrio higroscópico a teores de água mais alto em relação ao processo de dessorção.

() As sementes danificadas atingem teores de água de equilíbrio mais baixos do que as sementes fisicamente íntegras.

R= V – V – F – F – F.

20) Em relação à secagem de sementes mediante convecção forçada do ar aquecido compreende essencialmente os processos simultâneos.

1ª – Transferência da água superficial da semente para o ar circundante no secador.

2ª – Evaporação da água causada pelo gradiente de pressão parcial de vapor entre a superfície da semente e o ar de secagem.

3ª – Movimento de água do interior para a superfície da semente, em virtude do gradiente hídrico entre as duas regiões.

Assinale a alternativa correta.

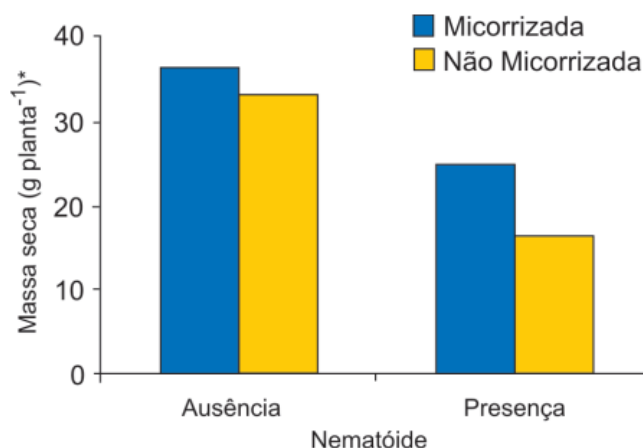
R= Todas as afirmações estão corretas.

21) O ponto de orvalho é uma das grandezas muito utilizada em psicrometria. Em um gráfico psicrométrico, tal ponto é atingido na linha de:

R= Vapor saturado e envolve o processo de condensação



22) Sabendo-se que a produtividade do tomateiro pode ser reduzida por patógenos e que pode haver interação entre fungos micorrízicos arbusculares (p.ex. *Glomus etunicatum* e *Gigaspora margarita*) e o nematóide das galhas (*Meloidogyne javanica*), analise a figura a seguir



* Todas as médias apresentadas no gráfico são significativamente diferentes.

COFCEWICZ, E.T. *et al.* In **Tomateiro. Fitopatologia Brasileira**, 2001.
(adaptado)

A análise da figura permite concluir que

R: A presença de nematóides reduziu a massa seca da parte aérea das plantas independente da micorrização.

23) Em citros, nas combinações copa/porta-enxerto, pode ocorrer o fenômeno de incompatibilidade, que pode levar a planta a apresentar deficiências nutricionais, queda das folhas, seca dos ponteiros, podendo mesmo vir a morrer. No caso da ocorrência de incompatibilidade localizada, quando se deseja manter a variedade copa e o porta-enxerto, o que se deve utilizar?

R: Interenxertia.



24) O glifosato é uma molécula estruturalmente semelhante ao fosfoenolpiruvato (PEP) e compete com o mesmo pelo centro ativo da enzima EPSPS, a qual catalisa uma reação que leva à síntese de aminoácidos, que são indispensáveis à vida das plantas. Por isso, o glifosato é utilizado como herbicida. Na soja geneticamente modificada, a enzima EPSPS é codificada por um gene proveniente de outro organismo e é menos sensível ao glifosato, pois tem uma afinidade maior com o PEP. Assim, conclui-se que:

R: A soja geneticamente modificada pode tolerar concentrações relativamente altas de glifosato.

25) De acordo com a Instrução Normativa No 007/99 do MAPA, na produção orgânica de espécies olerícolas, que produtos são passíveis de uso como fertilizantes orgânicos, sem necessitar de autorização da certificadora?

R: Vermicomposto, biofertilizante, adubação verde

26) A silvicultura dedica-se aos estudos dos métodos naturais e artificiais de regenerar e melhorar os povoamentos florestais, visando ao mercado e ao uso racional de florestas.

PORQUE

Os aspectos da planta como procedência, grau de melhoramento genético e métodos de produção das mudas terão pesos significativos nos custos de formação florestal e na sua produtividade.

A esse respeito, pode-se concluir que

R: As duas afirmativas são verdadeiras, e a segunda não justifica a primeira.

27) Assinale a alternativa que apresenta corretamente a informação de quando o controle de doenças é considerado bem-sucedido.

R= Quando a quantidade de sintomas for insuficiente para ocasionar redução na produção.



28) A exploração comercial de diversas espécies de plantas seria impossível sem o emprego de fungicidas em locais ou épocas sujeitas a doenças.

R: Verdadeiro

29) Os profissionais de agronomia devem ter conhecimento da sua função social, de suas responsabilidades perante si mesmos e a coletividade socioprofissional, o que orienta a busca de seus objetivos pessoais, com base no respeito ao bem comum. Com relação a comportamento ético-profissional e a legislação, avalie as afirmações a seguir.

I. O exercício profissional consciente requer conhecimento da legislação e do código de ética que regulamentam a profissão, os quais devem nortear os procedimentos para as tomadas de decisão.

II. A sociedade estabelece uma série de regulamentos e procedimentos limitadores do exercício da liberdade absoluta de cada um.

III. Os profissionais, quando executam serviços, ficam sujeitos à Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), de acordo com a legislação vigente.

É correto o que se afirma em

R: I, II e III.

30) O método de irrigação por inundação é o mais simples e, por isso, o mais usado. A inundação contínua ou permanente é o principal método de irrigação na cultura do arroz. Para a manutenção de uma lâmina de água sobre o terreno, este deve ser sistematizado e dividido em tabuleiros delimitados por diques. Quanto às condições topográficas, o tamanho dos tabuleiros deve ser tal que a diferença em elevação, nas duas direções, entre o ponto mais alto e o mais baixo, não deve exceder dois terços da altura da lâmina média que se deseja manter no tabuleiro.

Considere que o terreno para o cultivo de arroz irrigado por inundação, após ser sistematizado, apresente declividade de 0,2% em uma direção e de 0,04% em outra; que o projeto preveja a construção de tabuleiros retangulares; e que o manejo da água se concilie com a manutenção de uma lâmina média de 15 cm.



Com base nessas informações, as dimensões que o tabuleiro deverá ter são:

R: 25 m na direção da declividade de 0,2% e 125 m na direção da declividade de 0,04%.

31) Uma revista lançou a seguinte pergunta em um editorial: “Você pagaria um ladrão para invadir sua casa?”. As pessoas mais espertas diriam provavelmente que não, mas companhias inteligentes de tecnologia estão, cada vez mais, dizendo que sim. Empresas como a Google oferecem recompensas para hackers que consigam encontrar maneiras de entrar em seus softwares. Essas companhias frequentemente pagam milhares de dólares pela descoberta de apenas um bug – o suficiente para que a caça a bugs possa fornecer uma renda significativa. As empresas envolvidas dizem que os programas de recompensa tornam seus produtos mais seguros. “Nós recebemos mais relatos de bugs, o que significa que temos mais correções, o que significa uma melhor experiência para nossos usuários”, afirmou o gerente de programa de segurança de uma empresa. Mas os programas não estão livres de controvérsias. Algumas empresas acreditam que as recompensas devem apenas ser usadas para pegar cibercriminosos, não para encorajar as pessoas a encontrar as falhas. E também há a questão de double-dipping – a possibilidade de um hacker receber um prêmio por ter achado a vulnerabilidade e, então, vender a informação sobre o mesmo bug para compradores maliciosos. (Disponível em: <http://pcworld.uol.com.br>)

Considerando o texto acima, infere-se que:

R: Os usuários de serviços de empresas de tecnologia são beneficiários diretos dos trabalhos desenvolvidos pelos caçadores de falhas contratados e premiados pelas empresas.

32) TEXTO I

Muito me surpreendeu o artigo publicado na edição de 14 de outubro, de autoria de um estudante de Jornalismo, que compara a legislação antifumo ao nazismo, considerando-a um ataque à privacidade humana. Ao contrário do que afirma o artigo, os fumantes têm, sim, sua privacidade preservada. (...) Para isso, só precisam respeitar o mesmo direito à



privacidade dos não fumantes, não impondo a eles que respirem as mesmas substâncias que optam por inalar e que, em alguns casos, saem da ponta do cigarro em concentrações ainda maiores. (<http://www.clicrbs.com.br>)

TEXTO II

Seguindo o mau exemplo de São Paulo e Rio de Janeiro, o estado do Paraná, ao que tudo indica, também adotará a famigerada lei antifumo, que, entre outras coisas, proíbe a existência de fumódromos nos espaços coletivos e estabelece punições ao proprietário que não coibir o fumo em seu estabelecimento. É preciso, pois, perguntar: tem o Estado o direito de decidir a política tabagista que o dono de um bar, por exemplo, deve adotar? Com base em que princípio pode uma tal interferência ser justificada? A lei somente se justificaria caso seu escopo se restringisse a locais cuja propriedade é estatal, como as repartições públicas. Não se pode confundir um recinto coletivo com um espaço estatal. Um recinto coletivo, como um bar, continua sendo uma propriedade privada. A lei representa uma clara agressão ao direito à propriedade (<http://agguinaldopavao.blogspot.com.br>).

Os textos I e II discutem a legitimidade da lei antifumo no Brasil, sob pontos de vista diferentes. A comparação entre os textos permite concluir que, nos textos I e II, a questão é tratada, respectivamente, dos pontos de vista:

R: Ético e legal.

33) De um ponto de vista econômico, a globalização é a forma como os mercados de diferentes países interagem e aproximam pessoas e mercadorias. A superação de fronteiras gerou uma expansão capitalista que tornou possível realizar transações financeiras e expandir os negócios para mercados distantes e emergentes. O complexo fenômeno da globalização resulta da consolidação do capitalismo, dos grandes avanços tecnológicos e da necessidade de expansão do fluxo comercial mundial. As inovações nas áreas das telecomunicações e da informática (especialmente com a Internet) foram determinantes para a construção de um mundo globalizado. (www.significados.com.br).

Sobre globalização, avalie as afirmações a seguir.



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE NOVA MUTUM
FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS E AGRÁRIAS



I. É um fenômeno gerado pelo capitalismo, que impede a formação de mercados dinâmicos nos países emergentes.

II. É um conjunto de transformações na ordem política e econômica mundial que aprofunda a integração econômica, social, cultural e política.

III. Atinge as relações e condições de trabalho decorrentes da mobilidade física das empresas.

É correto o que se afirma em:

R: II e III, apenas.

34) Em janeiro de 2016, entrou em vigor a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (LBI), instrumento que garante mais direitos às pessoas com deficiência e prevê punições para atos de discriminação. A Lei destaca a importância de estratégias de inclusão e de superação de barreiras oriundas de deficiência. Um exemplo de superação e inclusão é a atuação do atleta paralímpico Daniel Dias. O nadador, que nasceu no dia 24 de maio de 1988, sem partes de alguns membros, conquistou, aos 28 anos de idade, sua 24ª medalha, das quais 14 de ouro, sendo nove conquistadas nas Paralímpiadas do Rio de Janeiro. Orgulho para os brasileiros.

Considerando o texto apresentado, avalie as afirmações a seguir, relativas à inclusão de pessoas com deficiência.

I. O esporte, para ser inclusivo, requer prática orientada para cada tipo de deficiência.

II. Na prática esportiva orientada, metas e objetivos são estabelecidos como ferramentas motivacionais a fim de promover ganhos motores e cognitivos à pessoa com deficiência.

III. A LBI foi fundamental para a inclusão de Daniel Dias, que se tornou o melhor nadador paralímpico da história.

É correto o que se afirma em

R: I e II, apenas.



35) Inserir-se na sociedade da informação não significa apenas ter acesso às Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), mas, principalmente, saber utilizar essas tecnologias para a busca e a seleção de informações que permitam a cada pessoa resolver problemas do cotidiano, compreender o mundo e atuar na transformação de seu contexto. Assim, o uso das TIC com vistas à criação de uma rede de conhecimentos favorece a democratização do acesso à informação, a troca de informações e de experiências, a compreensão crítica da realidade e o desenvolvimento humano, social, cultural e educacional. (www.portal.mec.gov.br).

Com base no texto apresentado, conclui-se que:

R: A inserção de um indivíduo nas relações sociais e virtuais contemporâneas exige mais que inclusão digital técnica.

36) O plágio é daqueles fenômenos da vida acadêmica a respeito dos quais todo escritor conhece um caso, sobre os quais há rumores permanentes entre as comunidades de pesquisa e com os quais o jovem estudante é confrontado em seus primeiros escritos. Trata-se de uma apropriação indevida de criação literária, que viola o direito de reconhecimento do autor e a expectativa de ineditismo do leitor. Como regra, o plágio desrespeita a norma de atribuição de autoria na comunicação científica, viola essencialmente a identidade da autoria e o direito individual de ser publicamente reconhecido por uma criação. Por isso, apresenta-se como uma ofensa à honestidade intelectual e deve ser uma prática enfrentada no campo da ética. Na comunicação científica, o pastiche é a forma mais ardilosa de plágio, aquela que se autodenuncia pela tentativa de encobrimento da cópia. O copista é alguém que repete literalmente o que admira. O pasticheiro, por sua vez, é um enganador, aquele que se debruça diante de uma obra e a adultera para, perversamente, aprisioná-la em sua pretensa autoria. Como o copista, o pasticheiro não tem voz própria, mas dissimula as vozes de suas influências para fazê-las parecer suas. [DINIZ, D.; MUNHOZ, A. T. M. Cópia e pastiche: plágio na comunicação científica. *Argumentum*, Vitória (ES), ano 3, v. 1, n.3, p.11-28, jan./jun. 2011 (adaptado)].



Considerando o texto apresentado, assinale a opção correta.

R: A expectativa de que todo escritor acadêmico reconheça a anterioridade criativa de suas fontes é rompida na prática do plágio.

37) Encontre o conjunto solução da equação do segundo grau:

$$x^2 - 28x + 27 = 0$$

R: S = {1, 27}

38) Resolva a inequação do primeiro grau e marque a alternativa com a resposta correta.

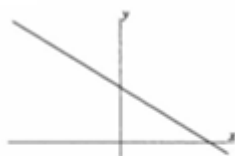
$$-\frac{(3x+5)}{6} \leq \frac{1+x}{3}$$

Analise as alternativas abaixo, e marque a que corresponde a solução da inequação.

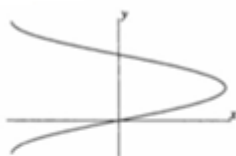
R: S={x ∈ R / x ≥ -7/5}

39) Analise os gráficos apresentados.

a



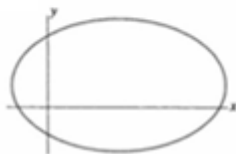
b



c



d

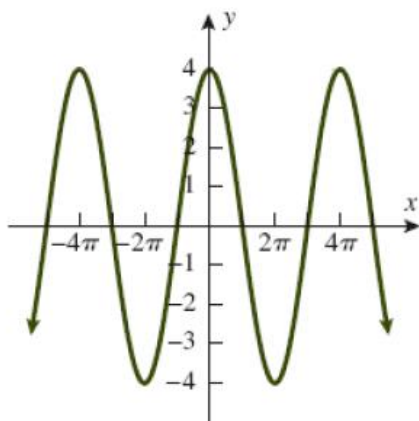


Marque a alternativa que apresenta corretamente os gráficos de funções.

R: (a) e (c)



40) Com base no gráfico apresentado, marque a alternativa que apresenta corretamente a imagem, o período e a amplitude, respectivamente.



R: Imagem = $[-4,4]$; Período = 4π ; Amplitude = 4

41) Considere as afirmativas em relação a função logarítmica.

- I- Quando $0 < a < 1$, a função logarítmica é decrescente
- II- Quando $a > 1$, a função logarítmica é decrescente.
- III- A função logarítmica é limitada superior e inferiormente.
- IV- O gráfico está todo à direita do eixo y

Marque a alternativa correta.

R: Apenas as afirmativas II e III são incorretas

42) Considere as afirmativas sobre a potenciação.

- I- Ao multiplicarmos duas ou mais potências de mesma base, conservamos a base e somamos os expoentes.
- II- Ao dividirmos duas potências de mesma base, conservamos a base e subtraímos os expoentes.
- III- Uma potência com expoente fracionário é uma forma alternativa para representar radicais.
- IV- Qualquer número elevado a potência zero, é igual a base



Marque a alternativa correta.

R: Todas as afirmativas são corretas, exceto a afirmativa IV.

43) Na história das civilizações humanas, a agricultura esteve relacionada à origem de um fenômeno que se tornaria o marco da economia alimentar: o aumento demográfico. Entretanto, apesar de toda a força civilizatória da agricultura, muitos povos tornaram-se vulneráveis por falta de alimentos. Mesmo com o aumento do volume de alimentos, o número de indivíduos subnutridos é grande, como demonstrado pelos dados estatísticos da Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação (FAO). A análise dos dados revela que, até 2014, a quantidade de pessoas desnutridas no mundo estava diminuindo, porém, entre 2015 e 2017, esse número aumenta. (LIMA, J. S. G. Segurança alimentar e nutricional: sistemas agroecológicos são a mudança que a intensificação ecológica não alcança. *Ciência e Cultura*, v. 69, n. 2, 2017).

Considerando a segurança alimentar e a nutrição no mundo, avalie as afirmações a seguir.

I. O conceito de segurança alimentar e nutricional admite que a fome e a desnutrição são problemas de oferta adequada e garantia de alimentos saudáveis, respeitando-se a diversidade cultural e a sustentabilidade socioeconômica e ambiental.

II. A segurança alimentar e nutricional compreende a produção e a disponibilidade de alimentos, bem como o acesso à alimentação adequada e saudável.

III. A escassez da oferta de alimentos nas últimas décadas decorre da falta de processos de produção e disseminação tecnológica que garantam a produção no campo frente às mudanças climáticas.

É correto o que se afirma em:

R: I e II, apenas.



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE NOVA MUTUM
FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS E AGRÁRIAS



44) Segundo resultados da última Pesquisa Nacional de Saneamento Básico (PNSB) de 2008, a quase totalidade dos municípios brasileiros tinha serviço de abastecimento de água em pelo menos um distrito (99,4%). Além da existência da rede, uma das formas de se avaliar a eficiência do serviço de abastecimento de água à população é examinar o volume diário per capita da água distribuída por rede geral. No ano de 2008, foram distribuídos diariamente, no conjunto do país, 320 litros per capita, média que variou bastante entre as regiões. Na Região Sudeste, o volume distribuído alcançou 450 litros per capita, enquanto na Região Nordeste ele não chegou à metade desta marca, apresentando uma média de 210 litros per capita. Embora o volume total tenha aumentado em todas as regiões do país, comparando-se com os números apresentados pela PNSB de 2000, as diferenças regionais permaneceram praticamente inalteradas (<https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-atálogo?view=detalhes&id=280933>)

Com base nas informações apresentadas, avalie as asserções a seguir e a relação proposta entre elas.

I. Em algumas regiões do Brasil, os índices referidos estão abaixo da média nacional, indicando diferenças de acesso de qualidade a abastecimento de água que podem impactar a saúde pública.

PORQUE

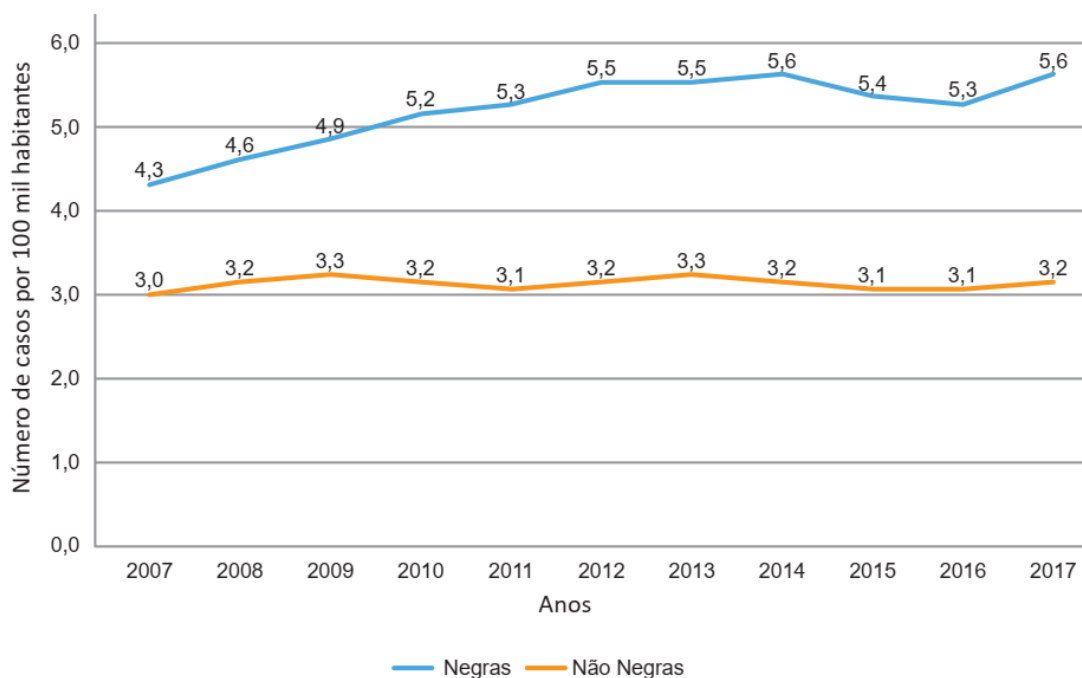
II. O aumento da eficiência da política pública de abastecimento de água no Brasil contribui para o desenvolvimento nacional, para a redução dos desequilíbrios regionais e para a promoção da inclusão social.

A respeito dessas asserções, assinale a opção correta

R: As asserções I e II são verdadeiras, mas a II não é uma justificativa correta da I.



45) Conforme dados do Atlas da Violência 2019, apresentados no gráfico a seguir, verifica-se o crescimento no número de homicídios de mulheres no país durante o período de 2007 a 2017. Nesse período, a taxa de homicídios entre as mulheres negras cresceu mais do que a taxa de homicídios entre as mulheres não negras. A classificação de raça/cor do IBGE agrega negras como a soma de pretas e pardas e não negras como a soma de brancas, amarelas e indígenas.



Considerando as informações apresentadas, avalie as asserções a seguir e a relação proposta entre elas.

I. O maior crescimento dos casos de homicídios de mulheres negras em comparação com os casos de mulheres não negras indica a relevância dos estudos a respeito das múltiplas variáveis relacionadas a este fenômeno social.

PORQUE

II. A análise do gráfico permite concluir que, no início da série histórica, havia um contexto favorável à superação da situação social de maior vulnerabilidade da mulher negra, em razão da menor diferença entre as taxas de homicídios.



A respeito dessas asserções, assinale a opção correta

R: A asserção I é uma proposição verdadeira e a II é uma proposição falsa.

46) Observe a imagem a seguir:



O princípio da acessibilidade dispõe que na construção de espaços, na formatação de produtos e no planejamento de serviços deve-se considerar que as pessoas com deficiência (PCD) são usuárias legítimas, dignas e independentes. Nenhum serviço pode ser concedido, permitido, autorizado ou delegado sem acessibilidade plena, para não obstaculizar o exercício pleno dos direitos pelas pessoas com deficiência. A acessibilidade é um direito de todos os cidadãos e, por isso, não se limita a propiciar a inclusão de pessoas com deficiência, mas também de pessoas com mobilidade reduzida, idosos, gestantes e em situação vulnerável. (OLIVEIRA, S. M. de. Cidade e acessibilidade: inclusão social das pessoas com deficiências. In: VIII Simpósio Iberoamericano em comércio internacional, desenvolvimento e integração regional, 2017).

Considerando a imagem e as informações apresentadas, avalie as afirmações a seguir.

I. Projetar e adaptar as vias públicas facilita a circulação das pessoas com dificuldade de locomoção e usuários de cadeiras de rodas, sendo uma medida adequada de acessibilidade.



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE NOVA MUTUM
FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS E AGRÁRIAS



II. Padronizar as calçadas com implantação universal de rampas, faixas de circulação livres de barreiras, guias e pisos antiderrapantes atende ao princípio da acessibilidade.

III. Garantir a ajuda de terceiros a pessoas com deficiências, nos edifícios públicos e em espaços abertos públicos, é uma previsão legal convergente ao princípio da acessibilidade.

IV. Implantar sinalização sonora nos semáforos e informações em braille nas sinalizações dos espaços urbanos para pessoas com deficiência visual são providências de acessibilidade adequadas.

É correto o que se afirma em

R: I, II e IV, apenas.

47) O esgotamento profissional, conhecido como Síndrome de Burnout, foi incluído na Classificação Internacional de Doenças da Organização Mundial da Saúde (OMS). Essa síndrome, que foi incluída no capítulo de problemas associados ao emprego ou ao desemprego, foi descrita como uma síndrome resultante de um estresse crônico no trabalho não administrado com êxito e caracterizado por três elementos: sensação de esgotamento, cinismo ou sentimentos negativos relacionados a seu trabalho e eficácia profissional reduzida. A nova classificação, publicada em 2018 e aprovada durante a 72^a Assembleia Mundial da OMS, entrará em vigor no dia 1º de janeiro de 2022. A Classificação Internacional de Doenças da OMS estabelece uma linguagem comum que facilita o intercâmbio de informações entre os profissionais da área da saúde ao redor do planeta. (<https://noticias.uol.com.br/ultimas-noticias/afp/2019/05/27/oms-inclui-a-sindrome-de-burnout-na-lista-de-doencas.htm>).

Considerando as informações apresentadas, avalie as afirmações a seguir.

I. Os programas de formação de lideranças focados na obstinação e na resistência ao erro têm sido eficazes na redução da vulnerabilidade a esse tipo de síndrome.

II. A compreensão dos sintomas de forma isolada do contexto sociocultural dificulta o estabelecimento do chamado nexos causal entre trabalho e adoecimento.



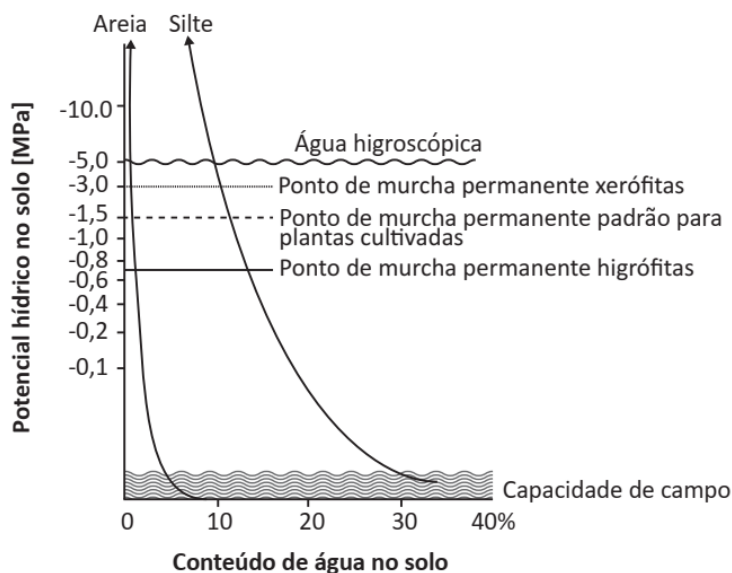
III. As relações de trabalho onde predominam o sentido de realização profissional tendem a reforçar elos de coesão e reconhecimento social favoráveis à saúde psíquica.

IV. A prevalência do protocolo clínico pautado no tratamento medicamentoso é condição determinante para a superação desse problema de saúde pública.

É correto o que se afirma em

R: II e III, apenas.

48) A salinização do solo pode limitar a produção de culturas em muitas áreas do mundo, pois reduz a capacidade das plantas de absorverem água. Tal fato ocasiona um conjunto de alterações metabólicas semelhantes às provocadas pelo estresse hídrico. A quantificação da água no solo é, portanto, fundamental para o manejo no sistema solo-planta. No manejo da irrigação, quando a salinidade não é considerada o componente osmótico para o cálculo do potencial total da água no solo, pode ocorrer o murchamento precoce de plantas ou a aplicação de água em excesso, com impactos negativos na cultura e no ambiente.



Efeito do potencial hídrico no solo em diferentes tipos de plantas.

Com base nas informações apresentadas, avalie as afirmações a seguir.



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE NOVA MUTUM
FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS E AGRÁRIAS



- I. As plantas sujeitas a menores potenciais hídricos do solo poderão atingir o ponto de murcha permanente.
- II. Em solos com textura arenosa, há maior problema com salinidade em comparação a solos de textura siltosa.
- III. O manejo da irrigação em solos com diferentes texturas exige que o produtor rural descarte o uso de solos salinos e adote solos arenosos e/ou siltosos.
- IV. Plantas xerófitas apresentam maior chance de sobrevivência em solos com menor potencial hídrico em comparação a outras plantas cultivadas nesta mesma condição de solo.

É correto apenas o que se afirma em

R: I e IV.

49) Apesar de adequada ao uso do solo, a silvicultura convencional pode ser impactante ao ambiente se a mudança de uso da terra acontecer de maneira rápida e drástica, com a substituição da floresta nativa por cultivo monoespecífico, pois causa alterações na paisagem e na estrutura funcional dos ecossistemas e provoca diminuição da biodiversidade, da absorção de água e da ciclagem de nutrientes. (<http://www.esalq.usp.br/cprural/boapratica/mostra/90/boas-praticas-aplicadas-a-silvicultura.html>>)

Sobre silvicultura e sua relação com o ambiente e o manejo de produção, assinale a opção correta

R: A ciclagem de nutrientes proporcionada por raízes, ramos e folhas constitui fator favorável à produção sustentável.

50) O potencial de crescimento do setor lácteo no Brasil pode ser uma oportunidade para o desenvolvimento econômico do país. Ocorre que o leite, embora seja um alimento de alto valor nutritivo, é um excelente substrato para o desenvolvimento de microrganismos patogênicos.

Considerando esse contexto, avalie as afirmações a seguir.



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE NOVA MUTUM
FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS E AGRÁRIAS



I. As condições higiênicas da ordenha e do armazenamento do leite na fazenda, nos centros regionais de coleta e nos laticínios são imprescindíveis para a manutenção da qualidade do leite que chega à mesa do consumidor.

II. Preserva-se a qualidade do leite por meio da coleta em tanques com refrigeração igual ou superior a 15 °C e da manutenção da cadeia de frio até o respectivo processamento.

III. A elevada acidez no leite a ser consumido é fator que contribui para a manutenção de sua qualidade.

IV. No leite de boa qualidade, as taxas de bactérias lácticas são elevadas.

É correto apenas o que se afirma em

R: I.

Nova Mutum – MT, 02 de agosto de 2021.

Sumaya Ferreira Guedes
Organização Geral do Evento