PREFEITURA MUNICIPAL DE PINDAMONHANGABA

ESTADO DE SÃO PAULO

CONCURSO PÚBLICO

072. PROVA OBJETIVA

ENGENHEIRO AGRÔNOMO

- Você recebeu sua folha de respostas e este caderno contendo 50 questões objetivas.
- Confira seus dados impressos na capa deste caderno e na folha de respostas.
- Quando for permitido abrir o caderno, verifique se está completo ou se apresenta imperfeições. Caso haja algum problema, informe ao fiscal da sala para a devida substituição desse caderno.
- Leia cuidadosamente todas as questões e escolha a resposta que você considera correta.
- Marque, na folha de respostas, com caneta de tinta preta, a letra correspondente à alternativa que você escolheu.
- A duração da prova é de 3 horas, já incluído o tempo para o preenchimento da folha de respostas.
- Só será permitida a saída definitiva da sala e do prédio após transcorridos 75% do tempo de duração da prova.
- Deverão permanecer em cada uma das salas de prova os 3 últimos candidatos, até que o último deles entregue sua prova, assinando termo respectivo.
- Ao sair, você entregará ao fiscal a folha de respostas e este caderno.
- Até que você saia do prédio, todas as proibições e orientações continuam válidas.

AGUARDE A ORDEM DO FISCAL PARA ABRIR ESTE CADERNO.

Nome do candidato

RG | Inscrição | Prédio | Sala | Carteira

FUNDAÇÃO vunesp

Confidencial até o momento da aplicação.

CONHECIMENTOS GERAIS

Língua Portuguesa

Leia o texto para responder às questões de números **01** a **05**.

Flor-de-maio

Entre tantas notícias do jornal – o crime de Sacopã, o disco voador em Bagé, a nova droga antituberculosa, o andaime que caiu, o homem que matou outro com machado e com foice, o possível aumento do pão – há uma pequenina nota de três linhas, que nem todos os jornais publicaram. É assinada pelo senhor diretor do Jardim Botânico, e diz que a partir do dia 27 vale a pena visitar o Jardim, porque a planta chamada "flor-de-maio" está, efetivamente, em flor.

Meu primeiro movimento, ao ler esse delicado convite, foi deixar a mesa da redação e me dirigir ao Jardim Botânico, contemplar a flor e cumprimentar a administração do horto pelo feliz evento. Mas havia ainda muita coisa para ler e escrever, telefonemas a dar, providências a tomar.

Suspiro e digo comigo mesmo – que amanhã acordarei cedo e irei. Digo, mas não acredito, ou pelo menos desconfio que esse impulso que tive ao ler a notícia ficará no que foi – um impulso de fazer uma coisa boa e simples, que se perde no meio da pressa e da inquietação dos minutos que voam.

No fundo, a minha secreta esperança é de que estas linhas sejam lidas por alguém – uma pessoa melhor do que eu, alguma criatura correta e simples que tire dessa crônica a sua substância, a informação precisa e preciosa: no dia 27 em diante as "flores-de-maio" do Jardim Botânico estão gloriosamente em flor. E que utilize essa informação saindo de casa e indo diretamente ao Jardim Botânico ver a "flor-de-maio".

Ir só, no fim da tarde, ver a "flor-de-maio"; aproveitar a única notícia boa de um dia inteiro de jornal, fazer a coisa mais bela e emocionante de um dia inteiro da cidade imensa. Se entre vós houver essa criatura, e ela souber por mim a notícia, e for, então eu vos direi que nem tudo está perdido; que a humanidade possivelmente ainda poderá ser salva, e que às vezes ainda vale a pena escrever uma crônica.

(Rubem Braga. *Para gostar de ler*. São Paulo: Ática, 1992, Adaptado)

01. A partir da leitura da crônica, é correto afirmar que a notícia sobre o desabrochar da flor-de-maio

(A) surpreendeu o autor que, por não se interessar por plantas, procura passar adiante os detalhes a quem se interesse pelo assunto.

(B) não foi considerada pelos jornais como algo importante e, portanto, não foi publicada em nenhum meio de comunicação no dia certo.

(C) fez o autor se dirigir imediatamente ao Jardim Botânico para cumprimentar o responsável por este acontecimento.

(D) foi, segundo o autor, o único fato importante daquele dia, embora os jornais tenham se concentrado em assuntos mais banais.

(E) motivou o desejo do autor de ir ao Jardim Botânico para testemunhar algo de belo e emocionante que aconteceu na cidade.

02. A respeito das reflexões feitas pelo autor no texto, é correto afirmar que ele

(A) considera que vale a pena escrever crônicas se elas servirem para inspirar as pessoas a priorizarem, em seu cotidiano, um acontecimento belo como o florescimento de uma flor-de-maio.

(B) vê os leitores como pessoas superiores por não terem tantos compromissos diários que tomam tempo, como textos para ler e escrever e telefonemas para fazer.

(C) se mostra sarcástico ao afirmar que a humanidade poderá ser salva se todos os jornais passarem a noticiar os nascimentos das flores em vez de dar notícias ruins.

(D) julga que a queda de um andaime e o aumento do preço do pão fazem as pessoas se recolherem em suas casas, enquanto a notícia sobre o nascimento de uma flor as leva a saírem.

(E) se mostra orgulhoso por ser o único a notar o nascimento da flor-de-maio e contar o fato para os leitores, ainda que ele não tenha condições de visitar o Jardim Botânico.

03. O trecho – No fundo, a minha secreta esperança é de que estas linhas sejam lidas por alguém... (4º parágrafo) – pode ser assim reescrito, em conformidade com a norma-padrão de regência e emprego dos pronomes relativos:

(A) No fundo, espero secretamente de que estas linhas sejam lidas por alguém...

(B) No fundo, tenho secretamente o desejo cujas estas linhas sejam lidas por alguém...

(C) No fundo, secretamente anseio por que estas linhas sejam lidas por alguém...

(D) No fundo, tenho secretamente esperanças onde estas linhas sejam lidas por alguém...

(E) No fundo, secretamente almejo de que estas linhas sejam lidas por alguém...

04. Assinale a alternativa em que a introdução das vírgulas no trecho foi feita em conformidade com a norma-padrão de pontuação.

(A) É assinada**,** pelo senhor diretor**,** do Jardim Botânico... (1º parágrafo)

(B) ... e diz que**,** a partir do dia 27**,** vale a pena visitar o Jardim... (1º parágrafo)

(C) Mas havia**,** ainda muita coisa**,** para ler e escrever... (2º parágrafo)

(D) ... desconfio que**,** esse impulso que tive ao ler a notícia**,** ficará no que foi... (3º parágrafo)

(E) ... às vezes**,** ainda vale a pena**,** escrever uma crônica. (5º parágrafo)

05. Assinale a alternativa em que a flexão do substantivo composto no plural é feita da mesma forma que ocorre com a palavra "flor-de-maio".

(A) beija-flor

(B) estrela-do-mar

(C) segunda-feira

(D) cirurgião-dentista

(E) bem-me-quer

Leia o texto para responder às questões de números **06** a **10**.

OIT: desigualdades de gênero no emprego são maiores do que se pensava

Um novo relatório da Organização Internacional do Trabalho (OIT) revela que as diferenças entre os gêneros no acesso ao emprego e às condições de trabalho são maiores do que se pensava anteriormente. Um novo indicador, desenvolvido pela OIT, capta todas as pessoas sem emprego que estão interessadas em encontrar um emprego. Por esse motivo, ele reflete um quadro muito mais sombrio da situação das mulheres no mundo do trabalho do que a taxa de desemprego mais comumente usada. O documento "Novos dados esclarecem as diferenças de gênero no mercado de trabalho", indica que 15% das mulheres em idade produtiva em todo o mundo gostariam de trabalhar, mas não têm emprego, em comparação com 10,5% dos homens.

A lacuna de postos de trabalho é particularmente grave nos países em desenvolvimento, onde a proporção de mulheres incapazes de encontrar uma vaga chega a 24,9% nos países de baixa renda. A taxa correspondente para os homens na mesma categoria é de 16,6%, um nível preocupantemente alto, mas significativamente inferior ao das mulheres.

A análise aponta que as responsabilidades pessoais e familiares, incluindo o trabalho de cuidados não remunerado, afetam desproporcionalmente as mulheres. Essas atividades se tornam um impedimento não apenas para uma contratação, mas também para procurar emprego ativamente ou para estarem disponíveis para trabalhos de última hora.

(*ONU News*. Disponível em: https://news.un.org/pt/story/2023/03/1810927. Adaptado)

06. A partir dos dados publicados no relatório da OIT, é possível concluir que

(A) o acesso ao emprego foi dificultado para as mulheres nos últimos anos em comparação a períodos anteriores.

(B) 24,9% das pessoas desempregadas nos países em desenvolvimento, atualmente, são mulheres.

(C) os desequilíbrios de gênero no acesso ao emprego são maiores nos países desenvolvidos.

(D) 15% das mulheres que não conseguem emprego nos países em desenvolvimento estão em idade produtiva.

(E) o novo indicador considera como desempregadas um número maior de pessoas quando comparado a outros indicadores.

07. Há palavra empregada em sentido figurado na seguinte alternativa:

(A) Um novo relatório da Organização Internacional do Trabalho (OIT) revela que as diferenças entre os gêneros no acesso ao emprego... (1º parágrafo).

(B) Um novo indicador, desenvolvido pela OIT, capta todas as pessoas sem emprego que estão interessadas em encontrar um emprego. (1º parágrafo).

(C) Por esse motivo, ele reflete um quadro muito mais sombrio da situação das mulheres no mundo do trabalho... (1º parágrafo).

(D) ... 15% das mulheres em idade produtiva em todo o mundo gostariam de trabalhar... (1º parágrafo).

(E) ... as responsabilidades pessoais e familiares, incluindo o trabalho de cuidados não remunerado, afetam desproporcionalmente as mulheres. (3º parágrafo).

08. Assinale a alternativa em que a expressão em destaque está corretamente substituída pelo pronome na forma entre parênteses.

(A) Capta todas **as pessoas** (capta-lhes).

(B) Ele reflete **um quadro** (ele reflete-lo).

(C) Novos dados esclarecem **as diferenças** (esclarecem-nas).

(D) Incapazes de encontrar **uma vaga** (encontrar-na).

(E) Afetam desproporcionalmente **as mulheres** (afetam-as).

09. Foi reescrito em conformidade com a norma-padrão de concordância o trecho:

(A) Anteriormente, pensava-se que os desequilíbrios de gênero no acesso ao trabalho fosse menor.

(B) É captado, com o novo indicador da OIT, todas as pessoas sem emprego que estão interessadas em encontrar um emprego.

(C) Embora seja considerado alto, a taxa de desemprego entre os homens, de 16,6%, ainda é menor do que a das mulheres.

(D) As responsabilidades pessoais e familiares e o trabalho de cuidados não remunerado são considerados responsáveis por afetar as mulheres.

(E) Podem haver certas atividades específicas que se tornam impedimentos para a contratação de mulheres.

10. O sinal indicativo de crase está corretamente empregado na alternativa:

(A) A participação dos homens no mercado de trabalho deve ser semelhante **à** das mulheres.

(B) As mulheres estão aptas **à** competir por qualquer vaga de emprego, contanto que a sociedade lhes dê oportunidades.

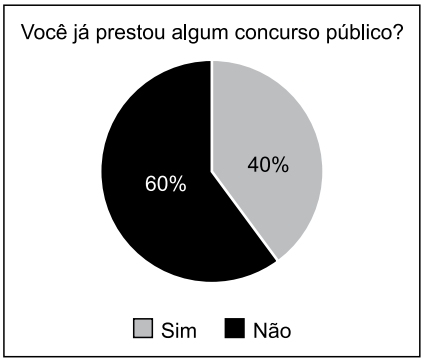
(C) O direito ao trabalho é inerente **à** toda mulher, embora em muitos lugares a equidade de gênero ainda seja um desafio.

(D) O trabalho **à** que as mulheres aspiram deve levar em consideração também seus direitos reprodutivos.

(E) Muitas pessoas dedicam-se **à** pesquisas sobre o impacto do desequilíbrio de gênero na economia dos países.

MATEMÁTICA

11. O gráfico representa a distribuição das respostas “sim” e “não” dadas em uma pergunta feita para certa quantidade de pessoas.



Com base nesse gráfico de setores, pretende-se construir um gráfico de colunas. Nesse caso, as colunas representando as respostas devem ter a mesma largura, e a altura da coluna que representa as respostas

(A) “não” deve corresponder a 1,2 da altura da coluna que representa as respostas “sim”.

(B) “não” deve corresponder a 1,5 da altura da coluna que representa as respostas “sim”.

(C) “não” deve corresponder a 1,6 da altura da coluna que representa as respostas “sim”.

(D) “sim” deve corresponder a 0,8 da altura da coluna que representa as respostas “não”.

(E) “sim” deve corresponder a 0,4 da altura da coluna que representa as respostas “não”.

12. Para fazer, em determinado período de tempo, o transbordo total de uma substância que ocupa toda a capacidade de um tanque que está a certa altura do solo para outro tanque, maior, que está no solo, abriu-se, totalmente e ao mesmo tempo, 3 das 4 válvulas iguais, uma de cada tubulação com diâmetros também iguais, que ligam ambos os reservatórios. Sabendo-se que todas as válvulas têm a mesma vazão, então, se todas elas tivessem sido totalmente abertas ao mesmo tempo, o período de tempo para o transbordo total do mesmo volume da substância entre os tanques teria diminuído

(A) em três quartos.

(B) em dois terços.

(C) pela metade.

(D) em dois quintos.

(E) em um quarto.

13. Um terreno tem forma retangular, com frente medindo 50 m a mais do que sua lateral. Sabendo-se que o perímetro desse terreno é de 380 m, sua área é de

(A) 8 000 m^2.

(B) 8 200 m^2.

(C) 8 400 m^2.

(D) 8 600 m^2.

(E) 8 800 m^2.

14. Considere a seguinte informação, apresentada em um jornal eletrônico:

> No período do feriado de Carnaval 2023, a Rodoviária de BH registrou, no intervalo de 12 dias (de quinta-feira, 16/02, a segunda-feira, 27/03), um fluxo aproximado de 257 mil pessoas passando pelo terminal, entre embarques e desembarques. Esse volume representa 15% de crescimento na quantidade de passageiros verificada no mesmo feriado em 2022 […].
>
> (https://diariodocomercio.com.br/economia/rodoviaria-de-bh-divulga-dados-consolidados-da-movimentacao-do-feriado-de-carnaval-de-2023/)

Com base nas informações apresentadas, é correto afirmar que, em 2022, no período em questão, o fluxo aproximado de pessoas passando pelo terminal rodoviário de Belo Horizonte ficou entre

(A) 218 mil e 220 mil pessoas.

(B) 220 mil e 222 mil pessoas.

(C) 222 mil e 224 mil pessoas.

(D) 224 mil e 226 mil pessoas.

(E) 226 mil e 228 mil pessoas.

15. De acordo com uma pesquisa realizada, identificou-se que, em 2023, a cada 3 profissionais que pretendem mudar de emprego, 4 profissionais não pretendem mudar de emprego. Se 518 profissionais participaram dessa pesquisa, a diferença entre o número de profissionais que responderam não pretender mudar de emprego e o número de profissionais que responderam pretender mudar de emprego, em 2023, é igual a

(A) 74.

(B) 86.

(C) 92.

(D) 110.

(E) 130.

R A S C U N H O

16. Dos 40 profissionais que trabalham em certo departamento de uma empresa, alguns ganham 3,5 salários mínimos, 3 profissionais a mais dos que ganham 3,5 salários mínimos, ganham 4 salários mínimos, e os demais, ganham 5 salários mínimos. Se, nesse departamento, a soma de todos os salários desses profissionais é igual a 167 salários mínimos, então a quantidade de profissionais que têm o maior salário é igual a

(A) 12.

(B) 13.

(C) 14.

(D) 15.

(E) 16.

17. Em certa empresa que tem colaboradores de diversas categorias profissionais com regimes de carga horária regidas por diferentes convenções coletivas, há um colaborador que faz 10 minutos de intervalo a cada 40 minutos trabalhados, e outro que faz 10 minutos de intervalo a cada 50 minutos trabalhados. Esses dois profissionais iniciam sua jornada diária à 9h da manhã e trabalham 6 horas por dia, sem pausa para almoço. Supondo-se um dia em que ambos cumpram rigorosamente seus horários de trabalho e pausas, haverá um horário em que ambos iniciarão uma de suas pausas ao mesmo tempo, que será às

(A) 11h e 50 min.

(B) 12h e 20 min.

(C) 12h e 50 min.

(D) 13h e 20 min.

(E) 13h e 50 min.

18. A produção de certa quantidade de um produto é automatizada e efetuada por uma única prensa. Para produzir uma quantidade x de unidades desse produto, essa prensa trabalha, ininterruptamente, ou não, durante 4 horas, 11 minutos e 6 segundos. Pretende-se dividir a quantidade produzida em 3 partes de igual período. Sendo assim, cada parte da produção terá um período de tempo igual a 1 hora,

(A) 04 minutos e 02 segundos.

(B) 15 minutos e 06 segundos.

(C) 23 minutos e 42 segundos.

(D) 37 minutos e 02 segundos.

(E) 44 minutos e 18 segundos.

R A S C U N H O

19. A tabela, construída com informações do município de Pindamonhangaba, divulgadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), apresenta informações sobre a produção e o valor total da venda da quantidade produzida de alevinos (peixes nos primeiros minutos de vida), nos anos de 2018 e 2021.

Alevinos – Pindamonhangaba

	Quantidade produzida (milheiros)	Valor total da venda da quantidade produzida (x 1 000)
2018	75	R$ 12,97
2021	20	R$ 4,40

(IBGE. Adaptado)

Com base nas informações apresentadas, é correto afirmar que o valor unitário da venda de alevinos, em Pindamonhangaba, de 2018 para 2021, teve:

(A) um crescimento entre 25% e 30%

(B) um crescimento entre 15% e 20%

(C) um crescimento entre 5% e 10%

(D) um decrescimento entre 45% e 50%

(E) um decrescimento entre 65% e 70%

20. Com base em um artigo científico, um analista ambiental precisa identificar o valor y de determinada grandeza, em relação ao valor x = 64, de outra grandeza, ambas com suas unidades tradicionais de medida, cuja relação, no referido artigo, é dada pela expressão $y = x^{\frac{2}{3}}$. Neste caso, o valor que ele encontrará para y, na unidade tradicional de medida, é

(A) 32.

(B) 16.

(C) 8.

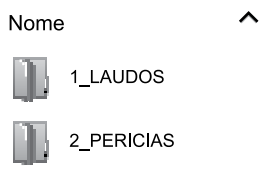
(D) 4.

(E) 2.

R A S C U N H O

Noções de Informática

21. Tem-se as seguintes pastas, exibidas no Explorador de Arquivos do Microsoft Windows 10, ambas em sua configuração original:



Um usuário deseja criar uma pasta, que seja exibida após a pasta 1_LAUDOS e antes da pasta 2_PERICIAS, seguindo a mesma ordenação da imagem anterior. Para isso, essa pasta deve se chamar:

(A) 11_ABATIMENTOS

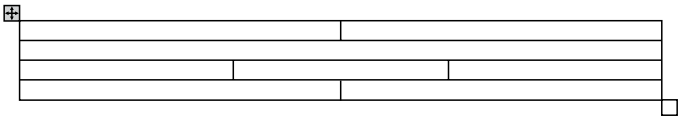
(B) 01_ABATIMENTOS

(C) 02_ABATIMENTOS

(D) 1.1_ABATIMENTOS

(E) 12_ABATIMENTOS

22. Tem-se a seguinte tabela, criada no Microsoft Word 2016, em sua configuração padrão:



Ao posicionar o cursor do mouse na última célula e pressionar TAB,

(A) uma nova linha será criada com 1 coluna.

(B) uma nova linha será criada com 2 colunas.

(C) uma nova linha será criada com 3 colunas.

(D) duas novas linhas serão criadas, sendo a primeira com 1 coluna e a segunda com 3 colunas.

(E) duas novas linhas serão criadas, sendo a primeira com 2 colunas e a segunda com 1 coluna.

23. Tem-se uma planilha no Microsoft Excel 2016, em sua configuração padrão, com o valor 6 preenchido na célula A1, conforme imagem a seguir:

	A
1	6

Assinale a alternativa com o resultado correto, ao preencher na célula B1 a função a seguir.

=SE(A1<20;"A";SE(A1=6;"B";SE(A1>0;"C";SE(A1>=6;"D";"E"))))

(A) A

(B) B

(C) C

(D) D

(E) E

24. Em uma apresentação do Microsoft PowerPoint 2016, em sua configuração original, com 40 slides, todos do mesmo layout, um usuário deseja inserir uma imagem no canto superior direito, que é o brasão da Prefeitura de Pindamonhangaba, em todos os slides. Para fazer isso apenas 1 vez, é necessário inserir a imagem apenas no(a)

(A) primeiro slide.

(B) cabeçalho do primeiro slide.

(C) anotação.

(D) slide mestre.

(E) último slide.

25. Usando o Microsoft Outlook 2016, em sua configuração original, um usuário criou uma mensagem de correio eletrônico com as seguintes características:

De: Mateus
Para: Natalia
Cc: Bruno, Paula
Cco: Carlos

Mateus queria que _____ recebesse(m) a mensagem, sem que os demais destinatários soubessem.

Considerando que a mensagem foi enviada e recebida com sucesso, assinale a alternativa que preenche corretamente a lacuna do texto do enunciado.

(A) Natália

(B) Bruno e Paula

(C) Natalia, Bruno e Paula

(D) Natália, Carlos e Tatiana

(E) Carlos

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

26. O Plano de Agricultura de Baixo Carbono (ABC) brasileiro busca incentivar o uso de produção mais sustentável por meio de seus programas. No âmbito destes programas, tem-se uma tecnologia baseada na organização do uso e ocupação do solo de forma que plantas lenhosas perenes são manejadas em associação com plantas herbáceas, arbustivas, arbóreas, culturas agrícolas e forrageiras, em uma mesma unidade de manejo, de acordo com arranjo espacial e temporal, com alta diversidade de espécies e interações entre esses componentes. Qual é o nome dessa tecnologia?

(A) Integração Lavoura-Pecuária-Floresta (iLPF).

(B) Sistemas Agroflorestais (SAFs).

(C) Recuperação de Pastagens Degradadas (RPD).

(D) Sistema Plantio Direto (SPD).

(E) Florestas Plantadas (FLP).

27. No contexto da produção de biogás, por meio de biodigestores, visando atender as necessidades energéticas da zona rural, é correto afirmar:

(A) o bagaço de cana-de-açúcar, caracterizado por apresentar baixa quantidade de fibras e alta digestibilidade, tem alto potencial para geração de biogás.

(B) os materiais ricos em amido, como os restos e sangue de abatedouro, têm menor potencial de produção de biogás que aqueles resíduos altamente fibrosos.

(C) a celulose e os carboidratos são resíduos altamente fibrosos, de baixa digestibilidade e que apresentam baixo potencial para a geração de biogás.

(D) o bagaço da cana-de-açúcar está dentre os resíduos com maior potencial de produção de biogás por ser considerado um resíduo de alta digestibilidade e não ser muito fibroso.

(E) a casca de arroz, considerada de baixa digestibilidade, apresenta menor potencial de geração de biogás que os materiais ricos em amido como os restos de grãos ou grãos deteriorados.

28. Assinale a alternativa que apresenta uma afirmação correta sobre a extensão rural.

(A) É parte fundamental de qualquer atividade agrícola e trabalha com públicos distintos que visam o sucesso de uma cadeia produtiva, mas não considera a educação como integrante deste processo.

(B) Não é necessariamente suportada por um conceito educacional, considerando que visa apenas resolver problemas pontuais e sem treinar produtores rurais.

(C) Considera o item educacional como parte integrante do processo de aprendizagem de novas técnicas e visa transmitir aos produtores agrícolas os conhecimentos e vantagens das tecnologias desenvolvidas nas universidades e centros de pesquisa.

(D) Tem conceitualmente os mesmos princípios da assistência técnica, permitindo que os dois termos possam ser utilizados como sinônimos em programas de extensão rural.

(E) Mesmo não tendo um caráter educacional, disponibiliza o acesso do produtor rural aos melhores meios de resolução de problemas e reprodução de técnicas consagradas.

29. No contexto do desenvolvimento agrícola sustentável, é correto afirmar:

(A) seu principal objetivo é alcançar um sistema que aumente a produtividade de alimentos à medida que se expande as áreas de produção, permitindo que os produtores respondam aos níveis de demanda exigidos pelo crescimento populacional.

(B) dentre seus pilares está o econômico que garante que um negócio permaneça rentável, mas praticando uma governança adequada, com gestão de risco e compliance.

(C) baseia exclusivamente no pilar ambiental, visando à diminuição dos impactos sobre o meio ambiente para preservá-lo para as gerações futuras.

(D) conceito utilizado apenas para pequenas propriedades, com baixa produtividade, visto que se necessita conciliar práticas ecológicas a produção agrícola.

(E) as inovações tecnológicas no campo não suportam a produção agrícola quando se pensa em desenvolvimento sustentável.

30. A Equação Universal de Perda de Solos (EUPS) é formada por diferentes componentes e está dentre os processos de modelagem que suportam decisões em programas de manejo e conservação do solo. Considerando seu componente Fator de uso e manejo (C), assinale a alternativa que apresenta uma afirmação correta.

(A) Sistemas de plantio como o cultivo mínimo na palha aumentam muito o nível de proteção do solo e, portanto, diminuem o fator C.

(B) O fator C é também denominado de agressividade climática e está relacionado mais com a intensidade da chuva do que com sua quantidade total.

(C) O fator C é função da estabilidade da estrutura do solo e sua capacidade de infiltração porque está relacionado a características intrínsecas do solo, independentemente de seu uso.

(D) Também conhecido como grau de inclinação e caracteriza-se por influenciar a quantidade e a velocidade da enxurrada que ocorre quando a capacidade de infiltração é excedida.

(E) Esse fator diminui à medida que a porção da cobertura vegetal diminui, sendo por isso o componente da EUPS que é mais facilmente alterado, em função do tipo de cobertura do solo que se tem.

31. Considere que se tem duas áreas (A1 e A2) em que se tem solo do tipo Latossolos, com argilas de tipo idênticos e onde se tem plantado milho, que é irrigado. A1 e A2 apresentam, ainda, outras características descritas na tabela a seguir, as quais foram obtidas a partir de amostras de solos e constituem-se em atributos físicos da camada 0-30 cm de profundidade.

Atributos físicos	A1	A2
Quantidade de argila (%)	12	40
Umidade na capacidade de campo (% em peso)	10	31
Umidade atual (% em peso)	9	16
Umidade de murchamento (% em peso)	5	17
Água disponível (% em peso)	1	15
Densidade do solo ($g.cm^{-3}$)	1,4	1,1

(Lepsch 2011)

Qual alternativa apresenta uma afirmação correta, considerando as características apresentadas para A1 e A2?

(A) A1 é um Latossolo argiloso enquanto A2 é um Latossolo arenoso.

(B) A2 não precisa de irrigação considerando que sua umidade atual é inferior à umidade de murchamento.

(C) A1 está com sua umidade atual acima da umidade de murchamento, mas como seus valores estão próximos dos valores de capacidade de campo, se tem um indicativo que precisa ser irrigado.

(D) A2 caracteriza-se por ser um solo arenoso, mas não precisa de irrigação porque sua umidade atual é elevada e, nesse caso, é maior que de A1, que requer irrigação.

(E) A1 está com sua umidade atual acima da umidade de murchamento, não precisando ser irrigado.

32. Os agregados do solo têm formato e tamanho variados, sendo separados entre si por fendilhamentos. Neste contexto, leia a descrição que segue sobre um tipo de agregado do solo e assinale a alternativa que apresenta seu nome corretamente.

"Os agregados têm maior parte de suas faces planas, mas as dimensões horizontais são similares às verticais, requerendo certa quantidade de argila para que ocorra".

(A) Laminar.

(B) Colunar.

(C) Geométrico.

(D) Em bloco.

(E) Prismático.

33. No contexto de manuseio de embalagens de defensivos agrícolas, em campo, tem-se o procedimento da Tríplice lavagem, sobre a qual é correto afirmar que

(A) a primeira etapa desse procedimento é separar a tampa da embalagem rígida, a qual deve ser reciclada, para em seguido proceder à lavagem da parte que continha o defensivo agrícola.

(B) embalagens rígidas que contiverem formulações miscíveis ou dispersíveis em água deverão ser submetidas pelo usuário a esse procedimento.

(C) é destinada, segundo a legislação brasileira, a qualquer defensivo agrícola, independentemente de ele ser comercializado e utilizado em campo, em seu estado sólido, granular ou, ainda, ser miscível em água.

(D) se pode reutilizar as embalagens de defensivos agrícolas, submetidos a esse procedimento, deste que sejam de material plástico, como uma forma de incentivar a reutilização.

(E) em sua última etapa, quando se trata de embalagens plásticas rígidas de produtos miscíveis em água, se tem previsto a retirada dos rótulos das embalagens, e assim, sua separação da embalagem original, para otimização do processo de reciclagem.

34. Qual é o nome da doença do arroz que apresenta os sintomas descritos a seguir?

Sintomas: pode ocorrer em todas as partes aéreas da planta, desde os estádios iniciais de desenvolvimento até a fase final de produção de grãos. Nas folhas, os sintomas típicos iniciam-se por pequenos pontos de coloração castanha, que evoluem para manchas elípticas, com extremidades agudas. Manchas que crescem no sentido das nervuras, apresentando uma região central cinza e bordas marrom-avermelhadas, às vezes circundadas por um halo amarelo. No centro da mancha, tem-se tecido necrosado.

(A) Brusone.

(B) Cercosporiose.

(C) Falso carvão.

(D) Glumela.

(E) Ponta-branca.

35. O manejo e controle integrado de doenças prevê medidas que podem ser tomadas para o controle do mal-de-Sigatoka em bananeira, dentre as quais, está(ão):

(A) eliminar o coração, que se constitui em atrativo aos insetos visitadores de inflorescência e que são capazes de disseminar a doença com grande eficiência, principalmente as estirpes que fluem com maior facilidade das superfícies de abscisão da planta.

(B) a utilização de sementes sadias, a solarização dos canteiros de terra e a escolha de um substrato adequado e isento de patógenos, porque assim se reduz a ocorrência de infecção do vírus responsável pela doença em plântulas.

(C) manter as plantas daninhas no bananal, para que dessa forma as bactérias responsáveis pela doença se estabeleçam nessas plantas e não ataquem de forma severa as bananeiras.

(D) a rápida drenagem de qualquer excesso de água no solo, que além de melhorar o crescimento das plantas, reduz a possibilidade de formação de microclima adequado ao desenvolvimento do fungo.

(E) o impedimento da chegada ou estabelecimento da bactéria nos locais de cultivo, visto que a disseminação ocorre principalmente por mudas.

36. Dentre as técnicas de cultivo de florestas plantadas, está a operação florestal que consiste em retirar algumas árvores, deixando as melhores para o fim que se deseja, sendo denominda de

(A) destopamento.

(B) desbaste.

(C) entalhe direcional.

(D) extração.

(E) enleiramento.

37. Em fruticultura, a obtenção de mudas através de estruturas especializadas está condicionada ao tipo de cultura.

Assinale a alternativa que apresenta uma cultura (C) e o modo correto para produção de sua respectiva muda (M).

(A) C: abacaxizeiro. M: rebentos.

(B) C: morango. M: rizomas.

(C) C: bananeira. M: estolões.

(D) C: morango. M: rebentos.

(E) C: abacaxizeiro. M: estolões.

38. Assinale uma afirmação correta no contexto do cultivo do milho.

(A) O milho está entre as gramíneas com menor sensibilidade à variação na densidade de plantas.

(B) A radiação solar é um fator com alta influência na produção dessa cultura, uma vez que o milho é uma planta do grupo C4, com baixa eficiência na utilização da luz.

(C) Para as condições brasileiras, o fotoperíodo é um componente climático que não afeta a produtividade dessa cultura.

(D) A época de semeadura não afeta as características da planta, em especial quanto a prolificidade e rendimento de grãos.

(E) A menor parte de matéria seca do milho, cerca de 10%, provém da fixação de CO_2 pelo processo fotossintético.

39. No Brasil, para a colheita do eucalipto, utilizam-se sistemas como o de

(A) árvores inteiras: retira-se do talhão a árvore, inclusive com suas raízes, de forma que seja possível sua utilização completa.

(B) toras longas: as atividades complementares ao corte são executadas no próprio local onde a árvore é derrubada, ou seja, dentro do talhão e em conjunto com o corte.

(C) toras curtas: as árvores são semiprocessadas na margem do talhão e próximo a estrada, sendo dentro do talhão executado apenas o abate, mantendo os fustes com mais de 7 m de comprimento.

(D) toras longas: implica em remover do talhão a árvore sem raízes, como operação subsequente ao corte, sendo o processamento em local previamente escolhido, geralmente nas laterais das estradas ou pátios temporários.

(E) toras curtas: as atividades complementares ao corte são executadas no próprio local onde a árvore é derrubada, ou seja, dentro do talhão e em conjunto com o corte.

40. No contexto de paisagem, onde se tem a presença de fragmentos florestais nativos, é correto afirmar corretamente que

(A) uma paisagem não percola mais, quando a área de habitat cruza esta paisagem de ponta a ponta de forma contínua.

(B) a conexão florestal é mantida mesmo quando, para uma determinada espécie, a distância média entre fragmentos torna-se maior do que a distância que a espécie é capaz de atravessar fora de seu habitat.

(C) considerando a comunidade da paisagem com um todo, o limiar máximo de fragmentação pode ser definido quando a conectividade ainda compensa os efeitos da fragmentação.

(D) uma paisagem fragmentada, em função de sua configuração espacial, pode manter diversas populações de forma sustentável.

(E) o aumento dos corredores ecológicos em uma paisagem fragmentada diminui sua permeabilidade e aumenta sua resistência.

41. No melhoramento do milho, os híbridos são resultantes de cruzamentos realizados por melhoristas, sendo correto afirmar que

(A) a produtividade do híbrido triplo é maior que a do simples e menor que a do duplo.

(B) os híbridos duplos são obtidos pelo cruzamento de dois híbridos simples, ou seja, por duas linhagens puras.

(C) o cruzamento de um híbrido simples com uma terceira linhagem pura resulta em híbrido triplo.

(D) dos híbridos, os duplos são potencialmente mais produtivos com plantas e espigas mais uniformes.

(E) os híbridos triplos são o resultado do cruzamento de duas linhagens puras, sendo indicados para sistemas de produção que utilizam alta tecnologia, pois possuem maior potencial produtivo dentre os híbridos.

42. Implemento agrícola caracterizado por ter uma superfície retorcida, a qual é responsável por elevar, torcer e inverter a leiva, promovendo incorporação dos restos de plantas. Ele pode ser fixo ou reversível, sendo indicado também para adubação de cobertura. Trata-se de

(A) arado de disco.

(B) grade de dente.

(C) enxada rotativa.

(D) arado de aiveca.

(E) grade de disco.

43. Existem diferentes máquinas que podem ser empregadas na colheita do arroz, sendo que as

(A) ceifadoras são destinadas às pequenas lavouras de arroz, constituídas, basicamente, de chassi com rabiça montado sobre duas rodas, motor, barra de corte com movimentos alternativos e molinete para apoiar as plantas para a ação da barra de corte.

(B) trilhadoras são destinadas às pequenas lavouras de arroz, constituídas, basicamente, de chassi com rabiça montado sobre duas rodas, motor, barra de corte com movimentos alternativos e molinete para apoiar as plantas para a ação da barra de corte.

(C) trilhadoras colhem e trilham as plantas numa única operação, podendo ser automotrizes ou acionadas pelo trator, ambas caracterizadas por possuírem mecanismos de corte e alimentação de plantas, trilha, separação, limpeza, transporte e armazenamento de grãos.

(D) ceifadoras têm a exclusiva função de retirar os grãos das panículas de arroz e separá-los das demais partes da planta. Sendo que dentre seus modelos se tem aqueles que apresentam fluxo de plantas tangencial e cilindro de dentes de impacto.

(E) colhedoras têm a exclusiva função de retirar os grãos das panículas de arroz e separá-los das demais partes da planta. Sendo que dentre seus modelos se tem aqueles que apresentam fluxo de plantas tangencial e cilindro de dentes de impacto.

44. No contexto da tecnologia de alimentos, têm-se processos utilizados para a conservação de alimentos, como os tratamentos térmicos, sendo que um deles constitui-se em uma operação de aquecimento moderado por tempos relativamente curtos, realizada em alimentos de origem vegetal antes do processo de congelamento, secagem ou enlatamento. Ele pode ser realizado com vapor saturado ou água quente. No caso de processos de congelamento e secagem, é realizado para inativar enzimas, evitando com isso, rápidas alterações de cor, sabor, odor e valor nutritivo destes alimentos.

Qual tratamento a descrição se refere?

(A) Irradiação.

(B) Refrigeração.

(C) Esterilização.

(D) Pasteurização.

(E) Branqueamento.

45. Assinale a alternativa que contém uma afirmação correta no âmbito do beneficiamento do café.

(A) Os cafés boia, que são os verdes e cereja, devem ser beneficiados via úmida, para garantir a qualidade do produto final.

(B) Com processamento via seca é obtido o café cereja desmucilado, ou seja, sem passar pelo descascador mecânico para a remoção da casca.

(C) O café maduro, também chamado de cereja, é processado via úmida, enquanto o café verde ou boia é processado via seca.

(D) O produto do processamento via seca é o café cereja desmucilado, obtido após o café ser submetido ao descascador mecânico para a remoção da casca e a completa remoção da mucilagem.

(E) O processamento via seca é o único beneficiamento que permite remover o pericarpo dos grãos do café cereja, ou seja, remover a secreção vegetal viscosa rica em polissacarídeos que os envolve.

46. É correto afirmar sobre o armazenamento de grãos de milho que o silo

(A) do tipo hermético se caracteriza por possuir baixa altura e base maior, não sendo vedados, dificultando a fumigação, sendo que a secagem dos grãos ocorre em lotes ou camadas.

(B) é o método que permite maior controle de qualidade dos grãos porque suporta que se associe a ele sistemas de secagem forçada.

(C) do tipo graneleiro são verticais, tendo proporção de 2:1, tendo como desvantagem a dificuldade de fumigação.

(D) horizontal consiste em uma vala escavada de lona plástica, firmada por ferro na parte superior, com barras de proteção para montagem, sendo depositado no fundo da vala uma camada de palha do próprio milho ou de outra cultura.

(E) do tipo graneleiro consiste em se acondicionar grãos de milho, com 12% de umidade, em tambores metálicos (200 L, por exemplo), vedando-os com parafina de modo a eliminar trocas gasosas e entrada de umidade.

47. A implantação de uma rede de drenagem agrícola depende de características da área a ser drenada como sua topografia, tipo de solo e situação do lençol freático, dentre outros fatores. Dentre os principais esquemas para implantação de uma rede de drenagem está um que é usado em áreas planas e úmidas, cujo excesso de umidade tem origem na elevação do lençol freático. O coletor é instalado no meio da área de projeto, e os laterais ficam perpendiculares a ele, podendo ocorrer drenos laterais em apenas um lado ou dos dois lados do coletor. Esse esquema é denominado de

(A) paralelo.

(B) natural.

(C) interseção.

(D) espinha de peixe.

(E) duplo principal.

48. Método de irrigação em que a distribuição da água se dá por gravidade, através da superfície do solo. Tem como vantagens menor custo fixo e operacional que os demais métodos, porque utiliza equipamentos simples e não sofre efeito do vento. Ainda, permite a utilização de água com sólidos em suspensão. Trata-se da irrigação

(A) localizada.

(B) subirrigação.

(C) por aspersão.

(D) por superfície.

(E) com autopropelido.

49. Assinale a alternativa que contém uma afirmação correta, no contexto das exigências nutricionais e de água de bovinos de corte.

(A) As exigências nutricionais não variam em função da categoria do animal, assim uma novilha e um garrote de mesma idade e raça tem igual necessidade quanto a quantidade de energia e proteína a ser oferecida.

(B) Os volumosos apresentam maiores teores de nutrientes digestíveis totais do que os alimentos concentrados.

(C) A exigência de água desse grupo de animais é de 80 a 100 litros de água para cada 100 kg de peso vivo.

(D) As exigências de mantença são as mesmas para os animais de origem zebuína e taurina.

(E) Na prática, alimentos concentrados têm maiores teores de nutrientes digestíveis totais que os volumosos, que assim apresentam menores teores.

50. No contexto da criação e manutenção de gado de leite, é correto afirmar:

(A) durante os cinco primeiros meses de gestação vacas devem ganhar peso, sejam elas inicialmente classificadas como magras, com bom estado corporal ou gordas.

(B) para a produção de colostro, as vacas gestantes não devem ser ordenhadas de forma severa ou mesmo secas em período de até 60 dias antes da data prevista para o parto.

(C) para a recuperação de glândulas mamárias, vacas gestantes devem ser secas 60 dias antes da data prevista para o parto.

(D) para os bezerros recém-nascidos, deve-se fornecer ração farelada a partir de sua segunda semana de vida, a qual deve ser substituída pela ração concentrada peletizada a partir dos 60 dias de vida do animal.

(E) o leite normal da vaca diferencia-se do seu primeiro colostro, sendo que o primeiro é muito mais rico em gorduras, proteínas em especial imunoglobulinas, minerais e vitaminas.