

CONCURSO PÚBLICO  
TRIUNFO 09/07 TARDE SUPERIOR



## ENGENHEIRO AGRÔNOMO

**igeduc**

**100** QUESTÕES OBJETIVAS

Leia atentamente as informações abaixo:

1. Sob pena de ELIMINAÇÃO do candidato, é proibido: **folhear este caderno de questões antes do horário de início da prova determinado em edital**; levantar da cadeira sem a devida autorização do fiscal de sala; manter qualquer tipo de comunicação entre os candidatos; portar aparelhos eletrônicos, tais como telefone celular, receptor, gravador etc. ainda que desligados; anotar o gabarito da prova em outros meios que não sejam o Cartão de Respostas e este Caderno de Questões; fazer consulta em material de apoio ou afins.
2. No Cartão Resposta, confira seu nome, número de inscrição e cargo ou função, assine-o no espaço reservado, com caneta de cor azul ou preta, e marque apenas 1 (uma) resposta por questão, sem rasuras ou emendas, pois não será permitida a troca do Cartão de Respostas por erro do candidato.
3. Quando terminar sua prova, você deverá, OBRIGATORIAMENTE, entregar o Cartão de Respostas devidamente preenchido e assinado ao fiscal da sala, pois o candidato que descumprir esta regra será ELIMINADO.
4. Você deve obedecer às instruções dos coordenadores, fiscais e demais membros da equipe do Igeduc – assim como à sinalização e às regras do edital – no decorrer da sua permanência nos locais de provas.
5. Estará sujeito à pena de reclusão, de 1 (um) a 4 (quatro) anos, e multa, o candidato que utilizar ou divulgar, indevidamente, com o fim de beneficiar a si ou a outrem, ou de comprometer a credibilidade do certame, o conteúdo sigiloso deste certame, conforme previsto no Código Penal (DECRETO-LEI Nº 2.848, DE 7 DE DEZEMBRO DE 1940), em especial o disposto no Art. 311-A, incisos I a IV.

NOME

CPF

**CADERNO DE QUESTÕES OBJETIVAS**

---

**Leia atentamente as informações abaixo:**

- Cada um dos itens desta prova objetiva está vinculado a um comando que o antecede, permitindo, portanto, que o candidato marque, no cartão resposta, para cada item: o campo designado com o código V, caso julgue o item CERTO, VERDADEIRO ou CORRETO; ou o campo designado com o código F, caso julgue o item ERRADO, FALSO ou INCORRETO.
  - Para as devidas marcações, use a Folha de Respostas, único documento válido para a correção da sua prova objetiva, o qual deve ser preenchido com cuidado pois marcações incorretas, rasuras ou a falta de marcação anularão a questão.
  - Para a análise dos itens (proposições / assertivas), considere seus conhecimentos, o teor do item e, quando aplicável, o texto a ele vinculado.
  - Nos itens que avaliam conhecimentos de informática e(ou) tecnologia da informação, a menos que seja explicitamente informado o contrário, considere que todos os programas mencionados estão em configuração-padrão e que não há restrições de proteção, de funcionamento e de uso em relação aos programas, arquivos, diretórios, recursos e equipamentos mencionados.
  - Você poderá consultar a cópia digital desta prova, dos gabaritos preliminar e final e acessar o formulário de recursos em [concursos.igeduc.org.br](http://concursos.igeduc.org.br).
- 

**QUESTÕES DE CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS  
(de 1 a 80)**

**Julgue os itens a seguir.**

01. O cafeeiro da espécie arábica pode suportar um déficit hídrico de até 150 mm, sem grandes prejuízos, desde que ocorra no período de repouso vegetativo. Em regiões marginais, pode ser necessária a utilização da irrigação.
02. A mandioca tende a apresentar raízes do tipo pseudofasciculado tuberoso, que constituem a principal parte comercial da planta.
03. Na lavoura de café, os ventos excessivos podem provocar injúrias na região do coleto, devido à frequente fricção do caule com o solo, embora não chega a afetar as plantas novas.
04. O tamanho dos prédios e o número de salas a serem construídas para cada fase, de acordo com a demanda de área para abrigar os suínos em produção e em função do manejo e cronograma adotados, são características relevantes para o planejamento de produção desses animais.
05. Muitos produtores, cooperativas e associações rurais recorrem ao crédito rural para investir no crescimento de seus negócios e obter melhores insumos para suas produções. Uma das finalidades do crédito rural é o crédito de comercialização que se destina a viabilizar os recursos necessários à comercialização de seus produtos no mercado.
06. Se for utilizada água subterrânea em um viveiro de tilápias, recomenda-se que a água percorra um canal a céu aberto para reduzir o excesso de gases dissolvidos.
07. Em bovinos, um método de indução do parto é a administração de corticosteróides um pouco antes da parição.
08. Para a manutenção de um cafezal, é importante que a precipitação esteja distribuída de forma que atinja os períodos de desenvolvimento vegetativo e frutificação.
09. As condições que favorecem a absorção de nitrogênio(N) via volatilização são, principalmente, altas temperaturas, associadas à alta umidade do solo antes da aplicação, pH elevado e presença de palhada na superfície, que estimula a urease ou a liberação de altas quantidades de amônia.
10. A semente do milho, que é classificada botanicamente como cariopse, apresenta três partes: o pericarpo, o endosperma e o embrião. O pericarpo é uma camada fina e resistente, constituindo a parte mais externa da semente. O endosperma é a parte da semente que está envolvida pelo pericarpo e a que apresenta maior volume. A parte mais externa do endosperma, e que está em contato com o pericarpo, denomina-se de camada de aleurona, a qual é rica em proteínas e enzimas e cujo papel no processo de germinação é determinante.
11. A parte subterrânea da cana-de-açúcar é formada por raízes e rizomas (caules subterrâneos, espessos e ricos em reserva nutritiva, providos de nós e entrenós e que crescem horizontalmente).
12. A soja obtém a maior parte do nitrogênio (N) para as funções metabólicas por processos naturais de fixação biológica realizada nos nódulos radiculares, que são associações simbióticas com bactérias do gênero *Bradyrhizobium*.
13. O processo produtivo canavieiro visa a alguns objetivos básicos, dentre eles inclui-se o de obter uma alta produção de fitomassa por unidade de área, isto é, um reduzido rendimento agrícola de colmos industrializáveis onde a sacarose é armazenada.
14. A inseminação artificial não pode ser considerada uma técnica de melhoramento genético, mas visa a ampliar e utilizar reprodutores e aumentar o número de descendentes. Quando realizada de forma adequada, não apresenta desvantagens mais evidentes.
15. Nos agrossistemas, ocorre um desequilíbrio na ciclagem de nutrientes: os processos de mineralização, extração pelas plantas e perdas por erosão são maiores do que as entradas de nutrientes oriundos da decomposição da matéria orgânica do solo e processos biogeoquímicos, principalmente pela alteração dos minerais primários.

16. Na fase do crescimento vegetativo, o déficit hídrico na cultura do milho leva a um menor alongamento celular e à redução da massa vegetativa, pois há uma diminuição na taxa fotossintética.
17. O regime de chuvas considerado ideal para permitir a exploração comercial da cultura do café está entre 200 mm e 800 mm anuais.
18. A cana-de-açúcar é uma planta que floresce somente quando submetida a dias com comprimentos inferiores a um fotoperíodo crítico, sendo, portanto, uma planta de dia curto (PDC). Desse modo, uma variedade que floresce em um país poderá não florescer em outro.
19. A palpação retal é utilizada comumente no diagnóstico de prenhez. Nas vacas, deve ser realizado entre o intervalo de 20 a 24 semanas, antes que o útero se encontre na cavidade abdominal, sendo possível delimitá-lo pela palpação retal.
20. Após o déficit hídrico, a produção de grãos na cultura de milho é afetada diretamente, pois a menor massa vegetativa possui menor capacidade fotossintética.
21. Em sistemas de cultivo de frutíferas perenes, a rotação de culturas pode ser usada entre as fileiras das frutíferas, tal prática pode ser utilizada como meio de aumentar a diversificação de espécies e a produção de materiais orgânicos.
22. O solo agrícola tem sua origem na decomposição da rocha pela ação dos processos físicos, químicos e biológicos de desintegração, decomposição e recombinação que, ao longo do tempo, transforma-se em partículas com tamanho e composição que variam bastante de um local para outro, destacando-se, dentre eles, argila, silte ou limo, e areia.
23. Parâmetros que norteiam o melhoramento genético do feijoeiro são a cor do grão de acordo com a espécie, tamanho, o conteúdo proteico e o balanço em aminoácidos de sua proteína, influenciados diretamente pelo fator genético e a interação genótipo X ambiente.
24. As condições microclimáticas exercem influência na ocorrência e na severidade com que pragas e doenças atacam o cafeeiro. Assim, o espaçamento maior nas entrelinhas propicia a maior ocorrência de ferrugem e broca, enquanto espaçamento menor favorece o ataque de ácaros, bicho-mineiro e cercosporiose.
25. O desenvolvimento do sistema reprodutor é significativamente diferente em indivíduos machos e fêmeas. Esse processo é chamado de diferenciação sexual, e se inicia a partir de zigoto indiferenciado.
26. A parte aérea da cana-de-açúcar é formada por colmos, caule típico das gramíneas, raízes, inflorescências (conjunto de flores arranjadas em haste) e frutos.
27. A cana-de-açúcar é uma planta da ordem das gramíneas e desenvolve-se em forma de touceira (moita).
28. O processo produtivo canavieiro visa a aumentar o número de cortes econômicos, refletindo-se num prazo maior de tempo entre as reformas do canavial, que é o novo plantio, resultando em melhor economicidade do empreendimento.
29. A mandioca brava pode ser extremamente tóxica ao homem e aos animais.
30. Para a implantação do viveiro de tilápias, o ideal é que a área escolhida seja plana ou com uma declividade suave (máximo de 45%).
31. A adubação foliar tem demonstrado melhores resultados em culturas perenes e hortícolas. Em culturas anuais de ciclo curto, quando a deficiência de um determinado nutriente é severa, a ponto de exteriorizar-se com o aparecimento de sintomas visuais nas folhas, o dano fisiológico causado não mais será sanado pela adubação foliar corretiva.
32. A temperatura possui uma relação complexa com o desempenho da cultura do milho, uma vez que a condição ótima permanece constante e invariável, independentemente do estágio de crescimento e desenvolvimento da planta.
33. A megasporogênese ocorre dentro do ovário, resultando um órgão reprodutivo com oito núcleos chamado de saco embrionário.
34. O manejo do algodoeiro em regiões de grande umidade requer maiores cuidados devido, sobretudo, à atuação de organismos patogênicos que, em função das alterações ambientais, também podem atuar de forma diferenciada sobre seus hospedeiros.
35. A mandioca é uma planta monocotiledônea pertencente à família Euphorbiaceae, do gênero *Manihot* e espécie *Manihot esculenta* Crantz.
36. Se uma infestação de 10% de pulgões na cultura do trigo causasse um prejuízo de R\$ 150,00/ha, e o custo para pulverizar 1 ha de trigo fosse R\$ 150,00, então o nível de controle do pulgão seria quando a população atingisse 10% das plantas por hectare.
37. A temperatura é um fator limitante para a cafeicultura, pois a temperatura média de aptidão para o cafeeiro arábica está entre 8°C e 13°C.
38. Durante a implantação de um viveiro de tilápias, quanto maior for o desnível do terreno, maior será o volume de terra a ser deslocado, o que reduz os custos dos serviços mecanizados.
39. A mandioca é uma das oito espécies comestíveis do gênero *Manihot*, que agrupa mais de 200 espécies, sendo por isso bastante importante economicamente.
40. No projeto de criação de suínos, é necessário considerar os detalhes das edificações (tipo de maternidade, celas parideiras, creche, telhado, forro, paredes, pisos e cortinas ou janelões), de acordo com as exigências dos animais, as características climáticas da região e as metas de produção estabelecidas.
41. Microbacias hidrográficas possuem a área inferior a 100 km<sup>2</sup>. São de grande importância para os pequenos agricultores e pecuaristas principalmente, já que em muitos casos a terra possuída não possui grandes áreas, e o dono delas em grande parte dos cenários possui em suas terras apenas essa fonte hídrica. A microbacia possui toda sua área com drenagem direta ao curso principal de uma sub-bacia, várias microbacias formam uma sub-bacia.
42. O déficit hídrico na fase de enchimento dos grãos de milho afetará o metabolismo da planta e o fechamento de estômatos, reduzindo a taxa fotossintética e, conseqüentemente, a produção de fotossimilados e sua translocação para os grãos.

43. Na produção de suínos, é recomendável planejar o balanço e fluxo de nutrientes na propriedade, viabilizando o uso racional de todos os dejetos produzidos, dispondo-os, preferencialmente, na área de implantação do projeto, em lavoura anual, culturas permanentes, pastagem ou reflorestamento.
44. Em vegetais, a formação dos gametas masculinos é conhecida por megasporogênese, enquanto os gametas femininos são produzidos pela microsporogênese.
45. O sistema de manejo integrado de pragas (MIP) surgiu na década de 1960, nos países desenvolvidos. Nesse sistema, um inseto ou ácaro fitófago é considerado praga logo em seu estágio inicial, sendo primordial a análise periódica para controle de pragas, podendo assim evitar qualquer dano futuro.
46. A meiose difere da mitose em diversos aspectos. Um deles é que após a replicação dos cromossomos ocorrem duas divisões celulares. Outro aspecto é que ela se processa apenas em certos estágios de desenvolvimento do organismo e em regiões específicas do corpo do indivíduo, em células denominadas meiócitos.
47. A vazão requerida para um viveiro de tilápias é de 10 a 15 litros por segundo por hectare de viveiros. Esse volume é suficiente para compensar as perdas pela evaporação e infiltração, e para se fazer renovações diárias quando for necessário.
48. Danos indiretos é quando a praga ataca a folha ou a raiz, diminuindo a área de fotossíntese ou de absorção de água e nutrientes, prejudicando o crescimento e/ou o enchimento de grãos ou frutos.
49. As plantas cítricas, apesar de terem determinadas exigências em relação aos solos, adaptam-se tanto a solos arenosos como argilosos, ajudando-as nessa adaptação o uso de diferentes porta-enxertos. Os mais indicados para o cultivo comercial são os areno-argilosos. Os citros não toleram solos impermeáveis. Devem ser evitados solos rasos ou que encharcam com facilidade.
50. As características morfológicas da lâmina foliar da cana-de-açúcar são variáveis, podendo ser ereta e rígida, ou flácida e arqueada, com ou sem manchas, sardas e pelos. O comprimento, a largura e a cor são variáveis de acordo com a variedade e com as condições do meio ambiente em que a cana está se desenvolvendo.
51. O custo de transporte e aplicação de dejetos suínos como fertilizantes do solo diminui com a sua diluição, com a distância a ser percorrida e com a declividade do terreno. Assim, deve-se avaliar a necessidade de alternativas de tratamento dos dejetos.
52. As vias fetais podem ser classificadas em: via fetal óssea e via fetal mole. A primeira corresponde à pelve óssea: ílio, púbis, ísquio, vértebras sacrais e duas primeiras vértebras coccígeas. Já a via fetal mole, que é o caminho que o feto percorre no sentido de dentro para fora, é composta respectivamente pelo útero, cérvix, vagina, vestibulo vulvar e vulva.
53. A bainha da cana-de-açúcar é a parte da folha compreendida entre o colmo e a borda inferior da lâmina, ou seja, é o ponto de ligação da lâmina na região nodal. É tão desenvolvida que abraça por completo o colmo.
54. O caule da mandioca é do tipo subarbuscivo ereto e não ramificado, tendo altura variável de 1 e 3 metros.
55. A adubação foliar é a aplicação de nutrientes no solo com soluções contendo compostos químicos ou orgânicos que fortalecem as folhas. Isso é possível devido à habilidade de capilaridade das plantas.
56. A mandioca é dividida em mandioca-doce e mandioca-brava, de acordo com a concentração de ácido azelaico.
57. O desequilíbrio na ciclagem de nutrientes acarretará um aumento na agregação do solo, principalmente em função das sucessivas perturbações causadas pelo cultivo do solo e do aumento dos agentes ligantes orgânicos. As principais consequências sobre as propriedades físicas do solo estão relacionadas ao aumento do processo de erosão, aumento da infiltração e retenção de água, redução da aeração e aumento da temperatura nas camadas superficiais do solo.
58. A baixa disponibilidade de água na fase do florescimento da cultura do milho leva à ocorrência de dessecação dos estilos-estigmas (aumento do grau de protandria), ao aborto dos sacos embrionários, a distúrbios na meiose, ao aborto das espiguetas e à morte dos grãos de pólen. Esses fatores, em conjunto, resultarão em redução no rendimento da lavoura.
59. No processo produtivo canavieiro, a elevada taxa de açúcar dos colmos industrializáveis caracteriza uma matéria-prima de baixa qualidade.
60. A cultura do milho necessita que os índices dos fatores climáticos, especialmente a temperatura, a precipitação pluviométrica e o fotoperíodo, atinjam níveis considerados ótimos, para que o seu potencial genético de produção se expresse ao máximo.
61. A análise foliar é um método de análise química do tecido vegetal que possibilita padronizar a metodologia de amostragem, fazendo-se necessário apenas uma amostra para todas as plantas de uma região, servindo para avaliar o estado nutricional atual das plantas.
62. A fumagina ocasionada pelo fungo *Capnodium citri* é prejudicial às plantas porque ela diminui a área de fotossíntese. Com isso, a planta produz menos alimento para crescer e encher os frutos ou grãos.
63. Dispor de área bem drenada e compatível com o número médio de animais a serem utilizados é uma prática recomendável na produção de suínos.
64. A zona radicular é a região que abriga a gema e os primórdios radiculares da cana-de-açúcar. Ao germinar, a planta de cana-de-açúcar emite pontos de primórdios radiculares esbranquiçados, com ponto no centro lilás ou marrom, que será o fruto da nova planta.
65. O período de crescimento e desenvolvimento do milho é limitado pela água, temperatura e radiação solar ou luminosidade.
66. A incidência de ventos pode causar grandes problemas ao cafeeiro, devido a danos mecânicos, principalmente nas folhas e nos ramos, impedindo a infecção por fungos e bactérias.
67. A fertilização em plantas envolve a fusão dos dois núcleos reprodutivos do grão de pólen, sendo um coma oosfera e o outro com os núcleos polares.

68. O monitoramento de pragas é feito com armadilhas ou fazendo a contagem direta do número de indivíduos nas plantas ou no solo para se estimar o nível de infestação de pragas.
69. O milho é uma cultura muito exigente em água e, por isso, deve ser cultivado em regiões com precipitações acima de 3.500 mm anuais.
70. A porosidade e a densidade são fatores que determinam a capacidade de infiltração, retenção e redistribuição da água ao solo, o que influencia no espaço disponível para armazenamento de ar e de água no solo. Um solo com boa estrutura apresenta boa porosidade e menor densidade. Isso permite que exista mais espaço para armazenamento de ar e de água.
71. Na seleção da área para a implantação dos viveiros de tilápia, deve-se observar as condições de sustentabilidade do projeto, no que se referem às questões ambientais e econômicas, custos de implantação e de operação, pois isso irá determinar o sucesso do empreendimento.
72. O inseticida seletivo atinge mais as pragas e menos os inimigos naturais. Na maioria dos casos, ele não atua por contato, mas por ingestão. Ou seja, só os insetos que se alimentam da planta tratada é que morrem.
73. Em um viveiro de tilápias, a água deve ser de boa qualidade, livre de agrotóxicos e de outros poluentes.
74. A diarreia viral bovina é causada por um vírus com alta variabilidade genética e antigênica. O vírus da diarreia viral bovina acomete animais de todas as idades. O controle se dá por meio da vacinação, mesmo para rebanhos nos quais há pouco ou nenhum ingresso de animais novos, evitando assim a transmissão para outros membros do próprio rebanho.
75. Para a produção de suínos, deve-se dispor de abastecimento de água potável equivalente a 10 ou 15 litros/dia por matriz instalada, dependendo do sistema de produção.
76. Nas sementes de Angiosperma, não existe endosperma verdadeiro, originado da dupla fecundação. Nessas sementes, o tecido que persiste como tecido de nutrição do embrião é o próprio megagametófito.
77. A ocorrência de déficit hídrico na cultura do milho pode ocasionar danos em todas as fases de crescimento da planta.
78. É importante elaborar um projeto técnico completo para a produção de suínos se tornar viável e eficiente. Esse projeto deve compreender aspectos de construção civil, instalações hidráulicas e elétricas e aspectos ambientais. Deve-se, ainda, incluir metas, fluxos de produção, equipamentos, manejo, memorial descritivo, orçamento e prazo de execução.
79. É recomendável que o abastecimento de água em um viveiro de tilápias aconteça com o aproveitamento do declive do terreno, evitando-se o abastecimento dos viveiros com bombas.

80. Na produção de suínos, as tecnologias alternativas podem reduzir o impacto ambiental da atividade e trazer renda adicional com o composto orgânico obtido em sistemas de criação em cama sobreposta ou em composteiras. A obtenção de créditos de carbono e energia através de biodigestores e estações compactas de tratamento também são benefícios que podem ser obtidos.

### QUESTÕES DE CONHECIMENTOS GERAIS (de 81 a 100)

Julgue os itens que se seguem.

81. Os termos "rúbrica", "récorde" e "gratuito" devem ser acentuados graficamente devido à regra da proparoxítona (os dois primeiros) e do hiato (o terceiro).
82. A sentença "Esses são os profissionais que ele tem desprezo" está adequada conforme as normas de concordância e regência.
83. É vedado ao Município de Triunfo utilizar o tributo como forma de confisco, segundo a Lei Orgânica do Município de Triunfo.
84. Uma das regras deontológicas do Código de Ética dos Servidores Públicos Federais (Decreto Nº 1.171/1994) é o direito à verdade.
85. No grupo de palavras: "enonomico", "economia", "carcere", "encarcerado", "adolescente" e "adolescencia", quatro deveriam estar graficamente acentuadas.
86. Estão inadequadas as grafias dos termos destacados em: "mau-acostumado", "mal-humor" e "é um mau necessário".
87. Conforme a Lei Orgânica do Município de Triunfo, uma das condições de elegibilidade para mandato de vereador da Câmara Município de Triunfo inclui, para os homens, terem concluído o serviço militar.
88. Ao ir trabalhar, o servidor deve usar vestimentas adequadas ao exercício da função, sob pena de infração administrativa, segundo Código de Ética dos Servidores Públicos Federais (Decreto Nº 1.171/1994).
89. Em "Atingiu o carro por traz", "Nunca quiz ser um incômodo" e "A paralização ocorreu inesperadamente", não há desvios quanto à grafia de palavras ou expressões de acordo com o contexto.
90. O período composto "Faz-se necessário que sejam feitas algumas mudanças", se for convertido para período simples, deve ficar "Faz-se necessário algumas mudanças", com o verbo na 3ª pessoa do singular, pois o verbo "fazer" tem sujeito indeterminado.
91. A regra que determina a ênclise no uso do imperativo afirmativo, como em "Deixe-me entrar", não vale para o imperativo negativo, situação de pede a próclise: "Não nos interrompa".
92. O Município de Triunfo pode aumentar o tributo, independente de lei que o estabeleça, segundo a Lei Orgânica do Município de Triunfo.
93. Um dos objetivos da República Federativa do Brasil, nos exatos termos da CF/88, é a dignidade da pessoa humana.

94. De acordo com o Código de Ética dos Servidores Públicos Federais (Decreto N° 1.171/1994), é vedado ao servidor público apresentar-se ao serviço embriagado.
95. O Município de Triunfo não pode se recusar a dar fé aos documentos públicos, segundo a Lei Orgânica do Município de Triunfo.
96. Em "O rapaz cheirava a rosa" e "O rapaz cheirava à rosa", as expressões destacadas são, respectivamente, um objeto direto e um adjunto adverbial, sendo este último craseado por ser locução adverbial feminina.
97. Leva acento agudo ou circunflexo a forma verbal terminada em "a", "e" e "o" tônicos seguida de "lo", "la", "los" ou "las": sê-lo, deixa-la, trá-lo-ás.
98. As formas "detém", "provém" e "contém", na 3ª pessoa do plural, ficam "detêm", "provêm" e "contêm", devido à regra do acento diferencial.
99. Segundo a Carta Magna de 1988, um dos fundamentos do Estado Democrático de Direito é a independência nacional.
100. Segundo a Lei Orgânica do Município de Triunfo, a convocação extraordinária da Câmara Municipal pode ser feita por iniciativa popular de 0,1% dos eleitores alistados no Município.

RASCUNHO

PROIBIDO DESTACAR

**RASCUNHO**