

ENGENHEIRO AGRÔNOMO

CADERNO DE PROVA
LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO

Prezado(a) Candidato(a),

1. Ao receber este caderno, confira se ele contém as questões objetivas com 40 (questões) itens, ordenados de 1 a 40, com alternativas de A a D; sendo apenas uma alternativa é correta. Caso o caderno esteja incompleto ou tenha qualquer defeito, solicite ao Fiscal de Sala as providências cabíveis.
2. Durante a prova não poderá ser utilizado nenhum material de consulta. Não se comunique com outros candidatos, não use chapéu, óculos escuros, relógio e nem se levante sem autorização do Fiscal de Sala.
3. O cartão-resposta deverá ser preenchido, pelo(a) candidato(a) com caneta esferográfica TRANSPARENTE de tinta azul ou preta, devendo cobrir inteiramente o espaço correspondente à alternativa escolhida. O cartão não poderá ser rasurado, dobrado ou amassado. Não haverá substituição de cartão-resposta.



4. A assinatura do(a) candidato(a) no cartão-resposta é necessária e fundamental para sua identificação e pontuação neste certame.
5. O(a) candidato(a) somente poderá entregar a prova depois de transcorrida, pelo menos, 1 (uma) hora de seu início. Após a entrega, o(a) mesmo(a) deverá retirar-se da sala e do local de prova, não podendo mais ir ao banheiro.
6. Os três últimos candidatos deverão permanecer na sala de prova e somente poderão sair juntos do recinto após a aposição em ata de suas respectivas assinaturas.
7. O(a) candidato(a) poderá levar o caderno de questões, SOMENTE, nos últimos 30 minutos de prova.
8. A avaliação da prova objetiva levará em consideração somente as respostas transferidas para o cartão-resposta.
9. Caberá recurso sobre o conteúdo da prova de acordo com cronograma e após a divulgação do gabarito, que estará disponível no site <https://funatec.org.br>

Boa prova a todos!

LÍNGUA PORTUGUESA – QUESTÕES DE 01 A 15

As questões de 01 a 05 referem-se ao texto a seguir:

A LUTA CONTRA O RACISMO É DE TODA A SOCIEDADE

O início de agosto foi marcado por um caso de racismo que ocupou o noticiário nacional e internacional. Refiro-me ao ataque racista contra a filha e o filho dos atores Giovanna Ewbank e Bruno Gagliasso, duas crianças negras, além de uma família angolana, desferido por uma mulher branca no litoral de Portugal, no dia 30 de julho. Primeiro, como mãe, minha solidariedade à Giovana pela reação que teve ao perceber que suas filhas crianças estavam sendo vítimas de um ataque brutal. A segunda questão que gostaria de refletir para contribuir com um entendimento que considero fundamental: o racismo é um problema de toda a sociedade. Repito aqui a pergunta feita por Giovanna Ewbank e Bruno Gagliasso nas entrevistas que concederam para falar do episódio: e se os pais fossem negros, o que teria ocorrido? É muito triste perceber que talvez a situação pudesse ser outra.

Infelizmente, essa é a realidade que temos visto diariamente em episódios onde pessoas negras, sejam crianças, mulheres, homens, jovens, idosos são agredidos verbal ou fisicamente por atos racistas. O noticiário nos mostra essa devastadora realidade todos os dias. O 16º Anuário Brasileiro de Segurança Pública, divulgado em julho de 2022, mostra que 78% das vítimas de mortes violentas no Brasil são negros enquanto 21,7% são brancos. No caso das mortes provocadas pela polícia, o dado é ainda pior: 84% dos alvos são negros. O estudo também mostra que entre os policiais militares ou civis mortos em situação violenta, 67,7% deles são negros. No caso das mulheres vítimas de feminicídio, 62% são negras e 37,5% são brancas, o que mostra uma realidade estruturalmente desigual no momento em que precisam buscar ajuda, acolhimento ou socorro nos serviços públicos.

Os números mostram que o racismo é um problema estrutural, o que faz desse crime uma questão que envolve não apenas a população negra, mas principalmente a população branca. O Brasil é um país negro e feminino, localizado numa América africana e indígena, como nos ensina Lélia Gonzalez.

Somos 56% de pessoas negras e 52% de mulheres. Mas, infelizmente, nossa história social, política e cultural é estruturada na violência da colonização branca europeia que fez do sequestro e escravização dos povos africanos a base da economia brasileira. Uma colonização que nega a nossa africanidade cultural e social. Não há democracia num país onde 56% da população está sob constante ameaça, num país onde crianças, jovens e adultos correm o risco de serem presos ou mortos porque são pretos.

A luta contra o racismo precisa ser incorporada como um problema de brancos, sobretudo porque como grupo social é onde o racismo é naturalizado pela negação de sua existência. Ao contrário do que ideologias racistas pretendem afirmar, não vivemos numa democracia racial. Os números acima comprovam isso. Por isso, não basta sermos contra o racismo, precisamos ter uma atitude antirracista.

No livro de Djamilia Ribeiro "Pequeno Manual Antirracista", a escritora feminista e pensadora negra nos ensina a buscar o autoquestionamento como um método antirracista: "onde estão as pessoas negras? Por que elas não estão aqui? Se estão, qual o lugar elas ocupam? Por quê". A ruptura com a ideologia racista passa por nominar o racismo e, ao mesmo tempo, questionar e enfrentar práticas cotidianas que reforçam a cultura do apagamento e do desrespeito à população negra.

O aprofundamento atual do neoliberalismo não deixa dúvidas do impacto destrutivo para as comunidades periféricas: mais pobreza, precarização de serviços públicos e ampliação da violência racista e machista, com o agravamento dos assassinatos da população negra e dos feminicídios. Como gestores públicos, entendo que o racismo e o machismo precisam ser considerados com políticas transversais de raça e gênero para que as políticas públicas avancem na ruptura com práticas institucionais e estruturais que ignoram as realidades específicas das periferias, da população negra, das mulheres, da população LGBTQIA+, das pessoas com deficiência. É ao lado dessas maiorias invisibilizadas e subalternizadas que lutamos.

O compromisso com a democracia passa por buscarmos uma sociedade mais inclusiva. E essa inclusão só será possível se rompermos com políticas institucionais racistas e misóginas. Como ex-prefeita e deputada estadual, uma mulher branca com atuação na política, penso que meu dever como

militante feminista e antirracista é ser uma aliada na luta antirracista. Precisamos falar sobre a branquitude, sobre o que significa pertencer ao grupo étnico branco e o que podemos fazer para desnaturalizar a violência racista que tenta apagar a africanidade de nossa cultura e identidade nacional. Combater o racismo e o machismo precisa ser compromisso de toda a sociedade efetivamente. (Por Stela Farias. ADAPTADO. Site Brasil de Fato. Publicado em 05/08/2022. Disponível em <https://www.brasildefatores.com.br/2022/08/05/artigo-a-luta-contra-o-racismo-e-de-toda-a-sociedade>)

01) A partir da leitura do texto, poderíamos dizer corretamente que:

- (A) O problema do racismo é pontual, já que se verifica por meio de "atos racistas" e não de uma estrutura racista.
- (B) O racismo é voltado contra a minoria negra da população.
- (C) O racismo é um problema social de todos, mesmo que seu alvo seja a população negra.
- (D) O racismo demonstra raízes ainda no processo de colonização branca europeia.

02) Os dados trazidos pelo Anuário Brasileiro de Segurança Pública (2022) mostram que:

- (A) A polícia é predominantemente branca e mata predominantemente negros.
- (B) Os dados acerca do feminicídio vão de encontro aos dados mostrados em mortes provocadas pela polícia.
- (C) A violência contra negros atinge igualmente policiais e civis.
- (D) A violência contra negros é sempre maior que a contra brancos, em diversas esferas do estudo, mostrando uma estrutura desigual.

03) A autora defende que a democracia racial é:

- (A) Pressuposto da democracia brasileira.
- (B) Inexistente em nossa sociedade atual.
- (C) Desnecessária, já que o racismo, em si, não existe.
- (D) Comprovável pelos números estatísticos trazidos no texto.

04) Na opinião da autora, o neoliberalismo:

- (A) Gera impacto somente nas comunidades periféricas.
- (B) Tem impactos negativos principalmente nas comunidades periféricas.
- (C) Tem sofrido processo de atrofia no cenário atual.
- (D) Não guarda relação direta com a questão do racismo.

05) Podemos inferir que o texto é predominantemente:

- (A) Narrativo
- (B) Descritivo
- (C) Opinativo
- (D) Jornalístico

06) "E essa inclusão só será possível se rompermos com políticas institucionais racistas e misóginas". A palavra em destaque teria o melhor significado na seguinte alternativa:

- (A) Indivíduo que sente repulsa, horror ou aversão a mulheres.
- (B) Indivíduo que sente repulsa, horror ou aversão a outras pessoas.
- (C) Indivíduo que sente repulsa, horror ou aversão a minorias.
- (D) Indivíduo que sente repulsa, horror ou aversão a democracia.

07) Marque a alternativa em que não se faz necessária correção ortográfica:

- (A) O norte é o ponto cardinal que irá lhe orientar.
- (B) Os temperos estão na dispensa.
- (C) No xadrez, começa-se movendo o pião.
- (D) O assunto é delicado: vou precisar de sua discríção.

08) Qual conjugação não existe no imperativo do indicativo?

- (A) Na primeira pessoa do plural.
- (B) Na forma negativa.
- (C) Na primeira pessoa do singular.
- (D) Em verbos da terceira conjugação.

09) A forma nominal do verbo CABER no particípio é:

- (A) cabendo
- (B) cabido
- (C) caibo
- (D) caiba

10) “Após todo o escarcéu, meu pai adentrou furioso na sala, falando alto”.

As palavras em destaque são, respectivamente:

- (A) adjetivo e advérbio
- (B) advérbio e advérbio
- (C) adjetivo e adjetivo
- (D) advérbio e adjetivo

11) “Nosso casamento pede socorro e você continua com seus adultérios”.

Podemos dizer que a oração em destaque é do tipo coordenada sindética:

- (A) adversativa
- (B) aditiva
- (C) conclusiva
- (D) explicativa

12) “Deus, rogai por nós”. Na frase, podemos dizer que o uso da vírgula é:

- (A) Obrigatória, já que isola um aposto.
- (B) Facultativa, já que isola um vocativo.
- (C) Obrigatória, já que isola um vocativo.
- (D) Facultativa, já que isola um aposto.

13) Assinale a alternativa correta quanto à concordância verbal:

- (A) O pai ou a mãe serão o único a entrar na cirurgia.
- (B) Apenas 1% dos estudantes não sabe álgebra.
- (C) Você e eu, posso namorar.
- (D) Dentre os estudantes, apenas 1% não sabe álgebra.

14) Assinale a alternativa correta quanto à concordância nominal:

- (A) É proibido a entrada de estranhos.
- (B) Mesmo assim, ela ficou meia confusa.
- (C) É proibida entrada de estranhos.
- (D) Você tem motivos bastantes para agradecer.

15) Analise as frases a seguir:

- I. Os vigilantes passavam a noite no pátio da escola.
- II. Os vigilantes passavam à noite no pátio da escola.

Podemos dizer corretamente que:

- (A) Na frase II, é possível dizer que os vigilantes ficavam a noite inteira na escola.
- (B) Na frase I, é possível dizer que os vigilantes pernoitavam no pátio da escola.
- (C) Na frase II, os vigilantes passam mais tempo no pátio da escola que na frase I.
- (D) As frases tem o mesmo sentido, já que se trata de um caso de crase opcional.

RACIOCÍNICO LÓGICO E MATEMÁTICO

QUESTÕES DE 16 A 20

16) Observe a seguinte sequência lógica, em seguida, assinale a assertiva que apresenta o valor correto de X.

(0; 6; 24; 60; X; 210; ...)

- (A) 120
- (B) 84
- (C) 98
- (D) 105

17) A senha do celular de Maria é composta por 3 dígitos, certo dia ela acabou esquecendo sua senha, caso ela tente digitar a senha 6 vezes sem sucesso, perderá de forma permanente o acesso ao aparelho. Ela já tentou digitar a senha 5 vezes, mas não obteve sucesso em nenhuma dessas tentativas, porém, conseguiu tirar algumas conclusões como mostra a seguir:

1ª Tentativa: [5 - 1 - 0] (Dois dígitos estão corretos, porém, fora das suas posições.)

2ª Tentativa: [7 - 3 - 1] (Um dígito está correto, porém, na posição errada.)

3ª Tentativa: [9 - 7 - 3] (Nenhum dígito está correto.)

4ª Tentativa: [0 - 6 - 8] (Possui um dígito correto, porém, na posição errada.)

5ª Tentativa: [0 - 3 - 5] (Um dígito está correto e na posição correta.)

Sabendo que Maria possui apenas mais uma chance para recuperar seu aparelho, e se baseando nas conclusões de cada tentativa, assinale de forma correta a senha do celular.

- (A) [8 - 5 - 3]
- (B) [0 - 2 - 1]
- (C) [5 - 1 - 9]
- (D) [1 - 8 - 5]

18) Dada as duas proposições P e Q, assinale a assertiva que apresenta de forma correta a resolução da tabela verdade para a coluna $(P \rightarrow Q) \wedge (P \vee Q)$.

- (A) V, V, F, V.
- (B) F, V, V, F.
- (C) V, F, V, F.
- (D) V, V, F, F.

19) Assinale a assertiva que nega corretamente a seguinte proposição:

P1: Todos da faculdade pularam carnaval.

- (A) Duas pessoas da faculdade pularam carnaval.
- (B) Apenas a turma do 5º período pulou carnaval.
- (C) Ninguém da faculdade pulou carnaval.
- (D) Somente uma pessoa da faculdade não pulou carnaval.

20) Um investidor decidiu aplicar R\$ 1.580.000,00, a juros compostos, com uma taxa 8,02% ao ano, esse investidor sabe que ao final do período da aplicação ele terá um montante de R\$ 5.025.967,54. Assinale a assertiva que apresenta de forma correta a quantidade de anos que seu capital ficará investido.

- (A) 8 anos.
- (B) 15 anos.
- (C) 10 anos.
- (D) 13 anos.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÕES DE 21 A 40

21) Marque, dentre as alternativas abaixo, os principais objetivos do produtor rural ao plantar espécies florestais em solos de baixa fertilidade e elevada acidez:

- (A) Produção de frutas e hortaliças para consumo local.
- (B) Fornecimento de matéria-prima para a produção de papel e celulose.
- (C) Criação de áreas de recreação para a comunidade local.
- (D) Cultivo de plantas medicinais para a indústria farmacêutica.

22) Efeito da aplicação de calcário no solo utilizado para o plantio de árvores em condições de baixa fertilidade e elevada acidez:

- (A) Redução da atividade microbiana no solo.
- (B) Diminuição da disponibilidade de nutrientes para as plantas.
- (C) Neutralização do alumínio presente no solo.
- (D) Aumento da acidez do solo.

23) Indique por que a adubação das árvores torna-se necessária em solos de baixa fertilidade:

- (A) Porque as árvores não requerem nutrientes para seu crescimento.
- (B) Porque o solo fornece todos os nutrientes necessários para as árvores.
- (C) Porque o solo geralmente não contém quantidades adequadas de nutrientes para as árvores crescerem satisfatoriamente.
- (D) Porque a adubação não influencia no crescimento das árvores.

24) Quais são os requisitos necessários para minimizar as perdas de produtividade da soja relacionadas à seca:

- (A) Aumento da evaporação da água do solo e diminuição da infiltração de água.
- (B) Manutenção da cobertura do solo e redução da capacidade de infiltração de água.

- (C) Redução das perdas de água por evaporação e aumento na capacidade de infiltração de água no solo.
- (D) Aumento das perdas de água por evaporação e redução na capacidade de infiltração de água no solo.

25) Marque a alternativa que mostra a tecnologia que pode atender aos requisitos de minimização das perdas de produtividade da soja relacionadas à seca:

- (A) Plantio convencional com intensa revolvimento do solo.
- (B) Sistema de plantio direto (SPD) seguindo seus princípios básicos.
- (C) Plantio em áreas desmatadas recentemente.
- (D) Rotação de culturas sem cobertura do solo.

26) Qual é a questão tipicamente vinculada ao sistema de rotação de culturas envolvendo soja e milho:

- (A) Falta de chuvas durante o cultivo do milho safrinha.
- (B) Necessidade de colher a soja e plantar o milho em condições inadequadas de umidade do solo.
- (C) Excesso de umidade do solo durante o cultivo do milho safrinha.
- (D) Dificuldade de obtenção de sementes de qualidade para o plantio do milho safrinha.

27) Assinale um dos principais efeitos colaterais do uso indiscriminado de agrotóxicos:

- (A) Diminuição da produtividade agrícola.
- (B) Aumento da biodiversidade nas áreas agrícolas.
- (C) Superpopulação de pragas.
- (D) Redução da contaminação de solos e aquíferos.

28) Indique a família de insetos que é considerada uma das principais predadoras e pode ser utilizada no controle biológico de pragas:

- (A) Formicidae (formigas).
- (B) Coccinellidae (joaninhas).
- (C) Tachinidae (moscas parasitoides).
- (D) Syrphidae (moscas varejeiras).

29) A importância do controle biológico reside na sua capacidade de fornecer soluções eficazes e sustentáveis para o manejo de pragas e doenças, contribuindo para a agricultura ecológica, a segurança alimentar e a conservação ambiental. Neste contexto, indique um dos principais tipos de inimigos naturais utilizados em métodos de controle biológico:

- (A) Roedores.
- (B) Herbívoros.
- (C) Carnívoros.
- (D) Entomopatógenos (vírus, fungos, bactérias e nematóides).

30) Muitas espécies vegetais estão ameaçadas de extinção. O estudo da propagação pode ajudar na conservação dessas espécies através da reprodução de plantas em ambientes controlados e programas de reintrodução. Indique a principal diferença entre propagação sexual e propagação vegetativa de plantas ornamentais:

- (A) Propagação sexual envolve o uso de esporos, enquanto propagação vegetativa utiliza sementes.
- (B) Propagação sexual é mais comum em plantas perenes, enquanto propagação vegetativa é mais comum em plantas anuais.
- (C) Propagação sexual resulta em maior diversidade genética, enquanto propagação vegetativa resulta em clones.
- (D) Propagação sexual é mais econômica e de fácil execução, enquanto propagação vegetativa é mais complexa e dispendiosa.

31) Compreender os processos de propagação permite selecionar e multiplicar plantas com características desejáveis, como resistência a doenças, maior produtividade, qualidade nutricional ou características ornamentais específicas. Assinale uma das vantagens da propagação sexual de plantas ornamentais:

- (A) Produção de clones idênticos à planta matriz.
- (B) Maior rapidez na obtenção de mudas.
- (C) Redução do risco de transmissão de doenças às mudas.
- (D) Facilidade de armazenamento das sementes.

32) A germinação é o primeiro passo no ciclo de vida das plantas, onde a semente se desenvolve em uma nova planta. Sem germinação, não haveria reprodução e crescimento vegetal. Quais são os fatores ambientais que influenciam diretamente no processo de germinação das sementes:

- (A) Temperatura e umidade.
- (B) pH do solo e composição química da água.
- (C) Intensidade luminosa e acidez do substrato.
- (D) Velocidade do vento e nível de poluição atmosférica.

33) A salinização do solo pode ter efeitos adversos significativos na agricultura, pois altos níveis de sais podem prejudicar o crescimento das plantas, interferindo na absorção de água e nutrientes. Isso pode resultar em redução da produtividade das culturas, perda de rendimento e degradação do solo. Além disso, a salinização da água pode afetar a qualidade e a disponibilidade de recursos hídricos para consumo humano, agrícola e industrial. Indique por que a salinização dos solos é mais prevalente em regiões áridas e semiáridas:

- (A) Porque nessas regiões há uma alta precipitação e drenagem eficiente.
- (B) Devido à menor evapotranspiração e intemperização do solo.
- (C) Devido à combinação de pouca precipitação, alta evapotranspiração e baixa drenagem.
- (D) Por causa da elevada profundidade do lençol freático e aplicação insuficiente de fertilizantes.

34) Marque a alternativa que indica um dos principais impactos negativos da salinização dos solos nas plantas:

- (A) Aumento da permeabilidade do solo.
- (B) Redução da evapotranspiração das plantas.
- (C) Diminuição do desenvolvimento e rendimento das plantas.
- (D) Aumento da fertilidade do solo.

35) Para mitigar os efeitos da salinização, várias medidas podem ser adotadas, incluindo a implementação de práticas de irrigação mais eficientes, o manejo adequado da drenagem de água, a seleção de culturas tolerantes à salinidade, o uso de técnicas de drenagem subsuperficial e a recuperação de terras salinizadas por meio de práticas de manejo do solo. Dentro deste contexto, indique o que caracteriza a salinização secundária dos solos:

- (A) Está relacionada principalmente à qualidade da água utilizada na irrigação e à drenagem eficiente.
- (B) É causada apenas pela evapotranspiração elevada das culturas.
- (C) Geralmente ocorre em regiões com alta precipitação e baixa evapotranspiração.
- (D) Está relacionada à presença de águas subterrâneas ricas em sais e à drenagem ineficiente, entre outros fatores.

36) A maioria das culturas agrícolas depende da polinização. Estima-se que cerca de 75% das culturas de alimentos do mundo dependem, em alguma medida, da polinização por insetos, pássaros ou outros polinizadores. Qual é a principal função das abelhas na polinização cruzada das plantas:

- (A) Produção de mel.
- (B) Coleta de néctar.
- (C) Aumento da produção de frutos e sementes.
- (D) Construção de favos de cera.

37) O mel é um alimento natural e nutritivo, rico em vitaminas, minerais e antioxidantes. Ele pode ser consumido diretamente ou usado como ingrediente em uma variedade de produtos alimentícios, como cereais, iogurtes, pães e sobremesas. Marque a alternativa que indica como as abelhas operárias contribuem para a produção de mel:

- (A) Coletando pólen e néctar.
- (B) Produzindo favos de cera.
- (C) Protegendo a colmeia de predadores.
- (D) Armazenando água para a colônia.

38) Sobre a temática apicultura, indique qual é a função principal dos zangões em uma colmeia de abelhas:

- (A) Produzir mel.
- (B) Coletar pólen.
- (C) Defender a colmeia.
- (D) Fecundar a rainha.

39) Qual é o papel das abelhas na conservação do ecossistema, de acordo com Souza (2002):

- (A) Contribuir para a polinização intensiva de plantas nativas.
- (B) Proteger os polinizadores nativos da perda de biodiversidade.
- (C) Aumentar a produção de frutos e sementes das plantas.
- (D) Conservar o ecossistema, evitando a degradação causada por atividades humanas.

40) Segundo Vilela (2002), qual é o desafio principal para a consolidação da apicultura como uma atividade economicamente viável em alguns estados do Brasil:

- (A) Desenvolver técnicas para aumentar a produção de mel.
- (B) Obter informações sobre os recursos naturais propícios à produção de mel.
- (C) Reduzir o êxodo rural através da distribuição de colmeias.
- (D) Promover a conservação da vegetação através do uso sustentável da apicultura.