

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco - IFPE

EXAME DE SELEÇÃO / VESTIBULAR IFPE 2019.1 CURSOS TÉCNICOS – MODALIDADE PROEJA

DATA – 16/12/2018 (DOMINGO)

ATENÇÃO

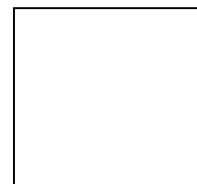
1. Leia todas as instruções antes de iniciar a prova.
2. Preencha seus dados pessoais.
3. Autorizado o início da prova, verifique se este caderno contém 30 (trinta) questões, sendo as de **Língua Portuguesa**, de **01 a 10**; as de **Matemática**, de **11 a 20**; e as de **Conhecimentos Gerais**, de **21 a 30**. Se o caderno não estiver completo, solicite imediatamente ao fiscal da sala outro exemplar.
4. Ao receber a folha de respostas, confira o seu nome e o número de inscrição. Na existência de qualquer irregularidade, comunique imediatamente ao fiscal.
5. Para marcar a folha de respostas, utilize caneta esferográfica com tinta na cor preta ou azul e faça as marcas de acordo com o modelo: preencher assim ●
6. Marque apenas uma alternativa para cada questão, pois só há uma única resposta correta. A questão que for marcada com mais de uma resposta ou rasurada, será anulada.
7. Se a Comissão Organizadora do Exame de Seleção/Vestibular IFPE 2019.1 verificar que a resposta de uma questão é dúbia ou inexistente, a questão será posteriormente anulada e os pontos a ela correspondentes serão distribuídos entre as demais.
8. Não risque, não amasse, não dobre e não suje a folha de respostas.
9. Os fiscais não estão autorizados a emitir opinião nem a prestar esclarecimentos sobre o conteúdo das provas.
10. O caderno de provas e a folha de respostas deverão ser devolvidos ao fiscal da sala.
11. A prova terá início às 9h00min e deverá ser concluída até às 12h00min. Por razões de segurança do concurso, o candidato só poderá deixar o local de realização da aplicação das provas 1 (uma) hora após o seu início.
12. Os fiscais não estão autorizados a fazer retificações de qualquer natureza nas instruções ou nos enunciados de questões das provas. Apenas, e exclusivamente, o Chefe do Prédio, pessoalmente, é que poderá comunicar alguma retificação.
13. O IFPE não se responsabilizará por objetos ou valores portados, esquecidos, danificados ou extraviados nas dependências dos locais de aplicação das provas.
14. Todo o material impresso entregue aos candidatos no dia da prova deverá ser devolvido na íntegra, pois pertence ao IFPE.
15. O gabarito oficial preliminar será divulgado 2 (duas) horas depois do encerramento das provas, no endereço eletrônico **cvest.ifpe.edu.br**.
16. Será facultado ao candidato apresentar recurso, devidamente fundamentado, relativo ao gabarito e/ou ao conteúdo das questões. O recurso deverá ser interposto até às 23h59min do dia 17/12/2018, em aba específica que será disponibilizada no endereço eletrônico **cvest.ifpe.edu.br**. Não serão aceitos recursos via postal, via fax, correio eletrônico ou, ainda, interpostos por procurador(a).
17. A divulgação dos aprovados estará disponível a partir de 07/01/2019, no endereço eletrônico **cvest.ifpe.edu.br**.
18. Fique atento ao cronograma de matrícula.

Impressão Digital

NOME DO CANDIDATO: _____

R.G. nº _____ ÓRGÃO: _____ INSCRIÇÃO nº _____

ASSINATURA: _____



Leia o **TEXTO 1** para responder às questões de 1 a 5.

TEXTO 1

MAIS IDOSOS NO MERCADO DE TRABALHO

Com mudanças no estilo de vida, aposentadoria está cada vez mais tardia

(1) Durante toda a sua carreira, entre uma reportagem e outra, o jornalista Ricardo Moraes tinha um sonho além dos papéis: ter um bar. Há dois anos, quando se aposentou, preferiu trocar a desaceleração de uma vida inteira de trabalho pelo desafio de recomeçar. E, aos 65 anos, acabou de inaugurar a filial do boteco paulistano Bar Léo, no Centro do Rio.

(2) Mas não é só ele. Segundo dados do Ministério dos Direitos Humanos, os idosos somam 23,5 milhões dos brasileiros, mais que o dobro do registrado em 1991. E a projeção é que serão 30% da população em 2050 (em 2010, eram 10%).

(3) Para compor a equipe, Moraes misturou a energia e a agilidade de funcionários jovens à experiência em atendimento de excelência dos mais velhos. Para isso, chamou o também aposentado Luis Ribeiro, de 67 anos, para ser seu *maître*, e o garçom Francisco Carlos, que ainda não se aposentou, mas já passou dos 50 anos.

(4) “Eu ensino organização, senso de hierarquia e como ser mais formal e excelente no atendimento ao cliente. E eles me ensinam muito sobre tecnologia”, conta Ribeiro, que tem 45 anos de estrada e se aposentou há três anos.

(5) Essa mistura de gerações não é de hoje, mas prepare-se, porque ela será cada vez mais presente dentro das empresas. E por um motivo muito simples: as pessoas estão envelhecendo mais tarde.

(6) Com avanços da medicina e estilo de vida mais saudável, aquele senhor que, em décadas passadas, preparava-se para ficar no sofá aos 60 anos, hoje está a todo vapor. Além disso, há a questão pessoal, de querer se manter ocupado e útil, e a financeira, pois, como se sabe, apesar da contribuição de uma vida inteira, o retorno é quase sempre baixo em relação aos trabalhadores comuns.

(7) Tudo isso afeta diretamente o mercado de trabalho, que passa a contar com uma força de trabalho mais madura e bem presente, e traz desafios também. Um deles é justamente a harmonia entre gerações tão diferentes. Em tese, ambos agregam: os mais velhos com sua experiência, padrões de qualidade sólidos e comprometimento; e os mais jovens com sua vivacidade, fácil adaptação e familiaridade à tecnologia. Na prática, porém, há outras questões.

RIBAS, Raphaela. Mais idosos no mercado de trabalho. **O Globo**, São Paulo, 25 mar. 2018. Disponível em: <<https://oglobo.globo.com/economia/emprego/mais-idosos-no-mercado-de-trabalho-22520971>>. Acesso em: 01 out. 2018 (adaptado).

1. A respeito do TEXTO 1, é CORRETO afirmar que
 - a) este utiliza as informações sobre a vida do jornalista Ricardo Moraes, a fim de exemplificar uma realidade pela qual está passando parte da população brasileira.
 - b) se trata de uma descrição de como se organiza a vida de um idoso após sua aposentadoria.
 - c) seu objetivo é convencer os idosos de que não devem se aposentar.
 - d) se caracteriza como um manifesto em favor da manutenção do trabalho após a aposentadoria.
 - e) é um texto literário, cujo objetivo é narrar a vida do jornalista Ricardo Moraes após sua aposentadoria.
2. Analise o trecho abaixo e assinale a opção que substitui o conectivo sublinhado sem que haja perda de sentido.

“Segundo dados do Ministério dos Direitos Humanos, os idosos somam 23,5 milhões dos brasileiros [...]” (2º parágrafo).

- a) De acordo com.
- b) Assim como.
- c) Diante de.
- d) Portanto.
- e) Contudo.

3. Em diversos gêneros textuais, é possível perceber o uso de termos com sentido figurado. Entendemos essa prática como o emprego da conotação. Diante dessa informação, assinale a opção na qual se pode identificar um ou mais termos cujo sentido literal foi ampliado ou alterado, o que caracteriza a existência de conotação.
- a) “E a projeção é que serão 30% da população em 2050 (em 2010, eram 10%) [...]” (2º parágrafo).
 - b) “E, aos 65 anos, acabou de inaugurar a filial do boteco paulistano Bar Léo, no Centro do Rio” (1º parágrafo).
 - c) “Com avanços da medicina e estilo de vida mais saudável, aquele senhor que, em décadas passadas, preparava-se para ficar no sofá aos 60 anos, hoje está a todo vapor” (6º parágrafo).
 - d) “Eu ensino organização, senso de hierarquia e como ser mais formal e excelente no atendimento ao cliente” (4º parágrafo).
 - e) “Além disso, há a questão pessoal, de querer se manter ocupado e útil [...]” (6º parágrafo).
4. Após analisar o excerto reproduzido abaixo, assinale a alternativa na qual a vírgula é utilizada pela mesma razão que no trecho sublinhado.
- “Há dois anos, quando se aposentou, preferiu trocar a desaceleração de uma vida inteira de trabalho pelo desafio de recomeçar” (1º parágrafo).
- a) “Na prática, porém, há outras questões” (7º parágrafo).
 - b) “Segundo dados do Ministério dos Direitos Humanos, os idosos somam 23,5 milhões dos brasileiros [...]” (2º parágrafo).
 - c) “Para compor a equipe, Moraes misturou a energia e a agilidade de funcionários jovens à experiência em atendimento de excelência dos mais velhos” (3º parágrafo).
 - d) “Além disso, há a questão pessoal, de querer se manter ocupado e útil [...]” (6º parágrafo).
 - e) “em décadas passadas, preparava-se para ficar no sofá aos 60 anos” (6º parágrafo).
5. Na leitura de textos, é comum nos confrontarmos com termos que desconhecemos, mas que conseguimos compreender, pelo contexto, seu significado. Considerando isso, assinale a opção cujo vocábulo substitui adequadamente o termo destacado no trecho abaixo.

“E a projeção é que serão 30% da população em 2050 (em 2010, eram 10%) [...]” (2º parágrafo).

- a) Meta.
- b) Defesa.
- c) Finalidade.
- d) Estimativa.
- e) Programação.

Leia o TEXTO 2 para responder às questões de 6 a 8.

TEXTO 2



Disponível em: <<http://opsquebrou.blogspot.com/2012/08/respeito-terceira-idade.html>>. Acesso em: 01 out. 2018.

6. A respeito do gênero do TEXTO 2, é CORRETO afirmar que
- a) se caracteriza como uma charge, pois nos leva a refletir sobre o fato de que a violência contra idosos tem se tornado cada vez mais comum.
 - b) se trata de um anúncio publicitário, cujo objetivo é promover a ideia de que é preciso respeitar as pessoas idosas.
 - c) corresponde a uma tirinha, por unir linguagem verbal e não verbal para construir uma situação-problema.
 - d) é um panfleto, com informações sobre os principais tipos de violência contra idosos, formas de combate e contatos para denúncia.
 - e) se caracteriza como um manual de como se deve tratar pessoas idosas.
7. No primeiro balão presente no TEXTO 2, encontramos a seguinte sentença: “Não nos maltrate!”. Acerca dos aspectos linguísticos presentes nela, julgue as assertivas abaixo.
- I. A oração é iniciada por um advérbio de intensidade: “não”.
 - II. O ponto de exclamação é utilizado para indicar a emoção expressa no pedido feito pelo idoso.
 - III. O termo nos pertence à mesma classe gramatical que me, conforme emprego na seguinte oração: “não me engane”.
 - IV. O uso do modo verbal imperativo, “maltrate”, indica a presença de informalidade.
 - V. Na oração “Não nos maltrate”, de acordo com a classificação morfológica, é correto afirmar que o termo sublinhado deve ser classificado como pronome possessivo.

Estão CORRETAS, apenas, as proposições

- a) I e V.
 - b) I e II.
 - c) II e V.
 - d) III e IV.
 - e) II e III.
8. Em um dos balões presentes no TEXTO 2, há a seguinte sentença: “Queremos dignidade e cuidados”. Assinale a alternativa na qual o verbo destacado possui igual regência a do que aparece sublinhado acima.
- a) Ricardo Moraes preferiu trocar a desaceleração de uma vida inteira de trabalho pelo desafio de recomeçar.
 - b) E eles me ensinam muito sobre tecnologia.
 - c) O jornalista Ricardo Moraes tinha um sonho.
 - d) Eu gosto de organização e de excelente atendimento ao cliente.
 - e) Essa empresa prefere os funcionários idosos aos jovens.

Leia o TEXTO 3 para responder às questões 9 e 10.

TEXTO 3

VIOLÊNCIA CONTRA A PESSOA IDOSA NO BRASIL

São 23,5 milhões de idosos no Brasil, número que representa mais de 11% da população

(1) Nos últimos anos, com a crescente qualidade e expectativa de vida da sociedade brasileira, a presença da pessoa idosa se tornou um fato social inegável, com um crescimento demográfico significativo de pessoas com mais de 60 anos. São 23,5 milhões de idosos no Brasil, número que representa mais de 11% da população, segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (IBGE).

(2) Ter na sociedade a presença da pessoa idosa de forma cada vez mais expressiva significa muito mais do que uma melhora na qualidade de vida do ser humano, mas, sobretudo, a manutenção e a efetivação dos direitos fundamentais da pessoa. Entretanto, o Brasil enfrenta uma triste realidade, na qual a pessoa idosa presencia, em seu dia a dia, situações de violência e de abandono, causadas por seus

familiares e por profissionais de diversas áreas que prestam serviços para essa faixa etária, dentre outros agressores.

(3) A violência contra essa parcela da população é tema que merece atenção, informação e a busca pela sua erradicação, uma vez que tal atitude caracteriza a violação aos direitos humanos. É importante conscientizar e informar às pessoas, especialmente às vítimas, sobre as formas de violência e os meios para seu combate.

SILVEIRA, Caroline Assumpção. **Violência contra a pessoa idosa no Brasil**. Disponível em: <<http://domtotal.com/noticia/1083136/2016/11/violencia-contra-a-pessoa-idosa-no-brasil/>>. Acesso em: 02 out. 2018 (adaptado).

9. No que diz respeito à linguagem presente no TEXTO 3, é CORRETO afirmar que
- a) este é redigido na variedade culta, respeitando a gramática normativa, uma vez que se trata de um gênero textual do qual se espera uso mais formal da linguagem.
 - b) esta se caracteriza pelo emprego de vocabulário regional, com o objetivo de que o texto se faça compreender em todas as regiões do país.
 - c) se trata de registro informal, pois a proposta do texto jornalístico é alcançar a maior parte de leitores e, para isso, precisa adequar-se à variedade linguística empregada pela maior parte da população.
 - d) poderia ter feito uso de gírias, caso a autora entendesse esse emprego como uma estratégia de aproximação maior ao seu público-alvo.
 - e) utiliza vocabulário técnico, o que tende a dificultar a compreensão do leitor comum.
10. Em relação ao TEXTO 3, é CORRETO afirmar que, no trecho “uma vez que tal atitude caracteriza a violação aos direitos humanos” (3º parágrafo), os termos destacados fazem referência a
- a) “abandono” (presente no fim do 2º parágrafo).
 - b) “violência” (empregado no início do 3º parágrafo).
 - c) “presença da pessoa idosa” (empregados no início do 2º parágrafo).
 - d) “atenção” (presente no início do 3º parágrafo)
 - e) “manutenção e efetivação dos direitos fundamentais” (empregados no 2º parágrafo).

MATEMÁTICA

11. Para controlar a velocidade no trânsito, são utilizadas placas como a da imagem abaixo.



Perceba que ela é circular e considere que possui 25cm de raio. A parte branca da placa, onde aparece a indicação de 30km/h, também é circular e você deve considerá-la com 20cm de raio, portanto, a faixa circular escura da borda tem 5cm de largura. Usando $\pi = 3$, é CORRETO afirmar que a área da faixa escura da borda, em centímetros quadrados, é

- a) 75.
- b) 1875.
- c) 1200.
- d) 675.
- e) 30.

12. O relógio abaixo está marcando 2 horas em ponto. O ponteiro dos minutos começa a se locomover e anda 240° .



Disponível em: <<https://escolakids.uol.com.br/quantas-horas-por-favor.htm>>.
Acesso em: 23 set. 2018.

Após esses 240° percorridos pelo ponteiro dos minutos, que horas o relógio estará marcando?

- a) 2h45
- b) 2h20
- c) 2h30
- d) 2h40
- e) 2h24

13. Na imagem abaixo, temos uma rampinha onde muitos cachorrinhos adoram brincar.



Disponível em: <http://loja.tray.com.br/loja/produto-49031-2094-tubline_escada_para_caes_cachorro_dobavel_rampa_pet_cor_bege>.
Acesso em: 30 out. 2018.

A rampinha tem 1,4 metros de altura e uma inclinação de 45° . Usando a aproximação $\sqrt{2} = 1,4$, podemos afirmar que o comprimento da rampinha, dado pela hipotenusa do triângulo em destaque, em metros, é

- a) 3.
- b) 1,4.
- c) 2,8.
- d) 1,96.
- e) 2.

14. José Carlos, um estudante do curso de Almoxarife do IFPE campus Cabo de Santo Agostinho, foi designado para analisar o almoxarifado do campus durante 5 dias, a fim de realizar um trabalho de Matemática. Ele observou a quantidade de resmas de papel solicitadas e percebeu que foram pedidas 7, 4, 3, 8 e 4 resmas nesses cinco dias. José Carlos, ao analisar essas informações, concluiu que a média aritmética da quantidade de resmas pedidas por dia, nesses cinco dias, foi de
- a) 5,2.
 - b) 4.
 - c) 3.
 - d) 6,4.
 - e) 4,8.
15. Na disciplina Instalações de Refrigeração, do 6º período do curso de Refrigeração e Climatização do IFPE campus Recife, um estudante precisou fazer um orçamento para a compra de 8 metros de tubo de cobre. Ao pesquisar em algumas lojas, percebeu que o preço era informado de acordo com o comprimento do tubo, em centímetros ou em decímetros. Esse estudante concluiu que precisava fazer um orçamento de
- a) 8000 centímetros de tubo.
 - b) 80 centímetros de tubo.
 - c) 800 centímetros de tubo.
 - d) 800 decímetros de tubo.
 - e) 8000 decímetros de tubo.
16. Cláudio, um estudante do curso de Agricultura do IFPE campus Vitória de Santo Antão, precisou combater uma praga. Para isso, ele comprou 7 pacotes de um produto, com 2kg cada; comprou 5 pacotes de um outro produto, com 1,5kg cada; e comprou 3 pacotes de um terceiro produto, com 2,5kg cada, para realizar um tratamento de 15 dias. É CORRETO afirmar que Cláudio comprou um total de
- a) 435kg de produtos.
 - b) 6kg de produtos.
 - c) 25kg de produtos.
 - d) 15kg de produtos.
 - e) 29kg de produtos.
17. João Pedro, formado pelo IFPE campus Barreiros no curso de Operador de Processamento de Frutas e Hortaliças, conseguiu um emprego 15 dias após formado, com um salário inicial de R\$1.800,00. Dois meses após sua contratação, o seu chefe resolveu conceder-lhe um aumento de 8% devido ao seu excelente desempenho no cargo. Após receber esse aumento, João Pedro passou a receber um salário de
- a) R\$1.956,52.
 - b) R\$1.808,00.
 - c) R\$2.600,00.
 - d) R\$1.944,00.
 - e) R\$2.160,00.
18. Adriano, Bruno e Carlos, três estudantes do IFPE campus Caruaru, resolveram abrir uma microempresa no ramo de EPI (Equipamentos de Proteção Individual). No primeiro ano, eles tiveram um lucro de R\$27.000,00 e resolveram dividir de maneira proporcional ao investimento inicial de cada um. Sabendo que Adriano investiu inicialmente R\$2.000,00, Bruno investiu R\$3.000,00 e Carlos investiu R\$4.000,00, quanto Carlos receberá pela sua parte referente ao lucro?
- a) R\$6.000,00
 - b) R\$12.000,00
 - c) R\$9.000,00
 - d) R\$4.000,00
 - e) R\$13.500,00

19. Estudantes do IFPE campus Olinda juntaram-se para comprar tinta e pincéis. Compraram 8 potinhos de tinta, todos pelo mesmo valor, e 5 pincéis iguais, gastando um total de R\$37,00. Sabendo que o valor de cada potinho de tinta excede o valor de cada pincel em R\$1,70, é CORRETO afirmar que cada potinho custou
- a) R\$3,50.
 - b) R\$3,40.
 - c) R\$5,10.
 - d) R\$4,80.
 - e) R\$4,20.
20. No vestibular 2018.2 do IFPE, tivemos 103 inscritos para o curso de Qualificação em Operador de Computador, na modalidade Proeja, no campus Barreiros. Sabendo que são ofertadas 40 vagas para esse curso, é CORRETO afirmar que a razão candidato-vaga para esse curso é
- a) 3,575.
 - b) 0,388.
 - c) 2,575.
 - d) 1,575.
 - e) 0,611.

CONHECIMENTOS GERAIS

Leia o TEXTO 4 para responder à questão 21.

TEXTO 4

A Entomologia Forense é um ramo da ciência que auxilia nas investigações criminais, estimando principalmente o intervalo pós-morte (IPM), que é o intervalo de tempo entre a morte e a data em que o cadáver foi encontrado. Em 19 de abril de 2004, os corpos de 26 homens foram encontrados na floresta da reserva indígena do Parque Nacional Aripuanã, no estado de Rondônia. Para auxiliar na elucidação do período exato do crime, foram coletadas, durante a necropsia, 320 larvas dos corpos. No laboratório, as **larvas** que estavam em terceiro ínstar evoluíram para **pupas** em 58 horas e, para **adultos**, em 110,5 horas. Pela idade estimada das larvas, foi estimado que o intervalo pós-morte mínimo foi de 5-7 dias.

VIANA, Eliane Nogueira. **Entomologia forense:** aplicações legais e casos publicados no Brasil. Disponível em: <<http://www.conteudojuridico.com.br/artigo,entomologia-forense-aplicacoes-legais-e-casos-publicados-no-brasil,31738.html>>. Acesso em: 09 out. 2018 (adaptado).

21. No TEXTO 4, foram destacados animais que são utilizados na Entomologia Forense, em perícias criminais. Sobre esses animais, é CORRETO afirmar que as palavras destacadas no TEXTO 4 se referem a diferentes estágios de desenvolvimento de
- a) ácaros, que podem se alimentar de pele humana.
 - b) vermes, como os platelmintos, que são parasitas de outros animais.
 - c) minhocas, que atuam na decomposição dos animais, enriquecendo o solo.
 - d) insetos, que apresentam metamorfose completa em seu desenvolvimento.
 - e) escorpiões, que podem se alimentar de animais mortos.

Leia o TEXTO 5 para responder à questão 22.

TEXTO 5

Em 2018, tivemos a Campanha de Vacinação contra a **Poliomielite** e o **Sarampo**. A meta do Ministério da Saúde (MS) foi imunizar 95% das 11,2 milhões de crianças de 1 ano a menores de cinco anos e diminuir a possibilidade de retorno da pólio e a reemergência do sarampo, doenças já eliminadas no Brasil. Desde que se observou a redução nas coberturas vacinais no Brasil, o Ministério da Saúde tem alertado sobre o risco da volta de doenças que já não circulavam no país, como é o caso do sarampo. Entre as causas citadas para a redução nas coberturas vacinais, destaca-se a circulação de notícias falsas na internet e WhatsApp, causando dúvidas sobre a segurança e eficácia das vacinas. Devemos lembrar que a cobertura vacinal elevada faz a doença desaparecer, e é por isso que devemos continuar vacinando nossos filhos, para manter essas doenças longe do Brasil.

LOBATO, Flávia. **Sarampo:** uma antiga ameaça bate à porta. Portal de Periódicos Fiocruz. Disponível em: <<http://periodicos.fiocruz.br/pt-br/content/sarampo-uma-antiga-amea%C3%A7a-bate-%C3%A0-porta>>. Acesso em: 09 out. 2018 (adaptado).

22. Sobre as doenças destacadas no TEXTO 5, é CORRETO afirmar que são causadas por
- a) insetos.
 - b) bactérias.
 - c) protozoários.
 - d) vermes.
 - e) vírus.

Leia o TEXTO 6 para responder à questão 23.

TEXTO 6

Maria Laís vinha sentindo fortes dores no abdômen. Um dia, quando as dores estavam ainda mais intensas, ela procurou ajuda médica. Após detalhados exames de sangue e imagem, o médico concluiu que seria necessária uma cirurgia para a retirada da **vesícula biliar**, que se encontrava com muitos cálculos biliares. Para evitar crises recorrentes enquanto aguardava a cirurgia, o médico recomendou à Maria Laís uma dieta rigorosa, excluindo da alimentação um determinado grupo de alimentos.

23. Considerando a função do órgão destacado no TEXTO 6 no processo digestivo, os alimentos que Maria foi aconselhada a evitar se referem ao grupo dos
- a) carboidratos.
 - b) lipídios.
 - c) proteínas.
 - d) vitaminas.
 - e) ácidos nucleicos.

Leia o TEXTO 7 para responder à questão 24.

TEXTO 7

Alguns seres vivos podem ser utilizados como sensores climáticos. Pequenas alterações ambientais, como umidade e precipitação atmosférica, podem ser percebidas graças ao ciclo reprodutivo de uma briófito da espécie *Octoblepharum albidum*. “Coletar essa planta na época chuvosa e não encontrar esporófitos maduros é sinal de que o nível de precipitação não foi suficiente para estimular o desenvolvimento dessa estrutura reprodutiva e que houve uma pequena variação climática”. O termo “briófitas” se aplica a um grupo de plantas pequenas, de diferentes espécies, que crescem tanto em ambientes úmidos quanto em lugares mais secos, vivendo sobre o solo, nos troncos de árvores e em rochas. Apesar de não produzirem flores, frutos ou sementes nem possuírem vasos condutores de seiva, apresentam grande diversidade e são bem distribuídas por todo o planeta.

FERNANDES, Mateus. **Espécie de briófito atua como “sensor climático”**. Universidade Federal de Minas Gerais Disponível em: < <https://ufmg.br/comunicacao/noticias/especie-de-briofita-atua-como-sensor-climatico> >. Acesso em: 09 out. 2018 (adaptado).

24. De acordo com as características descritas no TEXTO 7, é CORRETO afirmar que também pertencem ao mesmo grupo da *Octoblepharum albidum*
- a) os musgos.
 - b) as avencas.
 - c) os pinheiros.
 - d) as samambaias.
 - e) as suculentas.

Leia o TEXTO 8 para responder à questão 25.

TEXTO 8

Nossa luta é contra privações reais e não privações imaginárias. Lutamos, basicamente, contra duas marcas características da vida africana na África do Sul defendidas por uma constituição que buscamos abolir. Essas marcas são a pobreza e a ausência de dignidade humana.

MANDELA, Nelson. In: BENSON, Mary. **Nelson Mandela: o homem e o movimento**. Rio de Janeiro: Brasiliense, 1987. p. 168 (adaptado).

25. O TEXTO 8 contém um fragmento escrito por Nelson Mandela, que, como advogado, elaborou sua própria defesa perante um tribunal que o acusava de subversão. A luta de Mandela pela independência sul-africana está associada
- a) à oposição ao macarthismo, perseguição aos comunistas.
 - b) ao fim do apartheid, regime de segregação.
 - c) ao combate aos gulags, campos de trabalhos forçados.
 - d) à aplicação do foquismo, teoria revolucionária.
 - e) ao ataque à satyagraha, princípio de não violência.

Leia o TEXTO 9 para responder à questão 26.

TEXTO 9

Se, atualmente, a sociedade trava debates sobre o tráfico de drogas, o crime organizado, o alto índice de menores infratores, a violência doméstica e outras formas de violência, até décadas atrás, o país convivia com um certo tipo de “marginal”, misto de justiceiro e vingador: o bandido social.

Disponível em:
<http://www.encontro.ms.anpuh.org/resources/anais/38/1412803050_ARQUIVO_ARTIGOBanditismoSocial.pdf>. Acesso em: 05 out. 2018.

26. O conceito de banditismo social, tal como apresentando no TEXTO 9, aplicado ao Brasil do início do século XX, pode ser exemplificado
- a) pela guerra civil, no Rio Grande do Sul, entre federalistas (“maragatos”) e republicanos (“pica-paus”), chamada de Revolução Federalista.
 - b) pelo movimento operário, de orientação anarcossindicalista, que culminou com a organização da greve de 1917, em São Paulo.
 - c) pela revolta organizada pelos moradores do centro do Rio de Janeiro, contra a demolição dos cortiços, operação denominada de Bota-Abaixo.
 - d) pelo fenômeno de grupos armados que percorriam o Nordeste, com origens associadas a questões sociais e fundiárias, conhecido como Cangaco.
 - e) pela rebelião armada contra castigos físicos, organizada por marinheiros do Rio de Janeiro, nomeada de Revolta da Chibata.
27. Os slogans, frases e trechos de músicas, frequentemente, são utilizados para facilitar a comunicação entre candidatos e eleitores. Ao longo da história republicana brasileira, diversos slogans, frases e trechos de músicas foram usados para promover campanhas eleitorais. Entre as alternativas abaixo, assinale aquela que associa slogan, frase e/ou trechos de músicas ao seu respectivo candidato a presidente.
- a) “Varre, varre vassourinha”, campanha presidencial de Juscelino Kubistchek, em 1955.
 - b) “Cinquenta anos em cinco”, campanha presidencial de Getúlio Vargas, em 1950.
 - c) “Vote no brigadeiro, ele é bonito e é solteiro”, campanha presidencial de Eduardo Gomes, em 1945.
 - d) “Bota o retrato do velho outra vez”, campanha presidencial de Jânio Quadros, em 1960.
 - e) “Plante que o João garante”, campanha presidencial de João Goulart, em 1964.

Leia o TEXTO 10 para responder à questão 28.

TEXTO 10

PROFESSOR DE GEOGRAFIA EXPLICA POR QUE ÁREAS ALTAS SÃO MAIS FRIAS

Professor compara Recife, três metros de altitude, a cidades do interior. Pernambuco tem região de brejo, onde altitude chega a 960 metros

Disponível em: < <http://g1.globo.com/pernambuco/educacao/noticia/2012>>. Acesso em: 01 out. 2018 (adaptado).

28. A partir da leitura do TEXTO 10, assinale o item que apresenta a explicação CORRETA do professor sobre o fenômeno geográfico de áreas altas apresentarem temperaturas mais frias.
- a) Quanto maior a latitude de um lugar, maior será a temperatura, pois a pressão atmosférica diminui e o ar se torna rarefeito.
 - b) Quanto maior a altitude de um lugar, menor será a temperatura, pois a pressão atmosférica diminui e o ar se torna rarefeito.
 - c) Quanto maior a altitude de um lugar, maior será a temperatura, pois a pressão atmosférica aumenta e o ar se torna denso.
 - d) Quanto menor a latitude de um lugar, menor será a temperatura, pois a pressão atmosférica aumenta e o ar se torna rarefeito.
 - e) Quanto maior a altitude de um lugar, maior será a temperatura, pois a pressão atmosférica diminui e o ar se torna pesado.

Leia o TEXTO 11 para responder à questão 29.

TEXTO 11

A OPÇÃO DO PAÍS PELO AGRONEGÓCIO FAZ O BRASILEIRO CONSUMIR 5,2 LITROS DE AGROTÓXICOS POR ANO

O agronegócio cria áreas de monocultivo que destroem toda a biodiversidade, tornando o ambiente propício para elevadas populações de insetos e doenças

Disponível em: <<https://www.cartamaior.com.br/10/01/2015 00:00>>. Acesso em: 01 out. 2018 (adaptado).

29. Sobre o TEXTO 11, é CORRETO afirmar que
- a) o desmatamento provocado pelo avanço da fronteira agrícola, pelo crescimento do monocultivo, pelo uso intenso de agrotóxicos e fertilizantes químicos correspondem ao processo de modernização da agricultura brasileira.
 - b) o agronegócio no Brasil vem provocando a concentração de terras nas mãos dos pequenos e médios proprietários cuja renda é obtida pelo trabalho dos membros da família.
 - c) o agronegócio corresponde ao setor agrícola que elimina a manutenção do latifúndio e estimula o crescimento de áreas quilombolas, indígenas e de proteção, e unidades de conservação ambiental.
 - d) o agronegócio é dependente das grandes extensões de terra e, por essa razão, desenvolve a política de produção de alimentos saudáveis com a diminuição da utilização de produtos químicos e a diversificação da produção agrícola.
 - e) as áreas de monocultivo nas regiões brasileiras apresentam um acelerado processo de distribuição igualitária de terras para o pequeno agricultor que desenvolve o agronegócio intensivo.

Leia o TEXTO 12 para responder à questão 30.

TEXTO 12

ENVELHECIMENTO DA POPULAÇÃO

Hoje, a idade média do brasileiro é 32,6 anos. Pelas estimativas do IBGE, a marca dos 40 anos será ultrapassada já em 2037 e, em 2060, chegará a 45,6. Nesta data, um quarto dos brasileiros terá mais de 65 anos.

Disponível em: <<https://veja.abril.com.br>>. Acesso em: 25 jul. 2018 (adaptado).

30. De acordo com as projeções apontadas no TEXTO 12, a longevidade do brasileiro vem aumentando e apresentando uma nova estrutura etária com a passagem de
- a) percentuais altíssimos de crescimento vegetativo, nas décadas de 1980 e 1990, para declínio da longevidade a partir dos anos 2000.
 - b) baixos índices de natalidade para altas taxas de natalidade e alto percentual de mortalidade infantil.
 - c) altos índices de mortalidade e fecundidade para baixas taxas de longevidade e crescimento da população economicamente ativa.
 - d) períodos de baixa mortalidade e baixa fecundidade para períodos de crescimento acelerado da natalidade e crescimento vegetativo.
 - e) períodos de alta mortalidade e alta fecundidade para períodos de baixa mortalidade e gradual baixa fecundidade.