

INSTITUTO FEDERAL
Sergipe

IFS

SUBSEQUENTE – 2018/2
ITABAIANA
CADERNO DE QUESTÕES

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO:

- 1) Ao receber este caderno de provas, verifique se contém um total de 40 questões assim distribuídas:

DISCIPLINA	QUESTÕES	DISCIPLINA	QUESTÕES	DISCIPLINA	QUESTÕES
PORTUGUÊS	01 a 05	QUÍMICA	16 a 20	GEOGRAFIA	31 a 35
MATEMÁTICA	06 a 10	BIOLOGIA	21 a 25	ESPAÑHOL OU INGLÊS	36 a 40
FÍSICA	11 a 15	HISTORIA	26 a 30		

Caso contrário, solicite imediatamente ao fiscal da sala outro caderno completo. Não serão aceitas reclamações posteriores.

- 2) Confira seus dados impressos no **CARTÃO-RESPOSTA** antes de preenchê-lo e, caso note qualquer divergência, informe ao fiscal de sala imediatamente.
- 3) Cada questão consistirá de 4 (quatro) alternativas de múltipla escolha, das quais somente uma deverá ser marcada.
- 4) Responda à prova de **língua estrangeira (Espanhol ou Inglês)** para qual fez opção na inscrição (ver cartão-resposta).
- 5) Após certificar-se de que a resposta é definitiva, faça a marcação no **CARTÃO-RESPOSTA**.
- 6) Marque as respostas com caneta esferográfica de tinta preta ou azul, conforme o modelo: ●
- 7) Não serão permitidas rasuras no **CARTÃO-RESPOSTA**.
- 8) Não é permitida qualquer espécie de consulta. O candidato que fizer uso de meios fraudulentos será excluído do Processo Seletivo.
- 9) Você terá 4 horas para responder a todas as questões, fazer a redação e as marcações no **CARTÃO-RESPOSTA**.
- 10) A correção das provas será efetuada levando-se em conta **EXCLUSIVAMENTE** o conteúdo do **CARTÃO-RESPOSTA**.
- 11) Ao término da prova, chame o fiscal da sala para devolver todo o material da prova.
- 12) Certifique-se de que está levando todos os seus pertences.
- 13) O candidato só poderá deixar o recinto após 1h do início da prova.
- 14) O candidato só poderá sair levando seu caderno de questões faltando 1 hora para o término previsto das provas. Em nenhuma outra hipótese, será entregue o caderno de questões.
- 15) Os 3 (três) últimos candidatos só poderão deixar o local de provas juntos.

ASSINATURA DO CANDIDATO: _____



INSTITUTO FEDERAL
Sergipe

FOLHA DE RASCUNHO

PORTUGUÊS

1. Com base na leitura de OS SOBREVIVENTES (Para ler ao som de Ângela Ro-Ro), responda:

- a) O narrador conversa pessoalmente com Jane Araújo, a quem dedica o texto, sobre seus sentimentos. Nessa fala, podemos perceber uma espécie de confissão da impossibilidade de que a relação sexual entre ambos seja concretizada, em virtude de suas opções sexuais, como se pode observar em “Eu quero dizer que sim, que acreditei, mas ela não pára, tanto tesão mental espiritual moral existencial e nenhum físico, eu não queria aceitar que fosse isso: éramos diferentes, éramos melhores, éramos superiores, éramos escolhidos, éramos mais, éramos vagamente sagrados, mas no final das contas os bicos dos meus peitos não endureceram e o teu pau não levantou (...)”
- b) O narrador fala sobre o empoderamento feminino, sobre as conquistas femininas e cita referências, como se pode observar em “o que acontece é que como bons-intelectuaispequeno-burgueses o teu negócio é homem e o meu é mulher, podíamos até formar um casal incrível, tipo aquela amante de Virginia Woolf, como era mesmo o nome da fanchona? Vita, isso, Vita Sackville-West e o veado do marido dela, ra não se erice, queridinho, não tenho nada contra veados não, me passa a vodca, o quê?”
- c) O narrador leva o leitor a refletir sobre os conflitos psicológicos e religiosos que a indecisão sexual acarreta, como se pode verificar em “mas em cada canto do meu quarto tenho uma imagem de Buda, uma de mãe Oxum, outra de Jesusinho, um pôster de Freud, às vezes acendo vela, faço reza, queimo incenso, tomo banho de arruda, jogo sal grosso nos cantos, não te peço solução nenhuma, você vai curtir os seus nativos em Sri Lanka (...)”
- d) O narrador discorre sobre os conflitos sexuais e a influência que a leitura e a música de esquerda influenciam na tomada de decisão, como pode ser observado em todo o texto, no próprio título, que faz referência a Ângela Ro-Ro e em “(...) mas naquele tempo você ainda não tinha se decidido a dar o rabo nem eu a lambar boceta, ai que gracinha nossos livrinhos de Marx, depois Marcuse, depois Reich, depois Castañeda, depois Laing embaixo do braço, aqueles sonhos tolos colonizados nas cabecinhas idiotas, bolsas na Sorbonne, chás com Simone e Jean-Paul nos 50 em Paris, 60 em Londres ouvindo here comes the sun here comes the sun little darling, 70 em Nova York dançando disco-music no Studio 54,80 a gente aqui mastigando esta coisa porca sem conseguir engolir nem cuspir fora nem esquecer esse azedo na boca.”

2. Foram extraídos fragmentos de TRANSFORMAÇÕES (Uma fábula). Qual alternativa contem palavra que não

deve mais ter acento gráfico após o novo acordo ortográfico?

- a) “À beira da praia certa vez encontrara um caco de garrafa tão burilado pelas ondas, areias e ventos que cintilava ao sol, pequena jóia vadia.”
- b) “Seu maior medo era o destemor que sentia. Íntegro, sem mágoas nem carências ou expectativas.”
- c) “Fosse íntimo das águas ou dos ares, teria quem sabe parâmetros para compreender esse quieto deslizar de peixe, ave.”
- d) “Como uma outra espécie de felicidade, esse desembaraçar-se de uma também felicidade. Emerso, chafurdava em emoções: tinha desejos violentos, pequenas gulas, urgências perigosas, enternecimentos melados, ódios virulentos, tesões insaciáveis.”
3. “Houvesse uma pausa, teria pedido ajuda, embora não soubesse ao certo a quem nem como. Não houve.” Assinale a alternativa cujo plural do período está correto, tendo em vista a concordância:
- a) Houvessem umas pausas, teriam pedido ajudas, embora não soubessem ao certo a quem nem como. Não houveram.
- b) Houvesse umas pausas, teriam pedido ajuda, embora não soubessem ao certo a quem nem como. Não houveram.
- c) Houvessem umas pausas, teriam pedido ajuda, embora não soubessem ao certo a quem nem como. Não houveram.
- d) Houvesse umas pausas, teriam pedido ajuda, embora não soubessem ao certo a quem nem como. Não houve.
4. Em “Eram dias parados, aqueles”, o verbo está no plural por concordar com:
- a) O sujeito “parados”.
- b) O sujeito “aqueles”.
- c) O sujeito “dias parados”.
- d) O sujeito “aqueles dias parados”.
5. Em “Ele olhou para o lado. Ao lado havia Outra Pessoa. A Outra Pessoa olhava-o com cuidadosos olhos castanhos. Os cuidadosos olhos castanhos eram mornos, levemente preocupados, um pouco expectantes. As transformações tinham se tornado tão aceleradas que, no primeiro momento, não soube dizer se a Outra Pessoa via a ele ou a Ela, se se dirigia à moldura, à casca, ao cristal ou ao desenho, ao corpo original, às gotas de sangue (...)”, temos:
- a) Período composto por coordenação e subordinação, com oração coordenada, adverbial e substantiva, totalizando 8 orações.
- b) Período composto por coordenação e subordinação, com oração coordenada, adjetiva e substantiva, totalizando 9 orações.

- c) Período composto por coordenação e subordinação, com oração coordenada, adverbial e substantiva, totalizando 10 orações.
- d) Período composto por coordenação e subordinação, com oração coordenada, adjetiva, adverbial e substantiva, totalizando 12 orações.

MATEMÁTICA

6. Após decisão da CBF (Confederação Brasileira de Futebol), desde 2016, os campos de futebol usados nas séries A e B do Campeonato Brasileiro possuem uma medida padrão: retangular de 105 m de comprimento por 68 metros de largura, o famoso “padrão FIFA”. Antes dessa padronização, o campo do estádio da Ilha do Retiro possuía 5 m a mais no comprimento e 7 m a mais na largura. Para se adequar a essa determinação da CBF, qual foi a redução na área do campo da Ilha do Retiro?

- a) 12 m^2
b) 35 m^2
c) 185 m^2
d) 1110 m^2

7. Desejando comprar adubo para sua plantação de amendoim, Luís tomou emprestado a quantia de R\$ 1.400,00 com um primo e concordou em pagar juros simples de 2% ao mês a fim de compensação financeira. Após 4 meses, Luís realizou a colheita da plantação e devolveu ao seu primo um montante de:

- a) R\$ 1.512,00
b) R\$ 1.428,00
c) R\$ 112,00
d) R\$ 28,00

8. A sequência (2, 6, ...) é uma progressão aritmética cujo 8º termo é igual a:

- a) 26
b) 30
c) 36
d) 38

9. No mês de março, tentando combater a crise econômica, um gerente de uma loja de produtos de informática baixou em 10% o preço de um processador que antes custava R\$ 600,00. Em junho, observando que o resultado não foi o esperado, ele fez outra promoção reduzindo novamente o preço em 10%. Supondo que no período em questão não houve outros aumentos ou reduções no preço desse item, qual foi o preço do processador após as reduções citadas?

- a) R\$ 580,00
b) R\$ 540,00

- c) R\$ 486,00
d) R\$ 480,00

10. O gráfico da função quadrática $F: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ definida por $F(x) = x^2 + 2x - 8$ é uma parábola cujo vértice V é o ponto:

- a) De mínimo e coordenadas (2, -4).
b) De mínimo e coordenadas (-1, -9).
c) De máximo e coordenadas (2, -4).
d) De máximo e coordenadas (-1, -9).

FÍSICA

11. Um ciclista descreve um movimento com velocidade de 500 cm/s. Essa velocidade em km/h equivale a:

- a) 3,6
b) 7,2
c) 12
d) 18

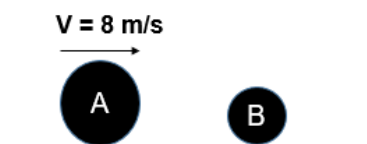
12. A temperatura equivalente a 5°C na escala Fahrenheit é:

- a) 32°F
b) 41°F
c) 112°F
d) 212°F

13. Uma barra de 40 cm de certo material X, ao sofrer uma variação de 100°C , apresenta uma dilatação no seu comprimento de 2 cm. Qual o coeficiente de dilatação linear desse material?

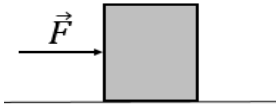
- a) $5 \times 10^{-4} \text{ }^\circ\text{C}^{-1}$
b) $8 \times 10^{-4} \text{ }^\circ\text{C}^{-1}$
c) $12 \times 10^{-4} \text{ }^\circ\text{C}^{-1}$
d) $50 \times 10^{-4} \text{ }^\circ\text{C}^{-1}$

14. A figura abaixo representa duas esferas maciças A e B, de massas 2kg e 0,6kg, respectivamente. Inicialmente, a esfera A está com velocidade de 8 m/s e a esfera B está em repouso. Sabendo-se que haverá uma colisão elástica entre elas, é correto afirmar que a velocidade da esfera B após essa colisão será aproximadamente de:



- a) 2,5 m/s
b) 3,6 m/s
c) 4,3 m/s
d) 6,2 m/s

15. A figura abaixo representa um corpo de 3 kg de massa que, em 2s, varia sua velocidade de 36 km/h para 72 km/h, devido à ação de uma força aplicada sobre ele. Desprezando-se o atrito do corpo com a superfície, pode-se afirmar que a força aplicada sobre ele foi de:



- a) 2 N
b) 5 N
c) 10 N
d) 15 N

QUÍMICA

16. Antoine Laurent Lavoisier (1743-1794) realizou várias reações químicas pesando meticulosamente as massas das substâncias envolvidas no início e no final de cada reação. Ele chegou, então, à conclusão de que, **em recipiente fechado**, a massa total dos reagentes é igual à massa total dos produtos. Considerando que 2 gramas de gás hidrogênio reagem com 16 gramas de gás oxigênio produzindo 18 gramas de água, qual seria a massa de oxigênio necessária para reagir com 50 gramas de hidrogênio e produzir água suficiente para preencher uma garrafa de 450 cm³? (Dado: densidade da água igual a 1 g/cm³)

- a) 500 gramas
b) 400 gramas
c) 200 gramas
d) 100 gramas

17. Leia atentamente as informações a seguir:

- x) Dalton
y) Thomson
z) Rutherford

X) De acordo com o “modelo bola de bilhar”, todas as substâncias existentes são formadas por pequenas partículas, os átomos.

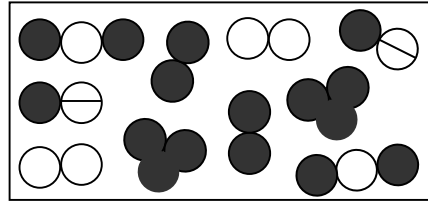
Y) Após uma pesquisa sobre raios catódicos, o cientista propõe o chamado “modelo pudim de passas”.

Z) O “modelo planetário” se deve ao fato de os elétrons circundarem o núcleo positivado.

Estabeleça a correspondência correta entre os cientistas e modelos propostos por eles.

- a) xX, yY e zZ.
b) xZ, yX e zY.
c) xY, yZ e zX.
d) xZ, yY e zX.

18. Considere o sistema a seguir, em que os átomos são representados por esferas. Em seguida, assinale a afirmativa INCORRETA.



- a) Trata-se de uma mistura de substâncias.
b) Há mais substâncias simples do que compostas.
c) Há mais moléculas de substâncias compostas do que simples.
d) O número de moléculas diatômicas é duas unidades maior que o de moléculas triatômicas.

19. Um estudante do curso técnico em Química foi desafiado a preparar 10 L de solução aquosa de pH = 4. Para isso, ele adicionou água suficiente em 1 L de solução aquosa de um ácido forte HX. Qual o pH da solução onde a água foi adicionada?

- a) 40
b) 1
c) 4
d) 3

20. Leia o texto a seguir.

O principal componente do sal de cozinha é o cloreto de sódio (NaCl), um composto químico formado há milhões de anos. O sal pode ser encontrado nos mares ou em locais que um dia foram cobertos por suas águas. É largamente empregado na alimentação humana e animal e em todo tipo de indústria: tecidos, metais, plásticos, borracha, produtos químicos etc.

O sal pode ser extraído diretamente de minas (salgema), como ocorre nos Estados Unidos e na Europa, ou por meio da evaporação da água do mar, como acontece nos países tropicais, como o Brasil.

USBERCO, J.; SALVADOR, E. Química - volume único. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2002. (adaptado)

Qual das substâncias abaixo apresenta características semelhantes às da substância descrita no texto acima?

- a) NaOH
b) HCl
c) CO₂
d) CaCO₃

BIOLOGIA

21. Os lipídeos são moléculas essenciais à vida dos seres vivos, apresentando diferentes funções, exceto:

- a) Reserva de energia – triglicerídeos.

- b) Estrutura celular – fosfolipídeos.
 - c) Contração muscular – actina.
 - d) Hormonal – testosterona.
22. O fígado é um órgão do corpo humano importante por sua atividade metabólica, sendo responsável pela produção de glicogênio, quebra de medicamentos e álcool. Considerando sua função, podemos afirmar que a organela presente em maior quantidade nesse órgão é:
- a) Aparelho de Golgi.
 - b) Retículo Endoplasmático.
 - c) Mitocôndria.
 - d) Lisossomos.
23. As proteínas desempenham diferentes funções estruturais e metabólicas, sendo que alguns fatores como temperatura e pH podem provocar a sua desnaturação. Podemos afirmar que a desnaturação ocorre devido à:
- a) Quebra das pontes hidrogênio da molécula.
 - b) Quebra das ligações entre os aminoácidos da proteína.
 - c) Ligação de minerais, como ferro, na molécula.
 - d) Desidratação na ligação peptídica.
24. O processo de digestão ocorre no corpo humano com a ação de diferentes enzimas especializadas na quebra das moléculas químicas dos alimentos. Assinale a alternativa que informa corretamente a enzima, local de sua produção e tipo de molécula sobre a qual atua, respectivamente:
- a) Quimiotripsina – pâncreas – proteínas.
 - b) Sais biliares – estômago – gorduras.
 - c) Pتيالina – glândulas salivares – proteínas.
 - d) Pepsina – fígado – carboidratos.
25. As plantas, algas e cianobactérias são organismos importantes para a reposição do oxigênio na atmosfera. Para que a fotossíntese aconteça adequadamente nesses organismos, é necessário que tenhamos:
- a) Clorofila, metano e água.
 - b) Cloroplasto, luz solar e carboidrato.
 - c) Carboidrato, dióxido de carbono e clorofila.
 - d) Clorofila, água, dióxido de carbono e luz solar.

HISTÓRIA

26. Depois de muitos movimentos operários, lutas e reivindicações trabalhistas, os sindicatos foram legalizados:
- a) No decurso da Revolução Paulista de 1924.
 - b) No Governo Provisório de Vargas (1930-1934).

- c) Durante a Campanha do Contestado.
 - d) Nos primórdios da República Oligárquica.
27. Em julho em 1998, foi privatizado o conjunto de empresas estatais brasileiras do sistema Telebrás, dando prosseguimento ao programa neoliberal do governo Fernando Henrique Cardoso. Assinale a opção que melhor define "privatização":
- a) Aplicação de instrumento legal pelo Estado brasileiro no favorecimento de empresas estrangeiras em leilões das Bolsas de Valores.
 - b) Apropriação do Estado pelo capital privado, nacional ou estrangeiro.
 - c) Processo de organização de vendas das empresas estatais através de leilões nas Bolsas de Valores.
 - d) Transferência do patrimônio público para o controle privado de setores empresariais, nacionais ou estrangeiros.
28. A rede McDonald's foi fundada na década de 1940 por Dick e Maurice McDonald, mas comprada e vastamente expandida por Ray Kroc a partir dos anos 1950. Kroc, um imigrante tcheco, foi aparentemente o primeiro empresário que aplicou os princípios da produção em massa a um setor de serviços. Em consequência de suas inovações, hoje cerca de 50 milhões de pessoas por dia comem em um McDonald's em mais de 120 países. A rede McDonald's tornou-se um dos símbolos de algumas das principais mudanças, ocorridas em diversos países, nos últimos cinquenta anos. Sua história se confunde com a das relações econômicas internacionais. Uma mudança que pode ser representada pela expansão dessa rede e sua respectiva causa histórica são:
- a) padronização do consumo – expansão de empresas transnacionais.
 - b) americanização dos costumes – internacionalização tecnológica do setor industrial.
 - c) uniformização dos hábitos alimentares – integração mundial dos mercados nacionais.
 - d) mundialização da cultura – extinção da dualidade local/global.
29. A transferência do governo português para o Brasil, em 1808, teve ligação estreita com o processo de emancipação política da colônia porque:
- a) Favoreceu os comerciantes portugueses, prejudicando os brasileiros e os ingleses ligados ao comércio de importação.
 - b) Reforçou os laços de dependência e monopólio do Sistema Colonial, aumentando a insatisfação dos colonos.
 - c) Incentivou as atividades mercantis, contrariando os interesses da grande lavoura.

d) Instalou no Brasil a estrutura do Estado português, reforçando a unidade e a autonomia da colônia.

30. A Inconfidência Mineira foi um episódio marcado:

- a) Pela influência dos acontecimentos de julho de 1789, a tomada da Bastilha.
- b) Pela atitude antiescravista, consensual entre seus participantes.
- c) Pelas ideias ilustradas e pela Independência dos Estados Unidos.
- d) Pelo intuito de acabar com o predomínio da Companhia de Comércio do Brasil.

GEOGRAFIA

31. “A pesquisa do Perfil da Agricultura Sergipana 2016/2017, uma publicação divulgada pela Secretaria de Planejamento, Orçamento e Gestão de Sergipe (Sepag), destacou, dentre outros itens, a produção de arroz de Sergipe, que atingiu a marca de 2º maior do Nordeste, e também a 1ª do Brasil, em rendimento médio – de 7,2 toneladas por hectare, enquanto a média nacional é de 5,2 toneladas. No período avaliado, através de dados das pesquisas de Produção Agrícola Municipal (PAM) e do Levantamento Sistema da Produção Agrícola, ambas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o estado registrou uma produção de 33.058 toneladas de arroz, com um valor de produção de R\$ 26.299.000,00, no ano de 2016”.

Fonte: <http://agencia.se.gov.br/noticias/governo/sergipe-e-o-2-maior-produtor-de-arroz-do-nordeste-e-o-1-em-rendimento-medio-no-brasil>

Sobre o desenvolvimento da rizicultura no Estado de Sergipe, pode-se AFIRMAR que:

- a) O arroz produzido em Sergipe é comercializado, integralmente, na Grande Aracaju e Agreste do estado.
- b) A região de grande expressão na produção de arroz é o Baixo São Francisco, com destaque para o município de Ilha das Flores.
- c) A adoção de tecnologias modernas tem possibilitado um crescimento substancial da produção de arroz no oeste do estado.
- d) O fator mais importante na produção do arroz sergipano é a utilização de técnicas que se enquadram na sustentabilidade, tendo em vista do uso, prioritariamente, da agricultura orgânica.

32. Sobre a formação geológica do território brasileiro, assinale a alternativa CORRETA:

- a) A estrutura geológica do Brasil é recente, composto por escudos cristalinos e bacias sedimentares.
- b) Os dobramentos modernos, áreas mais elevadas, ocupam o extremo norte do país.

c) As bacias sedimentares são estruturas que oferecem a possibilidade de ocorrência dos combustíveis fósseis, como o petróleo e o carvão mineral.

d) O território brasileiro se situa numa zona de contato das placas tectônicas, permitindo a possibilidade de abalos sísmicos, especialmente onde os terrenos são mais antigos.

33. “O Brasil é formado por seis biomas de características distintas: Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pampa e Pantanal. Cada um desses ambientes abriga diferentes tipos de vegetação e de fauna. Como a vegetação é um dos componentes mais importantes da biota, seu estado de conservação e de continuidade definem a existência ou não de habitats para as espécies, a manutenção de serviços ambientais e o fornecimento de bens essenciais à sobrevivência de populações humanas”.

Fonte: <http://www.mma.gov.br/biomas>



Fonte: http://origin.guiadoestudante.abril.com.br/estudar/simulados/simulado_407380.shtml

A leitura e interpretação do texto, a distribuição dos biomas no mapa acima e seus conhecimentos sobre o tema permitem AFIRMAR que:

- a) No bioma amazônico, ocorrem médias térmicas elevadas, altas amplitudes térmicas e floresta equatorial.
- b) O bioma caatinga predomina na região Nordeste, apresenta regularidade na distribuição de chuvas e típica vegetação xerófila.
- c) O bioma cerrado ocorre no Brasil central, onde o período chuvoso corresponde ao verão. A ocupação nas últimas décadas, com a cultura da soja, trouxe redução significativa da vegetação original.
- d) O bioma mata atlântica ocupa a porção oriental do território. Sua degradação ocorre desde sua ocupação com a exploração do látex da seringueira, com as culturas da cana de açúcar e café, bem como a urbanização e industrialização.

34. Acompanhe abaixo a matéria publicada em 23/12/2017, sobre a população brasileira:

Pesquisa do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) indica que o Brasil tem 207,7 milhões de habitantes e uma taxa de crescimento populacional de 0,77% entre 2016 e 2017, um pouco menor do que a de 2015/2016 (0,80%). Os dados foram publicados, nesta quarta-feira (30), no *Diário Oficial da União*. No ranking dos estados, os três mais populosos estão na região Sudeste, enquanto os cinco menos populosos estão na região Norte. O líder é São Paulo, com 45,1 milhões de habitantes, concentrando 21,7% da população do País. Roraima é o estado menos populoso, com 522,6 mil habitantes (0,3% da população total). Mais cinco estados têm população acima de 10 milhões de habitantes: Minas Gerais (21.119.536), Rio de Janeiro (16.718.956), Bahia (15.344.447), Rio Grande do Sul (11.322.895) e Paraná (11.320.892). O Distrito Federal que, no ano passado, tinha 2,98 milhões de habitantes, agora tem mais de 3,039 milhões de pessoas. Acre (829,6 mil), Amapá (797,7 mil) e Roraima (522,6 mil) são os estados que registram população inferior a 1 milhão de habitantes. A taxa de crescimento populacional (0,77%), entretanto, vem desacelerando nos últimos anos, em razão principalmente da queda na taxa de fecundidade. A projeção demográfica prevê que daqui a 26 anos (entre 2042 e 2043), a população vai atingir seu limite máximo (228,4 milhões), e passará a decrescer nos anos seguintes.

Fonte: <http://www.brasil.gov.br/cidadania-e-Justica/2017/08/populacao-brasileira-passa-de-207-7-milhoes-em-2017>

Diante das informações do texto e das características da população brasileira, podemos AFIRMAR que:

- a) A taxa de crescimento populacional de 0,77% é decorrente da redução das taxas de natalidade. A redução dessas taxas está relacionada a fatores como a maior participação da mulher no mercado de trabalho e difusão dos métodos anticoncepcionais, entre outros.
 - b) A redução do crescimento vegetativo iniciou nos anos 40 e 50, tendo em vista as menores taxas de natalidade e mortalidade do período.
 - c) A redução nas taxas de natalidade e da esperança de vida contribuiu para a diminuição percentual da participação de jovens, bem como para a maior participação dos idosos no conjunto da população brasileira.
 - d) As alterações verificadas nas taxas de crescimento demográfico implicam a composição da população por idades, modificando a pirâmide etária, tendo em vista a presença de uma base cada vez mais larga e um ápice mais estreito.
35. Temos assistido, na última década do século XX e no atual, a redefinições importantes no espaço geográfico mundial. Essas mudanças estão relacionadas à maior interdependência entre as nações e à consolidação da Nova Ordem Mundial. Sobre essas transformações, assinale a alternativa CORRETA:

- a) A derrocada do bloco socialista, com o fim da URSS e a reunificação alemã, constituiu-se em importantes fatores para o reordenamento político e econômico no mundo.
- b) Os blocos econômicos regionais passaram a desempenhar papel de destaque na integração econômica dos países, no entanto não conseguem estabelecer etapas de integração, como a livre circulação de produtos entre os países membros.
- c) O NAFTA, bloco econômico regional, formado por Estados Unidos, Canadá e México, apresenta o estágio de integração mais avançado, pois já estabeleceu uma moeda única para os países membros.
- d) Com a consolidação do processo de globalização econômica, o modelo neoliberal se fortaleceu, forjando, assim, o fortalecimento do Estado, especialmente quanto a sua participação nas atividades econômicas.

ESPAÑOL

Texto 1

Veinte años de fracaso

Por qué no han cumplido sus promesas los cultivos transgénicos.



Hace veinte años se sembraron en Estados Unidos los primeros cultivos transgénicos, que fueron acompañados de deslumbrantes promesas sobre esta nueva tecnología. Dos décadas después, las promesas no han dejado de crecer, pero los cultivos transgénicos no han cumplido ninguna de ellas. No solo se suponía que esa tecnología iba a hacer más sencillos, seguros y eficientes los sistemas alimentarios y agrícolas, sino que se pregonaba — y se sigue haciendo, cada vez más — que los cultivos transgénicos son la clave para “alimentar al mundo” y luchar contra el cambio climático”1.

Disponível em: <http://archivo-es.greenpeace.org/espana/es/Informes-2016/Abril/Veinte-anos-de-fracaso/>

36. De acordo com o texto, é CORRETO afirmar que:

- a) Os transgênicos foram um fracasso porque os Estados Unidos não aceitaram o cultivo.
- b) Os transgênicos foram um fracasso porque não cumpriram as promessas.

- c) O uso dos transgênicos foi fracassado devido à mudança climática.
- d) Os primeiros cultivos de transgênicos foram no Brasil.
37. “Dos décadas después, las promesas no han dejado de crecer, pero los cultivos transgénicos no han cumplido ninguna de ellas.” Qual o significado, na frase, da palavra pero?
- a) também.
- b) assim.
- c) mas.
- d) mais.

Texto 2

¿Sabías que España es el país de la Unión Europea con mayor superficie de agricultura ecológica?

- En España se dedicaron casi 2 millones de hectáreas a la agricultura ecológica en 2016
- La agricultura familiar y campesina produce alrededor del 80% de los alimentos en el mundo
- En 2014 se utilizaron más de 79.000 toneladas de plaguicidas en España

El problema

El desarrollo de enfermedades, la desaparición de insectos vitales como las abejas, la contaminación de nuestras aguas y tierras, la deforestación, la contribución al cambio climático... Estas son algunas de las consecuencias de la agricultura industrial. Este tipo de agricultura es además un modelo:

Destructivo, que consume gran cantidad de agua y petróleo. Asociado a la deforestación de ecosistemas de gran valor. Que emplea productos químicos (fertilizantes y plaguicidas) que provocan emisiones de gases de efecto invernadero, contaminan los acuíferos, suelos y los alimentos y afectan a la biodiversidad.

Que perjudica a los pequeños agricultores y agricultoras y concentra el control de la agricultura en pocas manos (el 76% del mercado agroquímico es controlado por seis multinacionales y 53% del mercado de semillas por tres), amenazando la soberanía alimentaria.

Que amenaza la agrodiversidad y la biodiversidad en general.

Responsable de una cuarta parte de las emisiones de gases de efecto invernadero.

Que consume el 70% del agua dulce del planeta.

La agricultura industrial nació con el único objetivo de incrementar masivamente la producción de alimentos... y lo consiguió, pero con unos “intereses” que no podrá pagar nuestra generación ni las futuras. La triste realidad es que cerca del 30% de los alimentos se tiran a la basura, cuando el número de personas hambrientas supera la alarmante cifra de 800 millones de personas. Además para producir estos alimentos que terminan en la basura se utilizan muchos recursos, por el ejemplo el 24% del agua dulce.

Por otro lado, la inmensa mayoría de la producción mundial de alimentos no se destina a alimentar a personas directamente, sino a producir piensos para que en los países enriquecidos se pueda disponer de carne, y otros derivados animales, barata. Los grandes cultivos para producir piensos para alimentar a animales, que a su vez satisfacen nuestras necesidades insanas de carne, están destruyendo el planeta.

Disponível em: <https://es.greenpeace.org/es/trabajamos-en/agricultura/>

38. Que é agricultura ecológica?

- a) Sistemas sustentáveis de agricultura que não permitem o uso de agrotóxicos e fertilizantes.
- b) Sistema de agricultura que prioriza a qualidade dos produtos com a utilização de compostos químicos.
- c) Sistema de agricultura que tem como base produtos químicos que ajudam na biodiversidade.
- d) Sistema de agricultura que favorece os pequenos agricultores e concentra o controle de forma igualitária.

Texto 3

El taxi volador autopilotado ya es (casi) una realidad

Rafael Cereceda



El sueño de millones de habitantes de las ciudades más congestionadas está al alcance de la mano. La empresa china EHang ha presentado en público su primer dron de pasajeros. No se necesita licencia para volar porque el Ehang 184 está pilotado con un sistema automático.

Capaz de transportar una persona de menos de 100 kg. durante 23 minutos, el pasajero no necesita conducir. El aparato está guiado por un sistema automático de vuelo.

El primer vuelo en público tuvo lugar este martes en la ciudad china de Guangzhou.

"Ninguno de los vehículos voladores tradicionales puede conseguir volar con total autonomía, así que todavía están lejos de estar disponibles para todos los públicos. Pero el éxito de nuestro vuelo de hoy significa que escenas que sólo estábamos acostumbrados a ver en las películas de ciencia ficción ahora están muy cerca de ser posibles para la gente corriente" comentaba eufórico Hu Huazhi, fundador y presidente de la empresa.

Además de servir para evitar los atascos en las ciudades, podría ser un vehículo perfecto para emergencias o para hacer turismo, indican desde EHang.

El año pasado la empresa alcanzó un acuerdo con la ciudad de Dubai para desarrollar un sistema de taxis voladores con piloto automático.

Extraído e adaptado de: <http://es.euronews.com/2018/02/08/el-taxi-volador-autopilotado-ya-es-casi-una-realidad>

39. No parágrafo “Además de servir para evitar los **atascos** en las ciudades, podría ser un vehículo perfecto para emergencias o para hacer turismo, indican desde EHang”, a palavra destacada (atascos) significa:

- a) Mobilidades.
- b) Desenvolvimentos.
- c) Tecnologias.
- d) Congestionamentos.

40. De acordo com o texto, pode-se AFIRMAR que:

- a) A empresa só tem interesse em desenvolver táxis voadores para a cidade de Dubai.
- b) Os táxis voadores operam com piloto humano.
- c) O passageiro não necessita conduzir porque o táxi voador é guiado por um sistema automático de voo.
- d) O primeiro voo foi na cidade de Guangzhou na Alemanha.

INGLÊS

How to be a safe and smart SEARCHER



SEVERAL KEYWORDS WILL HELP TO FIND BETTER RESULTS. Use more than one keyword when you are doing a search. If you want to find out about seagulls, for example, search for **bird seagull** and not just 'seagull' – because seagull might also be the name of just about anything else, from a hotel to a documentary film.

EXACT REFERENCES CAN HELP YOU FIND WHAT YOU'RE LOOKING FOR. If you are looking for an exact phrase or sentence, e.g. **"seagulls are very clever"**, type it between inverted commas (") and only exact matches will be shown. This is useful when you want to find something you've already seen but lost.

AVOID COMMON WORDS like 'a' or 'the' in a search. These aren't always helpful and are usually unnecessary.

REMOVE UNWANTED RESULTS by adding a minus symbol (-). For example, **seagull -hotel -film** would leave out all references to hotels and films.

CHECK YOUR SPELLING. Make sure that you spell every word in the search box correctly. The smallest typing mistakes can bring unwanted results – especially when the mistyped word exists.

HAVE A FILTER. It's a good idea to filter your online searches, especially when you are searching for pictures. Ask an adult to help you add a filtering system. There are lots of filtering software options available.

EXPERIMENT WITH DIFFERENT SEARCH ENGINES until you find the one that's best for you. Some search engines personalise the results, so check out the option of using a search engine that doesn't do this and you will get different results.

RELIABILITY IS VERY IMPORTANT WHEN YOU ARE SEARCHING ON THE INTERNET. Always ask yourself, 'Is this reliable?' Don't make the mistake of believing everything you see. Some websites are unreliable and some information is false. Check your information on other websites before accepting it.

Fonte: learnenglishteens.britishcouncil.org/skills/reading/intermediate-b1-reading/how-be-safe-smart-searcher

36. Em resumo, qual o objetivo de cada parágrafo do texto **How to be a safe searcher?**

- a) Apresentar os perigos da internet.
- b) Apresentar as vantagens das pesquisas online
- c) Apresentar formas seguras e eficientes de como se pesquisar na internet.
- d) Apresentar as desvantagens das pesquisas online.

37. Qual a opinião do escritor em relação à quantidade adequada de palavras-chave para obter resultados mais eficientes?

- a) Devemos usar apenas uma palavra-chave mais abrangente.
- b) Devemos usar várias palavras-chave.
- c) Devemos usar mais de uma palavra-chave.
- d) A quantidade de palavras-chave não afeta o resultado da pesquisa.

38. De acordo com o texto, qual das alternativas abaixo melhor explica a função do símbolo (-) para a pesquisa?

- a) Excluir resultados indesejados.
- b) Excluir itens específicos do resultado da pesquisa.
- c) Especificar a quantidade dos itens desejados na pesquisa.
- d) Nenhuma das alternativas anteriores.

39. A palavra “engine”, na linha 25, pode ser traduzida como:

- a) Motor
- b) Utilidade
- c) Caminho
- d) Ferramenta

40. O pronome “It”, na linha 09, refere-se a qual palavra do parágrafo?

- a) Referências
- b) Exatidão
- c) Sentença
- d) Vírgulas

CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA DOS ELEMENTOS

Com massas atômicas referidas ao isótopo 12 do Carbono

1A

0

1 H 1,01																	2 He 4,00					
3 Li 6,94																	5 B 10,8	6 C 12,0	7 N 14,0	8 O 16,0	9 F 19,0	10 Ne 20,2
11 Na 23,0	12 Mg 24,3	Elementos de transição										13 Al 27,0	14 Si 28,1	15 P 31,0	16 S 32,1	17 Cl 35,5	18 Ar 39,9					
19 K 39,1	20 Ca 40,1	21 Sc 45,0	22 Ti 47,9	23 V 50,9	24 Cr 52,0	25 Mn 54,9	26 Fe 55,8	27 Co 58,9	28 Ni 58,7	29 Cu 63,5	30 Zn 65,4	31 Ga 69,7	32 Ge 72,6	33 As 74,9	34 Se 79,0	35 Br 79,9	36 Kr 83,8					
37 Rb 85,5	38 Sr 87,6	39 Y 88,9	40 Zr 91,2	41 Nb 92,9	42 Mo 96,0	43 Tc (99)	44 Ru 101	45 Rh 103	46 Pd 106	47 Ag 108	48 Cd 112	49 In 115	50 Sn 119	51 Sb 122	52 Te 128	53 I 127	54 Xe 131					
55 Cs 133	56 Ba 137	57-71 <i>Série dos Lantanídeos</i>	72 Hf 178	73 Ta 181	74 W 184	75 Re 186	76 Os 190	77 Ir 192	78 Pt 195	79 Au 197	80 Hg 201	81 Tl 204	82 Pb 207	83 Bi 209	84 Po (210)	85 At (210)	86 Rn (222)					
87 Fr (223)	88 Ra (226)	89-103 <i>Série dos Actínídeos</i>	104 Rf	105 Db	106 Sg	107 Bh	108 Hs	109 Mt														

Série dos Lantanídeos

Número Atômico Símbolo Massa Atômica <small>(...) = nº de massa do isótopo mais estável</small>	57 La 139	58 Ce 140	59 Pr 141	60 Nd 144	61 Pm (147)	62 Sm 150	63 Eu 152	64 Gd 157	65 Tb 159	66 Dy 163	67 Ho 165	68 Er 167	69 Tm 169	70 Yb 173	71 Lu 175
---	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	--------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------

Série dos Actínídeos

	89 Ac (227)	90 Th 232	91 Pa (231)	92 U 238	93 Np (237)	94 Pu (242)	95 Am (243)	96 Cm (247)	97 Bk (247)	98 Cf (251)	99 Es (254)	100 Fm (253)	101 Md (256)	102 No (253)	103 Lr (257)
--	--------------------------	------------------------	--------------------------	-----------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------