Guia do SSA

KIT DE PROVA ANTIGA

CADERNO DA BANCA + MATERIAL DO GUIA

SSA 2 UPE 2021

ANO	DIA
2021	1

Imprima, resolva com o tempo marcado e corrija com o gabarito oficial que vem no fim deste kit. Depois, anote o motivo de cada erro.

Esta prova e as outras, sempre atualizadas:
https://plataformaguia.com/provas-antigas/ssa-2/2021/1/ssa-2-2o-dia-2021

Aponte a câmera

Estude com o Guia: plano, aulas e questões no mesmo lugar.

UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO

SSA2 SISTEMA SERIADO DE AVALIAÇÃO DA UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO

PROCESSO DE INGRESSO 2021

2ª FASE – 2º DIA

CADERNO DE PROVAS

BIOLOGIA
QUÍMICA
HISTÓRIA
GEOGRAFIA
SOCIOLOGIA

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO CANDIDATO
Não deixe de preencher as informações a seguir:

Prédio		*Sala*
Nome		
Nº de Identidade	*Órgão Expedidor*	*UF*
Nº de Inscrição		

BIOLOGIA

1. A degradação de florestas aumenta o risco de os seres humanos entrarem em contato com animais hospedeiros de agentes infecciosos, que podem causar doenças ainda sem tratamento específico. No entanto, a recuperação de áreas degradadas pode ajudar a diminuir o risco de transmissão de doenças. O estudo dos vírus também pode ajudar a criar estratégias de restauração ambiental, sendo uma delas a de se antecipar ao surgimento dos novos vírus, tentar localizá-los e estudá-los antes que se tornem um problema de saúde pública. A bióloga Paula Prist afirma que "não é a floresta que traz doenças, ao contrário, ela nos protege de novos vírus, tais como o Sars-CoV-2". Se houvesse a recuperação de 6 milhões de hectares de Mata Atlântica, a redução de populações de roedores que transmitem o hantavírus, agente que causa a hantavirose, seria de até 90%, o que reduziria o risco de até 2,8 milhões de pessoas serem infectadas.

Disponível em: https://revistapesquisa.fapesp.br/restauracao-da-mata-atlantica-pode-reduzir-risco-de-transmissao-do-hantavirus/https://revistapesquisa.fapesp.br/da-floresta-para-as-cidades. Acesso em: 28 ago. 2020. Adaptado.

Além da hantavirose, que outras doenças virais foram associadas à degradação de áreas de florestas e quebra de barreiras entre espécies de mamíferos que são reservatórios naturais de vírus?

a) Hepatite B, febre amarela e rubéola.
b) Toxoplasmose, gripe aviária e SARS.
c) Poliomielite, varíola e difteria.
d) Zika, dengue e influenza.
e) AIDS, raiva e ebola.

2. Os fungos são organismos, que apresentam grande diversidade e importância ecológica, econômica e médica. Eles são decompositores, produzem substâncias úteis para a indústria farmacêutica, de bebidas e de alimentos, sendo usados no controle biológico de pragas, além de serem parasitas de plantas e animais. Em humanos, desenvolvem micoses comuns, a exemplo da candidíase e frieira. Essas doenças são causadas por um grupo de fungos, que antes eram classificados no grupo deuteromicetos, considerados fungos imperfeitos.



Candida albicans.



Trichophyton rubrum.

Fonte: imagens Google. Acesso em: 20/10/2020.

Os fungos causadores das micoses citadas no texto estão representados nas figuras e são classificados atualmente como

a) Basidiomicetos, grupo ao qual pertencem os cogumelos, que se reproduzem por meio de basídios, corpos de frutificação que produzem os basidiosporos na fase assexuada.
b) Mastigomicetos, grupo ao qual pertencem espécies com esporos flagelados que se unem por plasmogamia na fase de reprodução sexuada.
c) Zigomicetos, grupo ao qual pertencem os bolores, tal como os do gênero *Rhizopus*, que se desenvolvem em alimentos ricos em carboidratos, a exemplo de pães, frutas e verduras, por meio de esporulação dos corpos de frutificação chamados esporângios.
d) Ascomicetos, grupo ao qual pertencem as leveduras, a exemplo do gênero *Saccharomyces,* que se reproduzem por brotamento.
e) Quitridiomicetos, grupo ao qual pertencem as espécies sapróbias ou parasitas que vivem em ambiente terrestre ou de água doce, onde se reproduzem por meio de esporos flagelados.

3. Analise a letra da música a seguir**:**

DE UMBIGO A UMBIGUINHO

Muito antes de nascer
Na barriga da mamãe já pulsava sem querer
O meu pequenino coração,
Que é sempre o primeiro a ser formado
Nesta linda confusão.
Muito antes de nascer
Na barriga da mamãe já comia pra viver
Cheese salada, bala ou bacalhau.
Vinha tudo pronto e mastigado
No cordão umbilical...



Imagens google

(Compositores: Toquinho e Elifas Andreato. Álbum: Canção de todas as crianças, 1987).

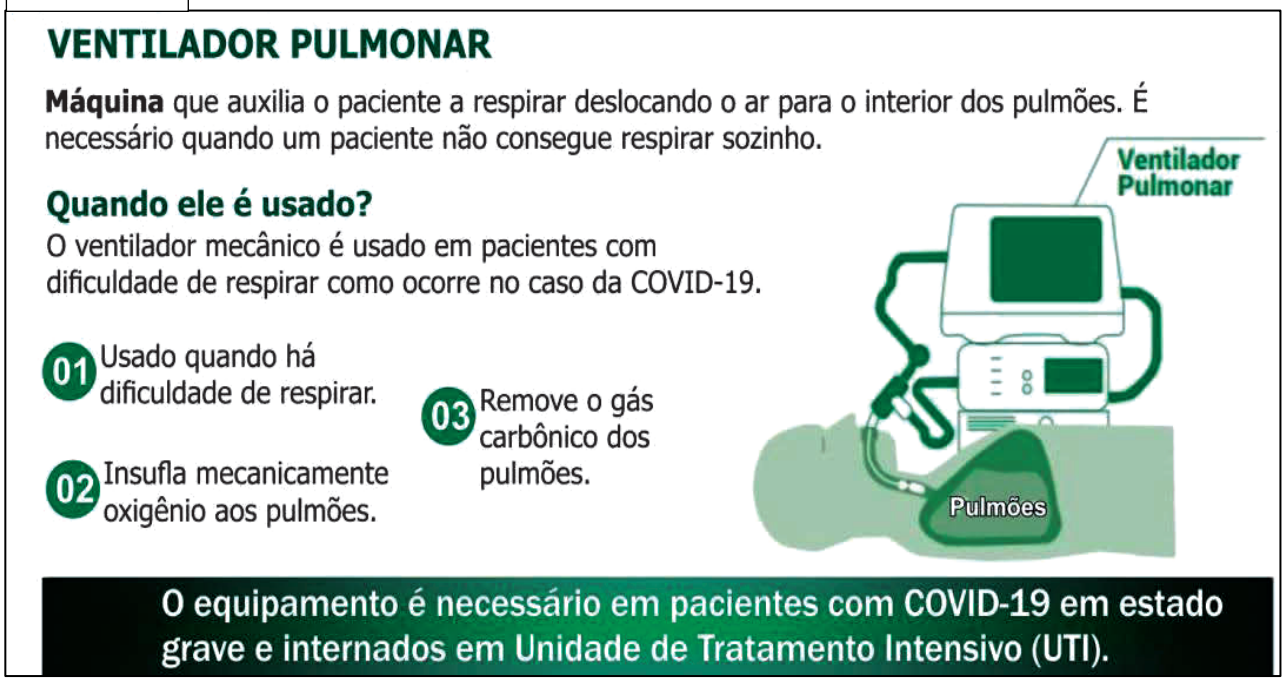
Sobre as funções do sistema circulatório integradas aos demais sistemas do corpo, assinale a alternativa **CORRETA**.

a) A pulsação do coração se refere à frequência de contração de músculos involuntários que é controlada no nó atrioventricular, região marca-passo que inicia a contração dos átrios e ventrículos.
b) Uma maior frequência cardíaca da mãe conduz mais rapidamente o sangue que é impulsionado em direção aos vasos. Isso facilita as trocas gasosas no corpo do bebê, pois favorece a captação do oxigênio, visto que a hemoglobina da mãe tem maior afinidade pelo oxigênio que a hemoglobina do bebê.
c) Como produto da digestão do cheese salada e do bacalhau ingeridos pela mãe, o bebê pode receber glicose, aminoácidos e ácidos graxos por causa da ação das enzimas amilase, tripsina e lipase, que são produzidas no intestino delgado da mãe.
d) A ureia é resultado do metabolismo das proteínas. Os rins da mãe filtram o sangue e trabalham para retirá-la do seu corpo e o do bebê. Assim, ela é secretada no túbulo distal e no ducto coletor junto com o sódio pela ação da aldosterona, presente nos capilares tubulares.
e) O coração da mãe também atua junto com os rins para regular a pressão arterial, equilibrando o volume sanguíneo. Caso o volume aumente, os átrios se expandem e liberam o hormônio peptídeo natriurético atrial, o que aumenta tanto a excreção de sódio quanto o fluxo de urina.

4. Muitas vezes, os termos **ventilador pulmonar** e **respirador** são usados como sinônimos, no entanto o **ventilador pulmonar** e o **respirador** têm funções diferentes, conforme mostra as figuras a seguir. Analise-as!

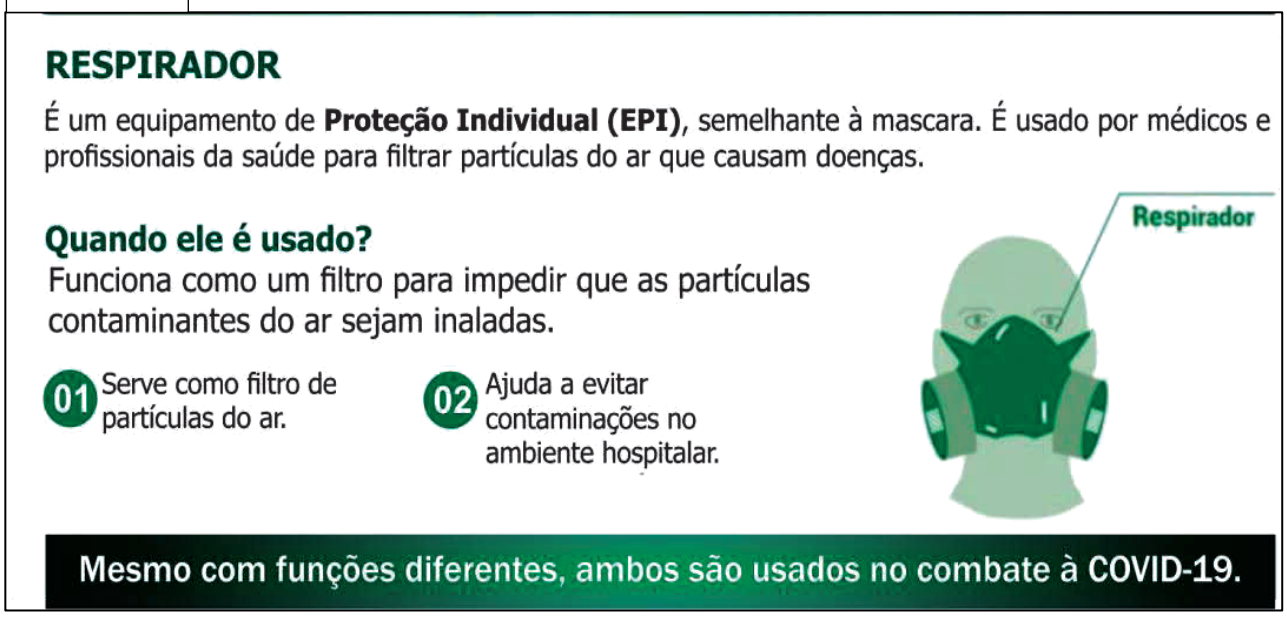
Claudius. 08-05-1985. Disponível em: https://acervo.folha.com.br//leitor.do?anchor=4281304&pd=b1c74f8c7a4176a6eb476d59bee91673. Acesso em: 08 ago. 2020.

Figura A



Disponível em: http://www.butantan.gov.br/ Acesso em: 27 set. 2020.

Figura B



Disponível em: http://www.butantan.gov.br/ Acesso em: 27 set. 2020.

Identifique a alternativa que apresenta a associação **CORRETA** entre a função da máquina de ventilação pulmonar e do equipamento de proteção individual (EPI) e a função que é exercida pelo sistema respiratório de pessoas saudáveis em condições normais.

a) No item **02** (Fig. A), o **ventilador pulmonar** substitui a função normal de contração de músculos intercostais e do diafragma, cujos movimentos de contração aumentam o volume da caixa torácica e diminuem a pressão do ar dentro dos pulmões.
b) No item **03** (Fig. A), o **ventilador pulmonar** substitui a função normal de contração de músculos intercostais e do diafragma, cujos movimentos de contração diminuem o volume da caixa torácica e aumentam a pressão do ar dentro dos pulmões.
c) No item **03** (Fig. A), o **ventilador pulmonar** remove o CO_2 dos pulmões, impedindo o aumento do pH sanguíneo. Isso é possível ao gerar o aumento da pressão intrapulmonar pela contração do diafragma.
d) No item **01** (Fig. B), o **respirador** substitui a função do epitélio ciliado, presente no interior das narinas, cujo batimento retira do ar partículas contaminantes e o impulsiona em direção aos brônquios. Nessa região, o ar se mistura com o muco, contendo macrófagos, que fagocitam partículas estranhas.
e) No item **02** (Fig. B), o **respirador** protege os profissionais de saúde, impedindo a propagação de doenças por inalação de partículas virais e de bactérias liberadas pelas gotículas de saliva que são transmitidas pelo ar, a exemplo do sarampo, da tuberculose e do tétano.

5. A Polícia Civil do Distrito Federal investiga o caso de um estudante de veterinária, que foi picado por uma serpente em sua casa e internado na UTI em estado grave. A serpente, do gênero *Naja,* é exótica, e suspeita-se de que foi trazida ao Brasil pelo tráfico de animais e abandonada em uma caixa, pondo em risco a vida de outras pessoas. Segundo o biólogo Carlos Eduardo Nóbrega, o veneno da Naja pode matar um ser humano em apenas 60 minutos após a picada, pois atinge o sistema nervoso central, afetando a respiração e a noção de espaço e tempo, além de causar sonolência. Felizmente, a serpente foi encontrada e levada ao zoológico de Brasília, e o estudante melhorou após conseguir a aplicação do soro adequado em tempo hábil (Adaptado).

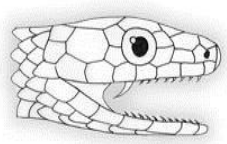
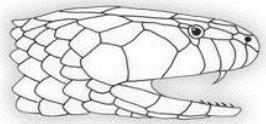
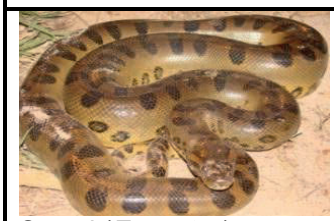
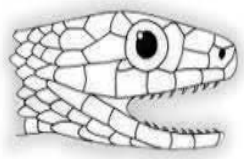
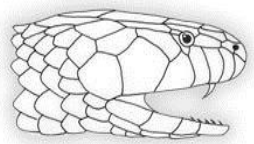


Disponível em: https://noticias.uol.com.br/cotidiano/ultimas-noticias/df-jovem-picado-por-naja-sai-do-coma-policia-investiga-trafico-de-animais Acesso em: 07 set. 2020.

Considerando a velocidade da resposta em relação ao tipo de ação da peçonha e à dentição proteróglifa para a sua inoculação, qual das serpentes encontradas no Brasil pode ser comparada à Naja?

a)

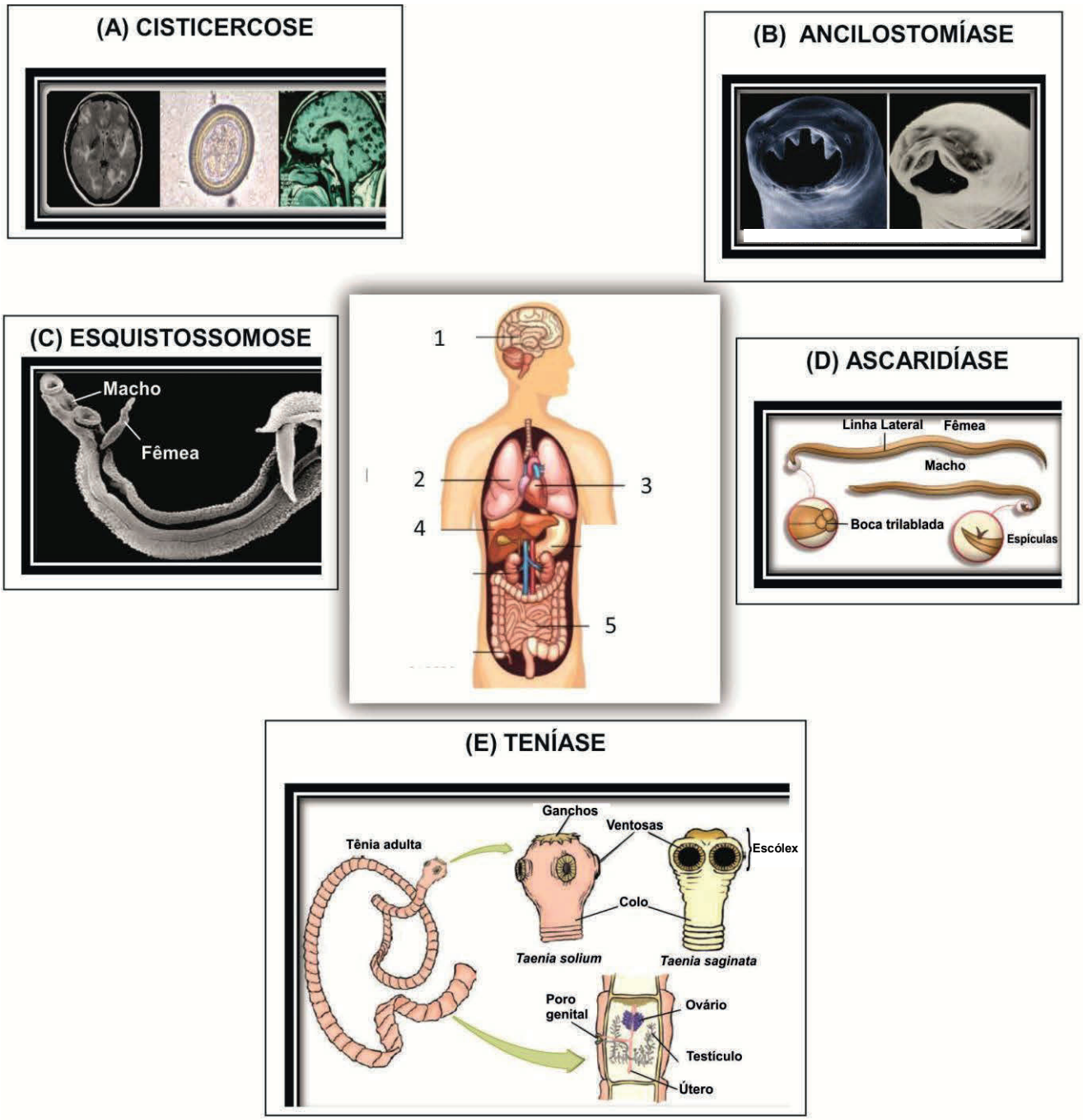
Serpente	Tipo de ação	Dentição
 Cascavel (*Crotalus*)	Hemorrágico e proteolítico	

b)	 Surucucu (*Lachesis*)	Hemorrágico e neurotóxico	
c)	 Jararaca (*Bothrops*)	Proteolítico e hemolítico	
d)	 Sucuri (*Eunectes*)	Hemolítico	
e)	 Coral-verdadeira (*Micrurus*)	Neurotóxico	

Fonte das imagens: Imagens Google (acesso em: 20 out. 2020) https://blogdonurof.files.wordpress.com/2010/09/prot.jpg (acesso em: 07 nov., 2020) https://publicacoeseducativas.butantan.gov.br/ (acesso em: 07 nov. 2020)

6. As verminoses são doenças parasitárias frequentes no Brasil. São causadas por vermes platelmintos ou nematelmintos, animais endoparasitas, que geralmente se alojam no intestino delgado, mas podem migrar para outros órgãos. Muitas vezes, a contaminação ocorre por ingestão de alimento ou água. Os sintomas variam, e os portadores sintomáticos geralmente apresentam dores abdominais, náuseas, vômito, diarreia, falta de apetite, perda de peso, anemia e problemas respiratórios. A transmissão para o homem pode depender de um hospedeiro intermediário, de acordo com o parasita.

Identifique a alternativa que descreve **CORRETAMENTE** as características das verminoses quanto à localização do parasita no corpo humano, o seu ciclo de vida e a presença de hospedeiro intermediário. Considere as informações contidas nas figuras, conforme esquema a seguir:



Disponível em: https://www.cdc.gov/parasites/images/cysticercosis/home_page_image_cysticercosis.jpg
https://www.coladaweb.com/doencas/ teniase
Acesso em: 07 nov. 2020.

a) Na cisticercose (A), o (1) pode ser afetado. É adquirida quando a pessoa ingere a carne de porco contaminada e se desenvolve a partir da larva oncosfera, que dá origem aos cisticercos. No porco, os cisticercos formam o escólex, que se fixa no (5), através de estruturas de adesão chamadas de ventosas.

b) Na ancilostomíase (B), os vermes apresentam boca com dentes que aderem à mucosa do (5), onde se alimentam do sangue do hospedeiro; nesse órgão, eles atingem a maturidade sexual e se reproduzem. Os ovos são eliminados com as fezes, e a contaminação ocorre por ingestão de alimentos com ovos do parasita, dos quais saem larvas que migram para o (4), o (3) e o (2), causando problemas respiratórios, além da anemia.

c) Na esquistossomose (C), os vermes adultos se desenvolvem no (4). Eles têm dimorfismo sexual, o macho apresenta canal ginecóforo, onde a fêmea se aloja. A fêmea põe os ovos, que são eliminados com as fezes. Em contato com a água, a larva miracídio penetra no caramujo, onde se transforma em cercária, larva que penetra no corpo humano através da pele.
d) Na ascaridíase (D), os vermes apresentam dimorfismo sexual. Os machos e as fêmeas contêm ganchos para a fixação no (5). A fêmea põe ovos, que são eliminados com as fezes. A contaminação ocorre por ingestão de água contendo ovos do parasita. Em (4), as larvas eclodem do ovo e migram através da corrente sanguínea para o (3) e o (2), onde atingem a fase adulta.
e) Na teníase (E), desenvolvem-se os cistos no (1) pela migração das oncosferas de *Tenia solium* e *Tenia saginata.* Essas larvas alcançam o (5), a partir da contaminação por ingestão de ovos do parasita. Estes são liberados pela eliminação das proglótides grávidas, juntamente com as fezes do porco ou do boi.

7. A gravidez na adolescência é um problema de saúde pública, porque causa riscos à saúde da mãe e do bebê, trazendo um impacto socioeconômico**.** Além de uma gravidez indesejada, observa-se aumento de doenças sexualmente transmissíveis (**DST**) ou infecções sexualmente transmissíveis (**IST**) na adolescência, com a iniciação sexual precoce. Apesar do que muitos pensam, os adolescentes possuem conhecimento sobre a existência de métodos contraceptivos, uma vez que recebem informações na escola, pela televisão e até mesmo pela internet. Entretanto, a maioria não sabe se prevenir de forma adequada**,** não compreendendo o funcionamento de cada método, utilizando-o de maneira errônea ou, simplesmente, abandonando seu uso por questões pessoais. (Adaptado)

Disponível em: https://brasilescola.uol.com.br/biologia/gravidez-adolescencia.htm
Acesso em: 20 set. 2020.

Sobre os métodos contraceptivos e seu funcionamento, pode-se afirmar que

a) os preservativos masculino e feminino e o DIU impedem ou dificultam a fecundação e a propagação de DST ou IST.
b) a vasectomia e a laqueadura tubária impedem, respectivamente, a secreção de testosterona e estrógeno pelas gônadas.
c) os anticoncepcionais orais impedem ou dificultam a gametogênese e a secreção de LH e FSH pela adenohipófise.
d) a tabelinha determina o período fértil, pela verificação do aumento da temperatura corporal 5 (cinco) dias antes da ovulação, o que ocorre por causa do aumento da secreção de progesterona pelo corpo lúteo.
e) o diafragma é um método de barreira que impede ou dificulta a nidação e propagação de DST ou IST. Nesse dispositivo de borracha, podem ser aplicadas substâncias espermicidas na forma de gel.

8. Um grupo de pesquisadores encontrou uma nova espécie de artrópode no litoral de Pernambuco, praia dos Carneiros, e resolveu batizá-la em homenagem ao cantor e compositor Chico Science. Identificaram que o corpo era dividido em cabeça, tórax e abdome, sendo a cabeça e o tórax a fusão de dois tagmas, o cefalotórax. Esse artrópode mede menos de um centímetro.

Fonte: G1 Pernambuco. Acesso em: 29 set. 2020.



Observe a figura ao lado e assinale a forma **CORRETA** do nome científico, segundo a regra de nomenclatura e o grupo a que pertence.

a) *Chicosciencea pernambucensis, Crustacea*
b) ***Chicosciencea Pernambucensis****, Hexapoda*
c) Chicosciencea Pernambucensis, *Diplopoda*
d) *chicosciencea pernambucensis, Chilopoda*
e) **chicosciencea pernambucensis**, *Arachinida*

9. As queimadas no Cerrado ocorrem preferencialmente, na estação seca, afetando a fauna e a flora. Nos caules de árvores e arbustos, há uma espessa camada de tecido, que envolve troncos e galhos, agindo como isolante térmico e impedindo que as altas temperaturas das labaredas atinjam os tecidos vivos mais internos dos caules.



Disponível em: https://deolhonosruralistas.com.br/2019/09/16/matopiba-concentra-mais-da-metade-das-queimadas-no-cerrado/ Acesso em: 14 out. 2020.

É **CORRETO** afirmar que esse papel de proteção é realizado pelo tecido

a) Lenho. b) Súber. c) Xilema. d) Cutícula. e) Floema.

10. Um jovem naturalista, mergulhando nas águas claras de Tamandaré, litoral sul de Pernambuco, deparou-se com uma vegetação bem diferente, que cobria o fundo do mar, como se fossem algas. Coletou-as e depois verificou que se tratava de uma fanerógama marinha.



Disponível em: eFlora Web - https://www.efloraweb.com.br . Acesso em: 14 out. 2020.

Assinale a alternativa **CORRETA,** observando as características quanto ao grupo a que pertence a espécie identificada.

a) Não produzem flores e sementes, e a absorção de nutrientes ocorre por osmose na epiderme das folhas.
b) Reproduzem de forma sexuada, através da fusão de dois gametas haploides e absorvem água por simples difusão célula a célula.
c) Produzem flores e sementes e possuem um sistema especializado no transporte da seiva, constituído por um vaso cilíndrico.
d) Necessitam de água doce para se reproduzirem, e a absorção de nutrientes acontece por simples difusão entre as células.
e) Reproduzem-se por esporófitos, e o transporte de seiva é realizado pelos vasos condutores.

QUÍMICA

11. As especificações contidas num rótulo de água mineral apresentam, entre outras informações, o teor de alguns íons presentes na solução, indicando os limites superior e inferior para cada espécie química. A seguir, temos uma tabela com o resultado da análise química para uma marca de água mineral.

Água Mineral - Análise Química	
Íons	Concentração (mg/L)
Bicarbonato	11,2 ± 0,9
Cálcio	0,75 ±0,09
Cloreto	9,1 ± 0,3
Sódio	7,0 ± 0,4
Sulfato	1,5 ± 0,1
Nitrato	1,6 ± 0,1

Considere que uma analista foi verificar o teor de cloretos na amostra. Para isso, a determinação de cloretos é realizada a partir da titulação de 100 mL da amostra com solução 0,01 M de nitrato de prata ($AgNO_3$), segundo a equação apresentada abaixo:

$$AgNO_3 + Cl^- \longrightarrow AgCl + NO_3^-$$

Sabendo que o resultado da análise mostrou que o teor de cloretos é 51% maior que o limite superior indicado no rótulo, assinale a alternativa que apresenta o volume de solução de nitrato de prata utilizado na titulação.

a) 1,8 mL b) 2,0 mL c) 2,6 mL d) 3,5 mL e) 4,0 mL

12. Em função da pandemia do Sars-Cov-2, as escolas precisaram se adaptar ao ensino no modo remoto. Uma professora de ciências propôs um experimento para que os estudantes fizessem em casa, sob a supervisão de um adulto. No experimento proposto, 100 mL de vinagre (solução aquosa 6% m/v de ácido acético, CH_3CO_2H) são transferidos para uma garrafa PET de 300 mL. Por outro lado, 100 g de bicarbonato de sódio, $NaHCO_3$, são acomodados num balão de festa. Esse balão é fixado na "boca" da garrafa, conforme ilustração, de forma que o bicarbonato seja transferido para a garrafa PET, e a reação equacionada abaixo se processa totalmente. Ao final do experimento, o balão de festa infla por causa do gás liberado.



Disponível em: www.tempojunto.com

$$NaHCO_{3(s)} + CH_3CO_2H_{(aq)} \longrightarrow Na(CH_3CO_2)_{(aq)} + H_2O_{(l)} + CO_{2(g)}$$

Considerando que o experimento se processa sob pressão atmosférica de 1,0 atm e temperatura de 27ºC, assinale a alternativa que apresenta o volume ocupado pelo gás e a massa de acetato de sódio produzidos na atividade experimental.

Dados: Massa atômica (em u) – H = 1; C = 12; O =16; Na = 23.
Constante dos gases ideais: R = 0,082 $atm.L.mol^{-1}.K^{-1}$

a) 2,46 L e 8,20 g
b) 5,90 L e 16,4 g
c) 11,2 L e 41,0 g
d) 15,0 L e 60,0 g
e) 29,3 L e 97,6 g

Texto para as questões 13 e 14.

A beleza das soluções-tampão

Em 1900, ao estudar a enzima amilase, dois pesquisadores franceses, A. Fernbach (1860-1939) e L. Hubert (1865-1943), perceberam que uma solução de ácido fosfórico (H_3PO_4) parcialmente neutralizada, ou seja, transformada em um sal com ânion fosfato (PO_4^{3-}), tinha o potencial de resistir a mudanças consideráveis na acidez ou basicidade, ou seja, resistia a mudanças no pH. Essa resistência foi denominada de ação tamponante, e a solução responsável por esse efeito foi chamada de solução-tampão.

Como exemplo, trazemos um sistema tamponado. Temos a solução formada pela mistura do ácido etanoico (H_3CCOOH), um ácido orgânico fraco também conhecido como ácido acético, e o acetato de sódio ($H_3CCOONa$), que contém o ânion acetato, a base conjugada.

Essas soluções são utilizadas, em meio laboratorial ou industrial, a fim de manter o pH de um sistema em uma faixa ótima para a realização de alguns procedimentos específicos. Geralmente, são preparadas em laboratório pelo próprio usuário, embora existam de forma comercial, sendo constituídas geralmente por um par de ácido fraco e um de seus sais (ácido conjuntado e base conjugada), embora também possam ser formadas por uma base fraca e por seu par conjugado.

Esses sistemas são muito especiais, pois quase todos os processos bioquímicos são dependentes do pH. Alguns fluidos corpóreos, a exemplo de sangue e saliva, são sistemas tamponados. Além disso, as soluções-tampão também possuem aplicações laboratoriais, como: minimizar precipitações e eletrodeposições; e controlar a acidez do meio em reações orgânicas. Também possuem ampla utilização na indústria alimentícia, na função de amortecedor da variação de pH.

Texto elaborado pela Banca

13. Lívia, estudante de tecnologia de alimentos, precisou de uma solução-tampão para analisar o controle de pH no processamento de carne de caranguejo. Ela tomou por partida quantidades dessas substâncias, de modo a produzir uma mistura em que as concentrações do ácido e do sal são 0,1 mol/L e 0,5 mol/L, respectivamente. Qual o pH da solução-tampão obtida pela estudante?

Dados: K_a (H_3CCOOH) = $1,8x10^{-5}$; log 18 = 1,25; log 10 = 1; log 5 = 0,7.

a) 4,45
b) 4,95
c) 5,45
d) 5,95
e) 6,25

14. Chegando ao laboratório, a orientadora de Lívia encontra duas soluções com o mesmo pH, mas identificadas apenas como solução A e solução B. Ao procurar saber qual foi a solução preparada para a pesquisa com carne de caranguejo, ela acrescenta, em uma separata de cada solução, 5 mL de hidróxido de sódio. O teste realizado permitiu a conclusão de que a amostra A era a solução-tampão preparada pela estudante.

Assinale a alternativa que representa a descrição do procedimento.

a) A orientadora observou que o pH de ambas as soluções diminuiu, resultando em valores iguais após certo tempo. A solução A é o sistema tamponado, pois atingiu o pH final antes da solução B.
b) A orientadora observou que o pH de ambas as soluções aumentou, resultando em valores iguais após certo tempo. A solução A é o sistema tamponado, pois atingiu o pH final antes da solução B.
c) A orientadora observou que os dois sistemas resistiram à variação de pH, no entanto não houve modificação na coloração da solução A, o que permitiu concluir que este era o sistema tamponado.
d) A orientadora observou que o pH de ambas as soluções aumentou, mas, ao final do processo, o pH da solução A era menor que o da solução B, por isso a solução A é o sistema tamponado.
e) A orientadora observou que o pH de ambas as soluções diminuiu, mas, ao final do processo, o pH da solução A era maior que o da solução B, por isso a solução A é o sistema tamponado.

15. Em um recipiente fechado de 24,4 litros, mantido a 25ºC, há apenas 22,4 g de octeno (C_8H_{16}) líquido e gás oxigênio (O_2), de forma que a pressão do sistema seja igual a 4,0 atm. Considere que a transformação representada pela equação não balanceada abaixo aconteceu à temperatura e ao volume constantes e desconsidere a pressão de vapor da água e do octeno.

$$C_8H_{16(l)} + O_{2(g)} \longrightarrow H_2O_{(l)} + CO_{2(g)}$$

Assinale a alternativa que apresenta o valor da pressão do sistema ao término da reação.

Dados: Massa atômica (em u) – H = 1; C = 12; O =16.
Constante dos gases ideais: R = 0,082 $atm.L.mol^{-1}.K^{-1}$

a) 2,0 atm
b) 3,2 atm
c) 4,0 atm
d) 6,0 atm
e) 6,4 atm

16. As aminas são bases de Bronsted-Lowry, portanto soluções aquosas desses compostos apresentam *pH* alcalino. Considere que, numa dada condição, o K_b da trietilamina, $(CH_3CH_2)_3N$, é igual a $4,9 \times 10^{-4}$.

$$(CH_3CH_2)_3N_{(aq)} + H_2O_{(l)} \rightleftharpoons (CH_3CH_2)_3NH^+_{(aq)} + OH^-_{(aq)}$$

Nessa condição, qual o pH de uma solução 0,1 M de trietilamina?

Dado: *log 7 = 0,85*

a) *pH* = 2,15
b) *pH* = 4,85
c) *pH* = 8,15
d) *pH* = 10,15
e) *pH* = 11,85

17. A Lidocaína é um anestésico local, que tem meia-vida de 90 min, sendo muito utilizado em procedimentos odontológicos simples. Em geral, após 4,5 h de sua aplicação, o paciente não sente mais os efeitos anestésicos da droga, mas ainda há uma quantidade desta na corrente sanguínea.

Assinale a alternativa que apresenta o percentual remanescente de lidocaína no sistema vivo após esse tempo de administração.

a) 12,5%
b) 25,0%
c) 33,3%
d) 45,0%
e) 50,0%

18. No artigo intitulado *Saberes Populares Fazendo-se Saberes Escolares*, publicado em Química Nova na Escola (2011), estudantes foram estimulados a investigar, entre outros pontos, o efeito da quantidade de fermento e de açúcar no tempo necessário para o crescimento da massa. Os estudantes relataram que **"no verão, o pão cresce bem mais rápido; no inverno, às vezes, demora quase um dia"**. A tabela abaixo apresenta os resultados coletados pelos estudantes durante a atividade que foi realizada em um mesmo dia.

Ensaio	Quantidade de açúcar (colheres de chá)	Quantidade de levedura (colheres de chá)	Tempo para crescimento da massa*
1	1/2	3	30 min
2	1	3	15 min
3	1	6	7,5 min
4	1	9	5 min

*Tempo necessário para alcançar o mesmo volume
(Adaptado de QNEsc, 33, 3, 135, 2011)

Assinale a alternativa **CORRETA** quanto ao experimento descrito.

a) Diminuir a temperatura do ensaio 4 resultaria na diminuição do tempo de crescimento da massa.
b) Os dados apresentados indicam que a velocidade de crescimento da massa independe da temperatura do sistema.
c) O aumento das quantidades de açúcar e de levedura diminuiu a velocidade de crescimento da massa uniformemente, indicando que a cinética é de 1ª ordem.
d) A cinética da transformação descrita é de 1ª ordem, tanto para a quantidade de açúcar quanto para a quantidade de levedura, resultando numa cinética total de 2ª ordem.
e) O experimento descrito tem cinética de 3ª ordem, pois, ao aumentar em três vezes a quantidade de levedura, mantendo constante a quantidade de açúcar, o tempo necessário para o crescimento da massa reduziu em três vezes.

19. Em 2020, temos observado uma escala no número de casos de queimadas no Cerrado Brasileiro, destruindo a fauna e a flora, como nunca visto, e aumentando a temperatura média do país. Para estimar o impacto das queimadas no Cerrado, um professor realizou uma atividade experimental, usando 300 g de uma madeira conhecida como Jatobá do cerrado (*Hymenaea stigonocarpa*), cujo poder calorífico superior é igual a 4,85 kcal/kg, ou seja: a queima de um quilograma dessa madeira libera 4,85 quilocalorias. O professor usou o calor liberado na queima para aquecer 10,0 g de gelo que, inicialmente, estava a –5º C.

Assinale a alternativa que apresenta a condição **CORRETA** do sistema ao final do processo.

Dados:
Capacidade calorífica do gelo = 0,5 $cal.g^{-1}.°C^{-1}$
Capacidade calorífica da água = 1,0 $cal.g^{-1}.°C^{-1}$
Entalpia de fusão da água = 80 $cal.g^{-1}$
Ponto de fusão da água = 0 ºC

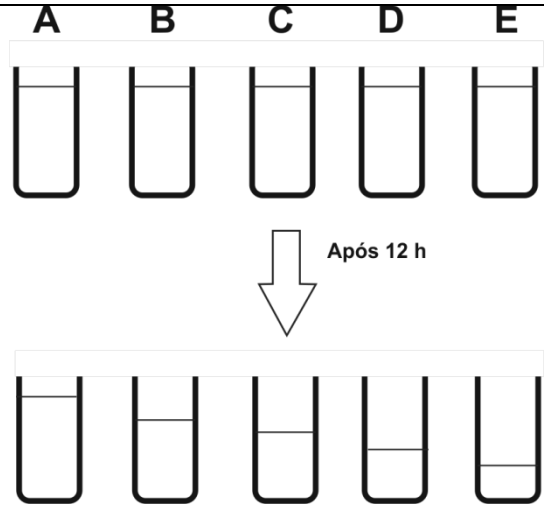
a) 10,0 g de gelo, a 0 °C
b) 5,0 g de gelo e 5,0 g de água líquida, ambos a 0 °C
c) 10,0 g de água líquida, a 14,5 °C
d) 10,0 g de água líquida, a 63,0 °C
e) 10,0 g de água líquida, a 72,5 °C

20. Considere cinco recipientes idênticos, graduados e sem tampas, contendo 200 mL de amostras aquosas, como segue:

I) Água pura; II) Solução 0,1 M de Na_3PO_4; III) Solução 0,1 M de NaCl; IV) Solução 0,1 M de Sacarose ($C_{12}H_{22}O_{11}$); e V) Solução mista 0,1 M de NaCl e 0,1 M de Sacarose ($C_{12}H_{22}O_{11}$).

A figura ao lado apresenta a variação de volume nos frascos após 12 horas mantidos abertos em temperatura de 27ºC. Cada frasco foi identificado com as letras de A a E.

Assinale a alternativa com a identificação do frasco que contém a solução de fosfato de sódio, Na_3PO_4.



a) A
b) B
c) C
d) D
e) E

HISTÓRIA

21. Nas décadas de 1670 e 1680, os africanos, crioulos e descendentes alojados em Palmares eram vistos pelas autoridades metropolitanas como “holandeses de outra cor”, por conta da ameaça que representavam à ordem colonial portuguesa na América. Sua derrota pela força das armas só ocorreu em meados da década seguinte, após um conflito secular com dois dos maiores poderes coloniais europeus do mundo moderno.

Fonte: MARQUESE, Rafael de Bivar. A dinâmica da escravidão no Brasil. Resistência, tráfico negreiro e alforrias, séculos XVII a XIX. p. 108. (Adaptado)

O conflito contra o movimento citado pelo texto teve como principal motivação o/a

a) empreendimento das primeiras ideias republicanas com ênfase militarista.
b) investida da Coroa Ibérica em retomar o absolutismo e manter o Antigo Regime.
c) tentativa da Coroa Portuguesa em desmobilizar a resistência contra a escravidão.
d) formação de milícias para derrubar a coroa portuguesa e proclamar a autonomia.
e) esforço das elites cafeicultoras em apoiar o fim da escravidão e ampliar as plantações.

22. Robert Dahl começa um livro sobre a democracia econômica perguntando se a igualdade é inimiga da liberdade. Ele não inventou a pergunta. O problema é pelo menos tão velho quanto a filosofia liberal, se o ponto inicial do liberalismo for situado em Locke.

Fonte: KUNTZ, Rolf. Lock, liberdade, igualdade e propriedade. Texto da conferência realizada por Rolf Kuntz no IEA, em 11 de abril de 1997. Disponível em: www.iea.usp.com.br (Adaptado).

Qual a principal característica do pensamento político-filosófico do importante autor do século XVII apontado pelo texto?

a) O multilateralismo
b) O direito autoritário
c) A propriedade comunal
d) A noção de governo consentido
e) A constituição de um poder moderador

23. A consolidação e centralização do Império não se realizaram exatamente quando da Independência em 1822, mas em decorrência de processos políticos e militares que reafirmaram a consolidação do Estado entre as décadas de 1840 e 1850.

Fonte: DANTAS, Mariana Albuquerque. Populações indígenas e movimentos rebeldes: Pernambuco na primeira metade do Oitocentos. In: Anais do XXVI Simpósio Nacional de História – ANPUH - São Paulo, julho 2011. (Adaptado)

O período subsequente ao retratado pelo texto é caracterizado pela

a) descentralização política e pelo combate ao sistema escravocrata.
b) implementação de uma agenda liberal contra a ordem monárquica.
c) institucionalização de eleições universais marcando o fim do voto censitário.
d) permutação da capital do império para Salvador retomando a dinâmica colonial.
e) organização administrativa após as revoltas ocorridas durante a Primeira Regência.

24. O termo "antissemitismo" tem sido usado para designar, de forma genérica, as manifestações de hostilidade contra judeus desde os tempos greco-romanos até os dias de hoje. A longevidade e a persistência desse fenômeno social e a sua designação por meio de um único termo abrangente, "antissemitismo", têm encorajado explicações de caráter a-histórico que empobrecem ou essencializam o fenômeno e suas interpretações, dificultando o entendimento de seus diferentes significados e formas de expressão em contextos societários específicos.

Fonte: SORJ, Bila. Antissemitismo na Europa hoje. In: Novos estudos. – CEBRAP, n. 79, São Paulo, Nov. 2007. (Adaptado)

No decorrer do século XIX, a principal característica do conceito referido no texto foi a

a) negação do progresso, criticando a modernidade.
b) utilização da ciência, tornando-se uma questão racial.
c) apropriação do imaginário iluminista, constituindo-se como utópico.
d) perseguição sistemática aos associais, incluindo ciganos e testemunhas de jeová.
e) inclusão de políticas públicas universalistas, com o objetivo de proteger as minorias.

25.



A Natureza Morta – Agostinho da Motta (1824-1878)

Quais as principais características do Brasil imperial retratadas na obra?

a) Exaltação da riqueza e símbolos nacionais
b) Exposição do naturalismo e expressionismo
c) Divulgação do nacionalismo e protecionismo
d) Promoção dos ciclos econômicos e extrativismo
e) Difusão do imaginário republicano e abolicionista

26.



Guerra da Crimeia - Gen Brown e seus soldados. Fotografia de Roger Fenton.
Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Roger_Fenton. Acesso em: 17 ago. 2020.

As principais causas do conflito representado pela imagem foram a/o

a) crise da dinastia dos Ramanov e a aliança com o Império Turco.
b) criação do império Austro-húngaro e a formação da Romênia independente.
c) expansionismo do Império Russo e o enfraquecimento do Império Otomano.
d) fortalecimento da dinastia dos Habsburgo e sua expansão no centro da Europa.
e) formação da Itália e da Alemanha como estados independentes e sua expansão.

27.



Fonte: SIMON, Anne e MAIER, Corinne. Marx: uma biografia em quadrinhos. São Paulo: Editora Boitempo, 2018.

Duas das principais características do pensamento do intelectual retratado no quadrinho são

a) romantismo e progresso.
b) liberalismo e anarquismo.
c) progresso e neoliberalismo.
d) evolucionismo e liberalismo.
e) republicanismo e mercantilismo.

28. Os primeiros habitantes da Nova Zelândia foram considerados os legítimos donos das terras não por uma questão ideológica. Hábeis comerciantes desde que se estabeleceram no Pacífico, os Maoris desenvolveram relações amigáveis com a Inglaterra já no início do século XIX, permitindo inclusive que colonos ingleses vivessem no país.

Disponível em: https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/21127/21127_3.PDF. Acesso em: 07 ago. 2020.

Uma das consequências políticas da relação entre os nativos Maoris e o governo britânico foi a

a) militarização dos nativos.
b) proteção da economia local.
c) negação da cidadania aos nativos.
d) divisão territorial com outras potências.
e) transformação do território em protetorado.

29. Qual das imagens a seguir representa uma inovação decorrente da Segunda Revolução Industrial?

a)



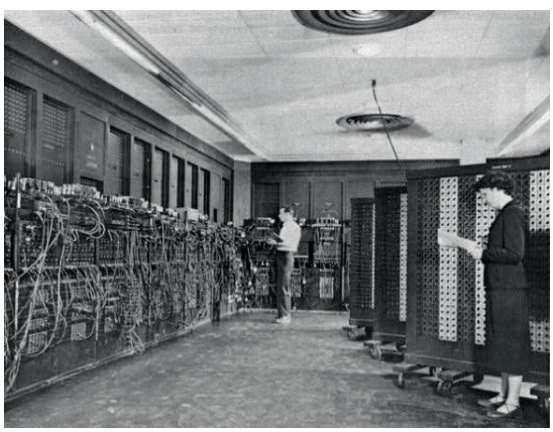
Bertha Benz e o primeiro teste de um veículo motorizado (1888)

b)



Réplica da Imprensa de Gutemberg – Museu Gutemberg

c)



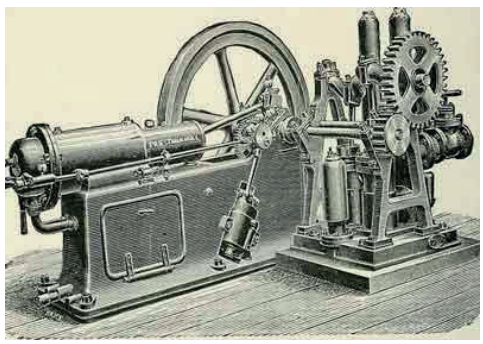
Programa de construção do ENIAC – Computador Modular

d)



Lançamento da Apollo 11

e)



Máquina a Vapor

30. A nostalgia da cidade provinciana, porquanto entrelaçada ao mundo rural da produção açucareira, diz respeito ao aparecimento das usinas em fins do século XIX, marcando a cisão entre usineiros e fornecedores de cana. Entretanto, na primeira década do século XX, já é marcante uma outra fenda entre os detentores do poder econômico: os usineiros/fornecedores de cana, os grupos comerciais e os incipientes grupos industriais em Pernambuco.

Fonte: PONTUAL, Virgínia. Tempos do Recife: representações culturais e configurações urbanas. In: Rev. bras. Hist. vol. 21, n. 42, São Paulo, 2001. (Adaptado)

Tendo por base o texto, a primeira onda de industrialização do Recife teve como principal característica econômica a/o

a) promoção do setor de serviço.
b) incentivo ao uso de energia sustentável.
c) estímulo à melhoria da mobilidade urbana.
d) orientação para os bens de consumo duráveis.
e) desenvolvimento do mercado exportador de tecnologia.

GEOGRAFIA

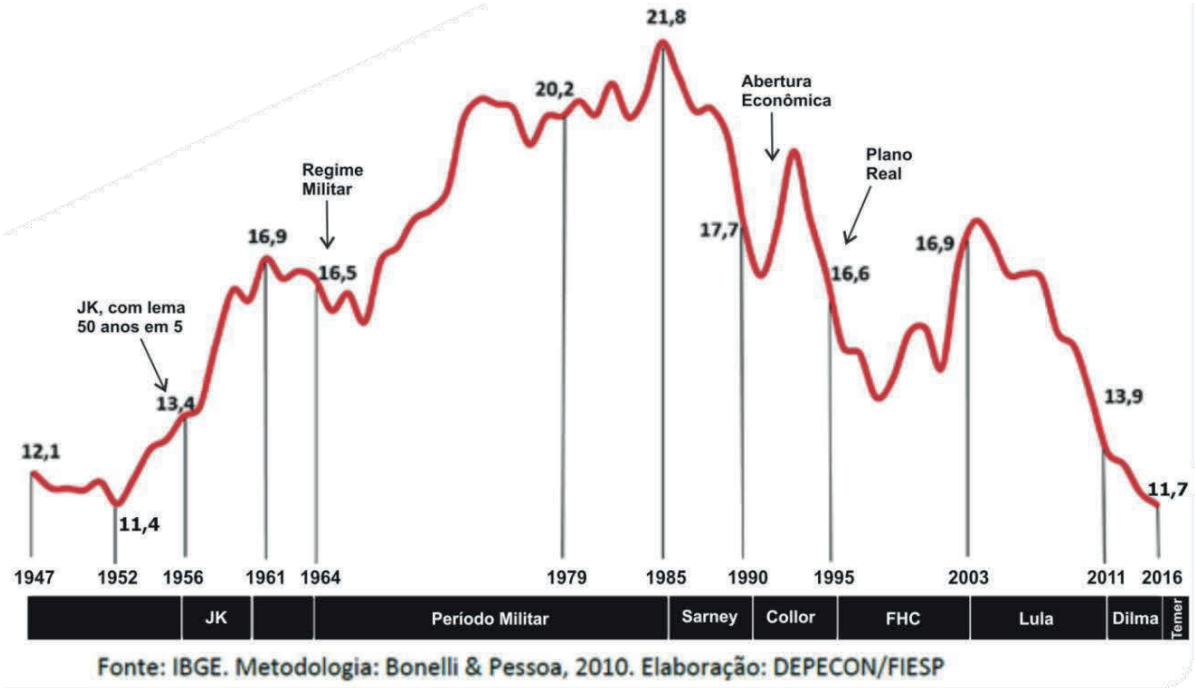
31. Examinando o mapa do território brasileiro a seguir na escala considerada e correlacionando os elementos cartográficos nele contidos, como podemos designá-lo?



Disponível em: https://mundoeducação.uol.br/ Acesso em: 15 out. 2020.

a) Rede de Bacias Sedimentares
b) Principais Domínios Morfoclimáticos e Morfoestruturais
c) Nova Regionalização do Brasil
d) Quadros Fitogeográficos
e) Principais Bacias Hidrográficas

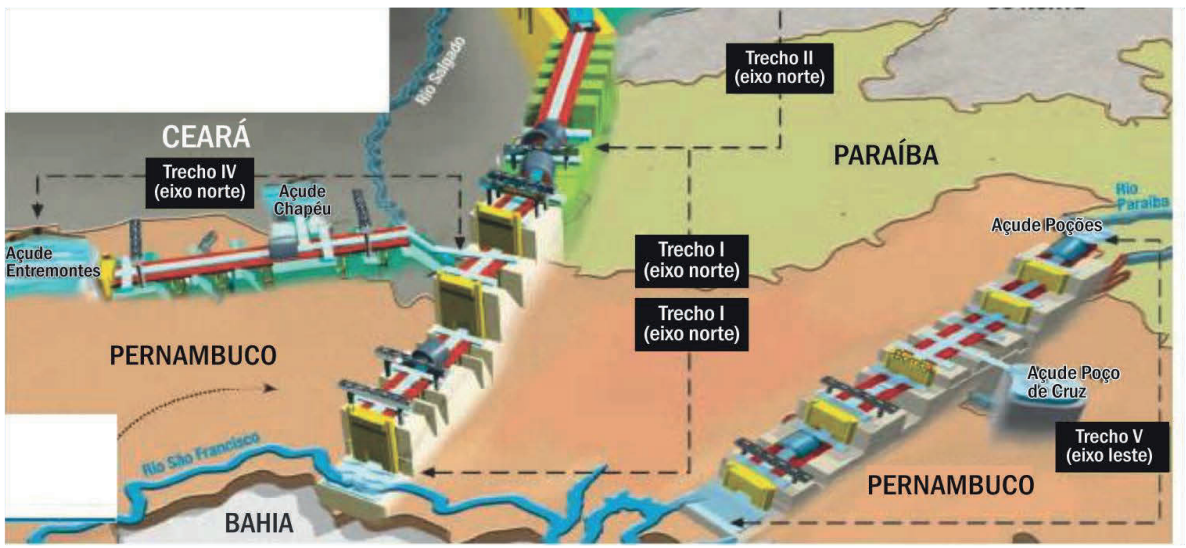
32. Observe o gráfico a seguir, relevante para a análise geoeconômica do Brasil e correlacione a linha vermelha, os valores indicados e os períodos históricos considerados.



Tal procedimento permite concluir **CORRETAMENTE** que esse gráfico está representando a/o

a) evolução da produção de café no Brasil.
b) evolução da participação da indústria de transformação brasileira no PIB.
c) desenvolvimento do processo de urbanização excludente no Sudeste brasileiro.
d) desenvolvimento do processo inflacionário no Brasil.
e) transformação do processo agrícola brasileiro.

33. Analise o gráfico a seguir, que contém relevantes informações para a realização de um estudo geográfico sobre alguns aspectos econômicos e geoambientais do Nordeste brasileiro.

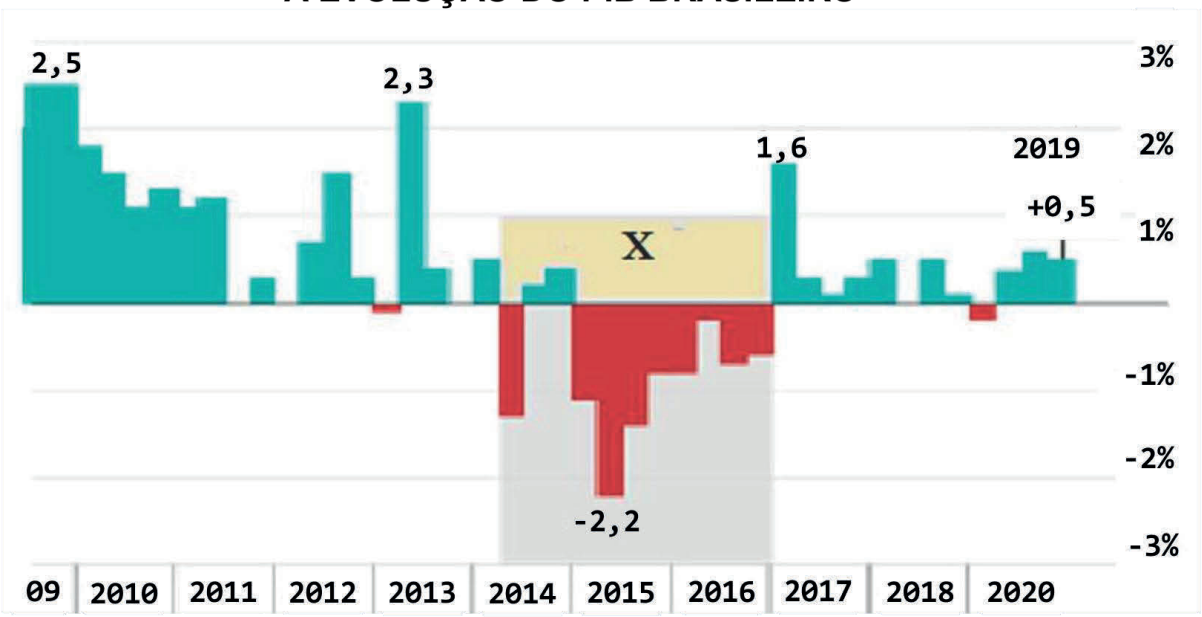


Com base nas informações verificadas, é **CORRETO** afirmar que se trata de uma ilustração do/s

a) Eixos de construção da grande Rodovia Transnordestina a partir do São Francisco.
b) Projeto de construção de novos trechos da malha rodoviária para a Região Nordeste.
c) Projeto de Integração do São Francisco.
d) Conjunto de eixos de escoamento da produção agrícola do Polo Petrolina-Juazeiro.
e) Projeto "Brasil Grande" de urbanização do interior nordestino.

34. A sistematização de dados e as informações de diversas naturezas (expressões artísticas, textos, documentos geográficos, tais como gráficos, mapas, tabelas, blocos, diagramas, tradições orais, entre outros) permitem ao pesquisador **a elaboração de hipóteses** e composição de argumentos sobre fatos de natureza geográfica, em seus amplos aspectos (naturais e socioeconômicos). Ao examinar a técnica de apresentação de dados a seguir sobre um aspecto da atualidade geográfica, o Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro, uma hipótese pode ser apresentada ao país no espaço temporal indicado pela letra **X**.

A EVOLUÇÃO DO PIB BRASILEIRO

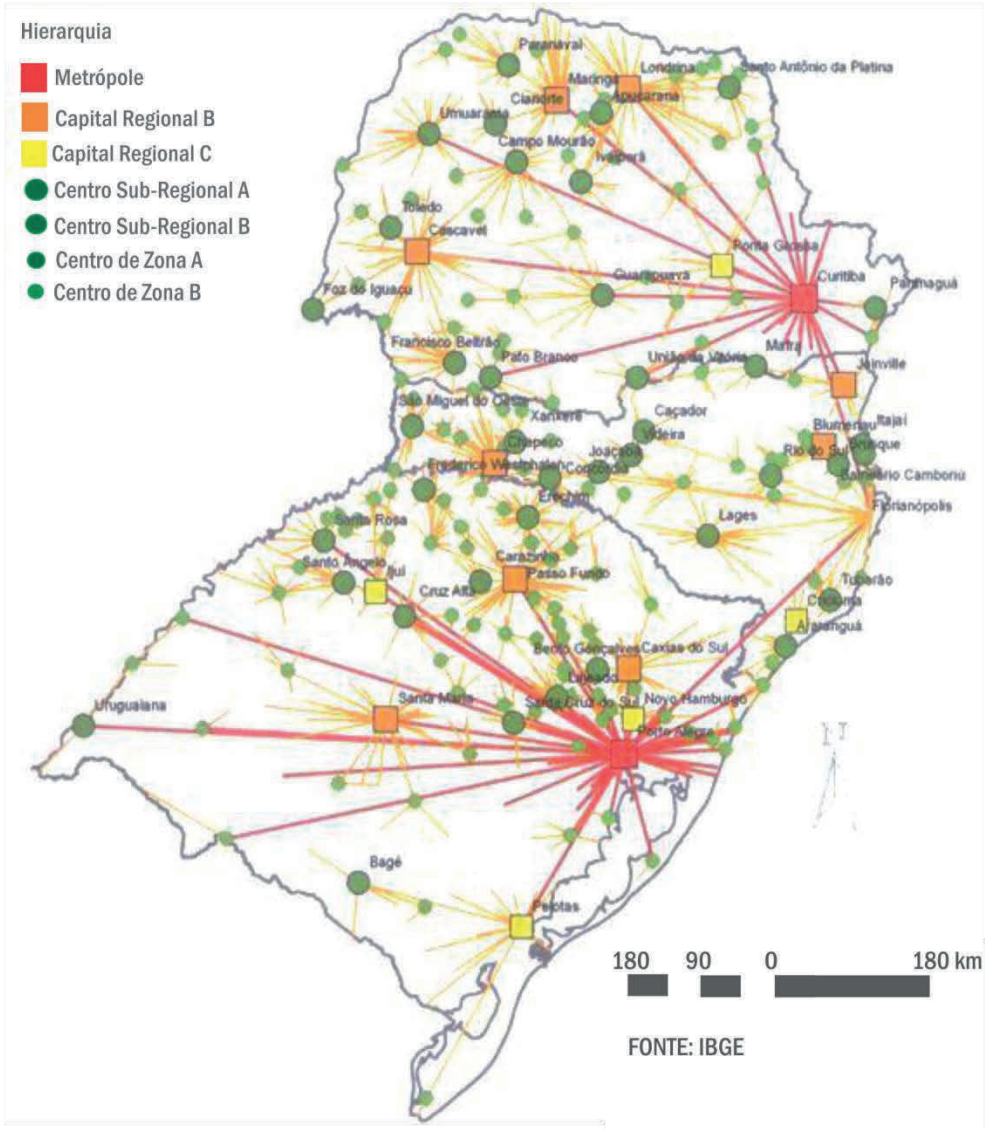


Fonte: Jornal Gazeta do Povo, edição de 29 de abril de 2019.

Assinale a hipótese **CORRETA**.

a) Deve ter acontecido muita chuva no Centro-Sul do país que resultou em perdas consideráveis na produção de soja.
b) A crise política grave na China e na Venezuela causou um crescimento negativo do PIB.
c) A grave contaminação dos recursos hídricos em São Paulo e Paraná implicou retração do mercado externo aos produtos da pecuária oriundos das Regiões Sul e Sudeste.
d) A frequência de avanços de frentes frias pode ter reduzido a produção extrativa mineral na Região Sudeste.
e) O Brasil entrou em recessão econômica.

35. O mapa a seguir expõe um aspecto importante da Região Sul do Brasil para a compreensão da produção do espaço geográfico.



Assinale o título que se adequa **CORRETAMENTE** ao que o mapa está representando.

a) Avanços de ciclones extratropicais sobre metrópoles e capitais regionais
b) Rede Urbana
c) Cidades com mais baixos índices térmicos anuais
d) Comércio transregional
e) Migrações internas

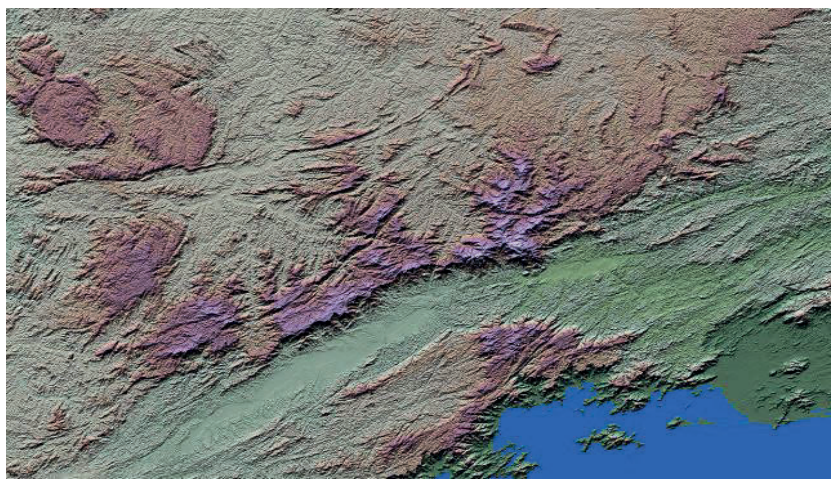
36. Leia o texto a seguir:

> *Após a época denominada "milagre econômico", aconteceu no Brasil uma forte desaceleração nos crescimentos do Produto Interno Bruto (PIB), da produção de energia primária e do consumo de eletricidade. Nos últimos trinta anos, o aumento da produção de energia primária no Brasil tem acompanhado de perto o crescimento do PIB, mas o consumo de eletricidade tem aumentado mais rapidamente...*
>
> GOLDEMBERG, José; LUCON, Oswaldo. Energia e meio ambiente no Brasil. **Estudos Avançados** 21 (59), 2007. (Adaptado)

Sobre o que foi abordado, é correto afirmar, **EXCETO**:

a) O "Milagre Brasileiro" ou "Milagre Econômico" ocorreu no país, entre os anos de 1964 e 1968, correspondendo a uma época em que a inflação despencou e o consumo de energia elétrica aumentou exponencialmente em decorrência do Pleno Emprego.
b) O estímulo a outras fontes "modernas" de energias renováveis é ainda incipiente no país, comparado à média mundial, apesar dos esforços feitos por diversos governos.
c) Entre as várias tecnologias geradoras de eletricidade empregadas no país, estão a termonuclear, as termelétricas a gás natural e a óleo diesel, mas nenhuma delas contribui com uma porcentagem maior que 10%.
d) Em relação ao petróleo, pode-se afirmar que a busca pela autossuficiência é uma política tradicional do setor energético brasileiro, baseada na necessidade de reduzir gastos financeiros com importação desse recurso natural.
e) A matriz energética brasileira, ou seja, todo o conjunto de fontes de energia disponíveis, depende bastante dos rumos que o desenvolvimento econômico do país vai seguir.

37. Observe a imagem de radar a seguir, que corresponde a um amplo trecho da Região Sudeste do Brasil. Essa imagem, um recurso muito importante para estudos geográficos regionais, apresenta um conjunto de características que permitem compreender diversos elementos das paisagens.



Com base nessas características, assinale a alternativa **CORRETA**.

a) É bastante homogênea a compartimentação do relevo dessa região.
b) De forma nítida, podem-se identificar as diferenciações verificadas entre as formações vegetais.
c) A participação do tectonismo foi marcante na compartimentação do relevo da área.
d) O litoral da região quase não apresenta reentrâncias, que facilitam a penetração do oceano no interior do continente.
e) O relevo regional, por ser modesto, não condiciona as condições climáticas ambientais.

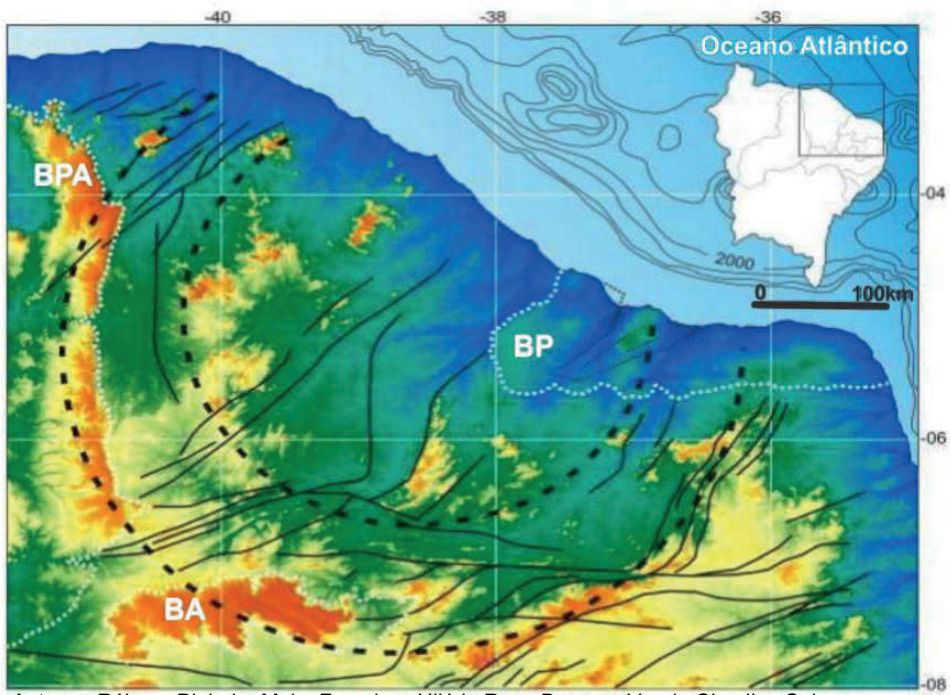
38.

> *Sabe-se hoje que esse bioma é uma das regiões de maior biodiversidade do planeta e cobre 25% do território nacional. Estimativas apontam mais de 6.000 espécies de árvores e 800 espécies de aves, além de grande variedade de peixes e outras formas de vida. Calcula-se que mais de 40% das espécies de plantas lenhosas e 50% das espécies de abelhas sejam endêmicas, isto é, só ocorrem nas savanas brasileiras. Devido a essa excepcional riqueza biológica, o bioma em tela é considerado um dos "hotspots" mundiais, isto é, um dos biomas mais ricos e ameaçados do planeta. (...) A fisionomia mais comum apresentada é a de uma formação vegetal aberta, de árvores e arbustos baixos coexistindo com uma camada rasteira graminosa.*
>
> (Texto adaptado de documento do **Ministério do Meio Ambiente**, Brasília, 2007.)

Pela abordagem apresentada no texto, é correto afirmar que se trata do seguinte Bioma brasileiro:

a) Caatingas Hiperxerófilas.
b) Cerrados.
c) Florestas Pluvionebulares.
d) "Hotspot" de Matas de Restinga.
e) Pradarias do Meio Norte.

39. Considere o mapa a seguir de um setor do território brasileiro, em que se observam linhas escuras contínuas, situadas no interior da região, com diversas direções importantes para a análise físico-geográfica regional.



Autores: Rúbson Pinheiro Maia; Francisco Hilário Rego Bezerra; Vanda Claudino Sales.

O que representam essas linhas?

a) Áreas de dobramentos contemporâneos
b) Zonas de colisões atuais de placas litosféricas
c) Grandes arqueamentos que definiram o relevo regional
d) Extensos falhamentos
e) Zonas predominantemente calcárias

40. A Música Popular Brasileira tem belíssimas canções, que se destacam pela melodia e pelos versos, como é o caso de **Águas de Março**, de autoria de Antônio Carlos Jobim e imortalizada por Elis Regina. Leia alguns dos versos dessa canção, transcritos a seguir:

É pau, é pedra, é o fim do caminho
É um resto de toco, é um pouco sozinho
É um caco de vidro, é a vida, é o sol
É a noite, é a morte, é um laço, é o anzol
É peroba no campo, é o nó da madeira
Caingá candeia, é o matita-pereira.

É madeira de vento, tombo da ribanceira
É o mistério profundo, é o queira ou não queira
É o vento ventando, é o fim da ladeira
É a viga, é o vão, festa da cumeeira
É a chuva chovendo, é conversa ribeira
Das águas de março, é o fim da canseira
É o pé, é o chão, é a marcha estradeira
Passarinho na mão, pedra de atiradeira.

É um passo, é uma ponte, é um sapo, é uma rã
É um resto de mato na luz da manhã
São as águas de março fechando o verão
É a promessa de vida no teu coração

É uma cobra, é um pau, é João, é José
É um espinho na mão, é um corte no pé
São as águas de março fechando o verão...

O autor, poeticamente, refere-se, no refrão, a **um regime de chuvas** bem característico de amplas áreas do território brasileiro, que possuem clima do tipo

a) Temperado.
b) Subtropical de Altitude.
c) Tropical.
d) Pseudotropical.
e) Mediterrâneo de verões quentes.

SOCIOLOGIA

41. Leia o seguinte texto:

O modo de produção constitui um objeto abstrato formal, que, no sentido rigoroso do termo, não existe na realidade. Os modos de produção capitalista, feudal, escravagista constituem igualmente objetos-abstrato formais, visto também não possuírem essa existência. De fato, existe apenas uma formação social historicamente determinada, isto é, um todo social no sentido mais vasto – num dado momento de sua existência histórica [...]

POULANTZAS, Nicos. **Poder político e classes sociais**. Porto: Portucalense, 1977, pp. 14-15.

Os sistemas de produção de uma sociedade são constituídos por forças de produção e pelas interações produtivas, que, no capitalismo, são determinadas historicamente pelo/a

a) desenvolvimento do comunismo na Ásia.
b) enfraquecimento da burguesia.
c) criação das relações igualitárias de produção.
d) diminuição da população europeia.
e) papel da economia na mediação produtiva.

42. Observe a tirinha a seguir:



Disponível em: http://educacadoresemluta.blogspot.com/2013/05/mais-valia-o-roubo-legitimado-do.html Acesso em: 28 ago. 2020 (Adaptada).

Nela, há referência ao sistema de trabalho adotado pelas sociedades capitalistas modernas, pois ele está associado ao/à

a) castigo permanente dos indivíduos em qualquer posição social.
b) enobrecimento dos seres humanos, tornando-os pessoas melhores.
c) aperfeiçoamento dos procedimentos técnicos e maior produtividade.
d) automação da produção com base na solidariedade mecânica.
e) processo hierárquico do modo de produção estamental.

43. Analise os textos a seguir:

TEXTO I

Grupo. O grupo é um sistema social, que envolve interação regular entre seus membros e uma identidade coletiva comum. Isso significa que o grupo tem um senso de "nós", que permite que seus membros se considerem como pertencendo a uma entidade separada.

JOHNSON, Allan G. **Dicionário de Sociologia:** guia prático da linguagem sociológica. Rio de Janeiro: Zahar Ed., 1997, pp. 118-119.

TEXTO II

Essas relações que vão se efetivando entre indivíduos e indivíduos, indivíduos e grupos, grupos e grupos, indivíduo e organização, organização-organização surgem por meio de necessidades específicas, identificadas por cada um, de acordo com seu interesse.

Vivemos em diversos grupos (familiares, de vizinho, de amigos, de trabalho), nos quais interagimos e crescemos. Os mais diversos grupos sociais influenciam na vida do indivíduo.

Disponível em: https://www.unitins.br/BibliotecaMidia/. Acesso em: 28 ago. 2020.

A equipe de trabalho de uma empresa forma um grupo social, que apresenta contatos sociais denominados de

a) primários. b) secundários. c) terciários. d) sintéticos. e) intermediários.

44. Observe a seguinte imagem:



Disponível em: https://coracaofilosofante.wordpress.com/.
Acesso em: 03 set. 2020.

O movimento coletivo expresso na imagem torna evidente a ineficácia das leis em atender integral e igualmente todos os membros da sociedade, caracterizando a articulação dessas pessoas como uma/um

a) naturalização do comportamento jurídico.
b) cidadania substantiva ou real.
c) processo de exclusão das classes sociais.
d) politização das elites sociais.
e) agregado ideológico socialista.

45. Leia o texto a seguir:

O que é movimento social e por que é importante seu estudo?

Desde logo é preciso demarcar nosso entendimento sobre o que são movimentos sociais: nós os vemos como ações sociais coletivas de caráter sociopolítico e cultural que viabilizam distintas formas de a população se organizar e expressar suas demandas. Na ação concreta, essas formas adotam diferentes estratégias que variam da simples denúncia, passando pela pressão direta (mobilizações, marchas, concentrações, passeatas, distúrbios à ordem constituída, atos de desobediência civil, negociações etc.) até às pressões indiretas.

GOHN, Maria da Glória. **Movimentos sociais na contemporaneidade**.
Disponível em: https://www.mprj.mp.br/documents/. Acesso em: 03 set. 2020. (Adaptado)

O fenômeno sociológico descrito está relacionado às noções de conflito e à ação coletiva, baseadas na relação de poder, cujo desenvolvimento implica a/o

a) mudança ou conservação de valores, normas e privilégios nas relações sociais.
b) projeto ou organização dos grupos e das classes mais privilegiadas.
c) etnocentrismo e relativismo das regras impostas pelas relações de produção.
d) mobilização e pressão das instituições políticas monocráticas de um país.
e) coligação ou ruptura com as ideologias comuns entre seus membros constitutivos.

46. Analise o texto a seguir:

O Recife, como metrópole do Nordeste, tanto tem participado das alegrias como dos infortúnios da região. Mais: nas suas igrejas, nas suas casas, nas suas ruas, tanto têm repercutido agitações rústicas do tipo do “quebra-quilos” como explosões de fanatismo sertanejo do furor sanguinário de Pedra Bonita. O Recife tem sido ponto de confluência de todos esses transbordamentos de emoção, de exaltação, furor místico vindos do interior do Nordeste: inclusive do Nordeste que o sociólogo francês Roger Bastide classificou de “Nordeste místico”.

FREYRE, Gilberto. **Assombrações do Recife velho.**
Rio de Janeiro: Record, 1987, p. 47.

Esse texto descreve um conjunto de histórias repassadas por gerações na vida cotidiana dos pernambucanos, demonstrando a

a) predominância do pensamento intelectual.
b) diferença cultural das elites.
c) mitologia europeia.
d) diversidade folclórica.
e) influência da religião católica.

RASCUNHO

ATENÇÃO!

1. Abra este Caderno quando o Aplicador de Provas autorizar o início da Prova.

2. Observe se o Caderno de provas está completo. Ele deverá conter 46 (quarenta e seis) questões de múltipla escolha das seguintes disciplinas: Biologia (10 questões), Química (10 questões), História (10 questões), Geografia (10 questões) e Sociologia (6 questões).

3. Se o Caderno estiver incompleto ou com algum defeito gráfico que lhe cause dúvidas, informe, imediatamente, ao Aplicador de Provas.

4. Uma vez dada a ordem de início da Prova, preencha, nos espaços apropriados, o Nome do prédio e o Número da sala, o seu Nome completo, o Número do Documento de Identidade, o Órgão Expedidor, a Unidade da Federação e o seu Número de Inscrição.

5. Para registrar as alternativas escolhidas nas questões da prova, você receberá um Cartão-Resposta de Leitura Ótica. Verifique se o Número de Inscrição impresso no Cartão coincide com o seu Número de Inscrição.

6. As bolhas do Cartão-Resposta referentes às questões de múltipla escolha devem ser preenchidas totalmente, com caneta esferográfica azul ou preta.

7. Você dispõe de 4 horas para responder à prova, incluído o tempo destinado ao preenchimento do Cartão-Resposta.

8. É permitido, após 3 horas do início da prova, você retirar-se do prédio conduzindo o seu Caderno de Provas, devendo, no entanto, entregar ao Aplicador de Provas o Cartão-Resposta preenchido.

9. Caso você não opte por levar o Caderno de Provas consigo, entregue-o ao Aplicador de Provas, não podendo, sob nenhuma alegação, deixar o Caderno em outro lugar do recinto de aplicação das provas.

BOA PROVA!

Folha de resposta

GUIA DO SSA · SSA 2 UPE 2021 · DIA 1 · 46 ITENS

NOME _____ DATA _____

Preencha a bolha por inteiro, a lápis ou caneta. No tipo B, marque um dígito por linha (centena, dezena e unidade). No tipo D, escreva só nas linhas do item.

Tipo C · Múltipla escolha

Itens 1 a 46

1 (A) (B) (C) (D) (E)	2 (A) (B) (C) (D) (E)	3 (A) (B) (C) (D) (E)
4 (A) (B) (C) (D) (E)	5 (A) (B) (C) (D) (E)	6 (A) (B) (C) (D) (E)
7 (A) (B) (C) (D) (E)	8 (A) (B) (C) (D) (E)	9 (A) (B) (C) (D) (E)
10 (A) (B) (C) (D) (E)	11 (A) (B) (C) (D) (E)	12 (A) (B) (C) (D) (E)
13 (A) (B) (C) (D) (E)	14 (A) (B) (C) (D) (E)	15 (A) (B) (C) (D) (E)
16 (A) (B) (C) (D) (E)	17 (A) (B) (C) (D) (E)	18 (A) (B) (C) (D) (E)
19 (A) (B) (C) (D) (E)	20 (A) (B) (C) (D) (E)	21 (A) (B) (C) (D) (E)
22 (A) (B) (C) (D) (E)	23 (A) (B) (C) (D) (E)	24 (A) (B) (C) (D) (E)
25 (A) (B) (C) (D) (E)	26 (A) (B) (C) (D) (E)	27 (A) (B) (C) (D) (E)
28 (A) (B) (C) (D) (E)	29 (A) (B) (C) (D) (E)	30 (A) (B) (C) (D) (E)
31 (A) (B) (C) (D) (E)	32 (A) (B) (C) (D) (E)	33 (A) (B) (C) (D) (E)
34 (A) (B) (C) (D) (E)	35 (A) (B) (C) (D) (E)	36 (A) (B) (C) (D) (E)
37 (A) (B) (C) (D) (E)	38 (A) (B) (C) (D) (E)	39 (A) (B) (C) (D) (E)
40 (A) (B) (C) (D) (E)	41 (A) (B) (C) (D) (E)	42 (A) (B) (C) (D) (E)
43 (A) (B) (C) (D) (E)	44 (A) (B) (C) (D) (E)	45 (A) (B) (C) (D) (E)
46 (A) (B) (C) (D) (E)		

Gabarito

GUIA DO SSA · SSA 2 UPE 2021 · DIA 1

ITEM	TIPO	RESPOSTA
1	Múltipla escolha	E
2	Múltipla escolha	D
3	Múltipla escolha	E
4	Múltipla escolha	A
5	Múltipla escolha	E
6	Múltipla escolha	C
7	Múltipla escolha	C
8	Múltipla escolha	A
9	Múltipla escolha	B
10	Múltipla escolha	C
11	Múltipla escolha	Anulada
12	Múltipla escolha	A
13	Múltipla escolha	C
14	Múltipla escolha	D
15	Múltipla escolha	B
16	Múltipla escolha	E
17	Múltipla escolha	A
18	Múltipla escolha	D
19	Múltipla escolha	D
20	Múltipla escolha	A
21	Múltipla escolha	C
22	Múltipla escolha	D
23	Múltipla escolha	E
24	Múltipla escolha	B
25	Múltipla escolha	A
26	Múltipla escolha	C
27	Múltipla escolha	A
28	Múltipla escolha	E
29	Múltipla escolha	A
30	Múltipla escolha	D
31	Múltipla escolha	E
32	Múltipla escolha	B

Gabarito

GUIA DO SSA · SSA 2 UPE 2021 · DIA 1

ITEM	TIPO	RESPOSTA
33	Múltipla escolha	C
34	Múltipla escolha	E
35	Múltipla escolha	B
36	Múltipla escolha	Anulada
37	Múltipla escolha	C
38	Múltipla escolha	B
39	Múltipla escolha	D
40	Múltipla escolha	C
41	Múltipla escolha	E
42	Múltipla escolha	C
43	Múltipla escolha	E
44	Múltipla escolha	B
45	Múltipla escolha	A
46	Múltipla escolha	D

Anulada: a banca anulou o item

Discursiva: corrigida por critérios, sem resposta objetiva