Guia do SSA

KIT DE PROVA ANTIGA

CADERNO DA BANCA + MATERIAL DO GUIA

SSA 2 UPE 2022

ANO
2022

DIA
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-2/2022/1/ssa-2-2o-dia-2022

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 2022

CADERNO DE PROVAS – 2º DIA

BIOLOGIA – QUÍMICA – HISTÓRIA
GEOGRAFIA – SOCIOLOGIA



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

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

BIOLOGIA

1. Leia o texto a seguir:

Coração: o símbolo do amor

Na Grécia Antiga, começa-se um debate sobre a localização da alma. Hipócrates diz que a inteligência se encontra na cabeça. Platão discorda. Para ele, a alma imortal está na cabeça, mas a alma mortal, responsável pela inteligência e pelos sentimentos, está no CORAÇÃO. Os desejos sensuais procedem do FÍGADO. Aristóteles contradiz essa separação. Só existe uma alma, afirma, e ela se encontra no coração, o centro do ser humano, o fogo interno, que dá calor e vida. Os enamorados rabiscam coraçõezinhos apaixonados, tendo ao centro o nome da amada. Segundo o anatomista Liberato Di Dio, o coração assumiu um papel primordial entre as culturas por ser o único órgão que se pode ouvir e sentir pulsar. "Quando alguém passa por fortes emoções, o coração dispara, e isso é possível perceber", afirma Di Dio. Os BATIMENTOS CARDÍACOS são um sinal de vida.

Fonte: Revista Galileu. Edição 119 – jun./01. Adaptado. Acesso em: 26 jul. 2021.



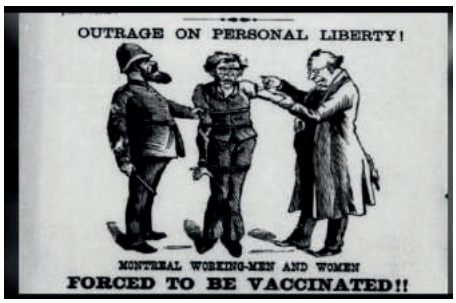
Arte e ciência
No Renascimento, artistas, como Da Vinci, começam a se interessar pela representação exata do coração.

Sobre os termos destacados no texto e suas respectivas funções, assinale a alternativa **CORRETA.**

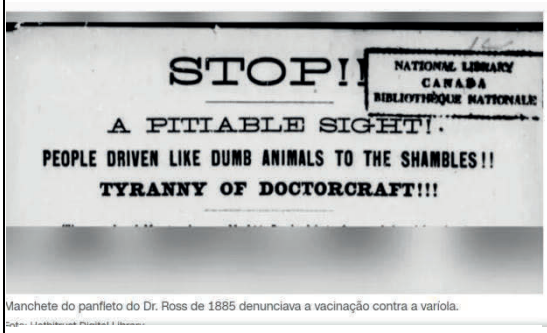
a) O coração humano tem 4 cavidades, ou câmaras, sendo duas superiores ou ventrículos e duas inferiores ou átrios. Os átrios bombeiam sangue para os ventrículos, enquanto o ventrículo esquerdo bombeia sangue para os pulmões, e o direito, para as demais partes do corpo.
b) O ciclo cardíaco é uma sequência completa de sístole e diástole das câmaras cardíacas e inicia-se pela sístole dos átrios, que bombeiam sangue para os ventrículos, que estão em diástole. Durante a sístole, a câmara cardíaca enche-se de sangue, e, durante a diástole, ela o bombeia para fora do coração.
c) A frequência cardíaca, número de contrações realizadas pelo coração, corresponde a 70 bpm em um indivíduo sadio e varia com o sexo e a idade, obedecendo ao ritmo de impulsos do nó sinoatrial que determina a contração dos átrios. Desse nó, partem impulsos para o nó atrioventricular, que os transmite às fibras condutoras especiais, determinando a sístole do ventrículo.
d) O fígado é uma pequena glândula, que participa da digestão da bile. Esta elimina do corpo substâncias tóxicas, a exemplo da bilirrubina e do colesterol, atuando na emulsão de gorduras, por ação da lipase produzida no fígado, no processo denominado de detoxificação hepática.
e) O fígado regula o nível de glicose no sangue, armazenando o excesso na forma de glicogênio no pâncreas e no tecido adiposo; transforma a amônia em ureia, que é excretada pela urina, e sintetiza proteínas para a coagulação, a exemplo da fibrina.

2. Leia o texto a seguir:

Movimentos antivacina usam argumentos do século 19.



Caricatura retrata um homem da classe trabalhadora, sendo vacinado à força por um oficial de saúde, enquanto é detido por um policial. Foto: Hathitrust Digital Library.



Manchete do panfleto do Dr. Ross de 1885 denunciava a vacinação contra a varíola. Foto: Hathitrust Digital Library

Um panfleto popular publicado em 1885, durante a epidemia de varíola em Montreal, no Canadá, é um grande exemplo do movimento antivacina. Doutor Ross lamentou o "pânico sem sentido", causado por funcionários da saúde e médicos sobre a epidemia, alegando que a varíola não era uma epidemia, e a cidade tinha "muito poucos casos". Os antivacinas do passado afirmavam que a vacinação causava desde a VARÍOLA À SÍFILIS, FEBRE TIFOIDE, TUBERCULOSE, CÓLERA e "envenenamento do sangue". Seus argumentos ainda ecoam mais de um século depois, na atual pandemia.

Fonte adaptada - Paula Larsson, da Universidade de Oxford. 24 de outubro de 2020. Movimentos antivacina usam argumentos do século 19 (cnnbrasil.com.br). "The Conversation".

Olhar para a história desses movimentos nos ajuda a compreender a importância das vacinas na prevenção de doenças. Sobre as doenças destacadas no texto, assinale a alternativa **CORRETA**.

a) A varíola é transmitida pelas gotículas de saliva, pelo uso de objetos contaminados, a exemplo de toalhas, copos, talheres, pela água contaminada bem como pelo contato com a secreção e as crostas das lesões dos enfermos. Provoca feridas pequenas e numerosas pelo corpo. A única medida profilática eficiente é a vacinação.

b) A sífilis tem como agente etiológico o *Treponema pallidum* ou bacilo de Koch, transmitido pelas relações sexuais ou pela via congênita. Provoca inflamação na pele, nos rins e nos ossos, doenças respiratórias, até a morte do feto. As medidas profiláticas mais eficientes são o tratamento do doente com antibióticos e a vacina HPV.

c) A tuberculose tem como agente etiológico o *Mycobacterium tuberculosis,* transmitido pela inalação de gotículas espalhadas pelo ar, fala, tosse ou espirro das pessoas contaminadas. Atinge os pulmões. As medidas profiláticas mais eficientes são o tratamento do doente e a vacina tríplice viral.

d) A cólera tem como agente etiológico o *Vibrio cholerae,* transmitido pela ingestão de água ou alimentos contaminados. Provoca diarreia acentuada, vômitos e cãibras, podendo desidratar e levar à morte. As medidas profiláticas mais eficientes são tratamento dos doentes, consumo de água potável, fervida ou clorada, higienização de frutas e verduras e saneamento básico.

e) A febre tifoide é transmitida pela saliva através do uso de objetos contaminados, a exemplo de copos e talheres. O vírus penetra pela mucosa das vias respiratórias e dissemina-se pelo corpo através da corrente sanguínea. Provoca febre, dor no corpo e inflamação das parótidas. A vacinação BCG e o tratamento dos doentes são as medidas profiláticas mais eficientes.

3. Observe a figurinha do personagem Chico Bento abaixo:



Disponível em: charge de Chico Bento tá com coceira – Bing – imagens Acesso em: jul. 2021.

Sobre o barbeiro, do qual Chico tem medo, e a doença de Chagas, analise as afirmativas a seguir:

I. A doença de Chagas é causada pelo *Trypanosoma cruzi,* tendo como vetor os percevejos hematófagos do grupo dos triatomídeos, especialmente o *Triatoma infestans,* conhecido como barbeiro.
II. O Triatoma tem hábito noturno, quando sai à procura de seu alimento, sangue. Ao defecar, enquanto chupa o sangue, elimina tripanossomos, que penetram na pele e entram na corrente sanguínea, instalando-se preferencialmente, no coração, o que provoca insuficiência cardíaca.
III. Uma vez na corrente sanguínea, os tripanossomos se alojam no coração, reproduzem-se de modo sexuado e provocam os sintomas da doença de Chagas, tais como anemia, fraqueza, febre.
IV. As medidas profiláticas mais eficientes são: controlar a população de barbeiros por meio de inseticidas, usar telas em portas e janelas e mosquiteiros nas camas, evitar o acúmulo de água parada e de entulhos próximos às casas.

Estão **CORRETAS** apenas

a) I e IV. b) I e II. c) II, III e IV. d) I, II e III. e) III e IV.

4. O quadro abaixo apresenta características de alguns personagens de desenho animado. Na coluna I, temos a figura do desenho animado. Na coluna II, temos as caracterísitcas do desenho. Na coluna III, temos as caracterísitcas reais dos animais.

Assinale a alternativa que descreve **CORRETAMENTE** relação entre as caracterísitcas do personagem e a do grupo ao qual ele pertence na escala zoológica.

a)

I	II	III
Personagem	**Características do personagem**	**Características zoológicas dos animais**
 Bob Esponja	I. “Bob esponja” é uma esponja quadrada, que mora na Fenda do Biquíni, onde vive aventuras com seus amigos; possui pernas e braços; ele anda, corre e faz inúmeras atividades.	O corpo das esponjas possui numerosos poros, tendo formato, tamanho e cores variados. A maioria tem corpo assimétrico, não sendo quadrado como no “Bob” do desenho. São sésseis, sendo consideradas seres bentônicos.

b)	 Formiguinha Flik	II. O formiguinha “Flik” tem dois pares de patas, que saem do abdome, possui olhos simples e um par de antenas no alto da cabeça.	O corpo é dividido em cabeça, tórax e abdome. Na cabeça, estão um par de antenas, um par de ocelos, além do aparelho bucal. Conforme o desenho, formigas, como “Flik”, têm, no abdome, três pares de pernas e dois pares de asas.
c)	 Lula Molusco	III. O “Lula Molusco” é uma lula, com 6 tentáculos.	Os polvos têm 8 tentáculos fortes e musculosos e não possuem concha. São animais de simetria bilateral, diblásticos e acelomados, tendo o corpo dividido em cabeça, pé e massa visceral.
d)	 Aranha Rose	IV. A aranha “Rose” tem o corpo trissegmentado (cabeça, tórax e abdome) como o dos insetos.	O corpo das aranhas é dividido em cefalotórax ou prossomo e abdome ou opistossomo. No prossomo, existem cinco olhos compostos, um par de quelíceras e dois pares de pedipalpos e, no opistossomo, há 4 pares de pernas.
e)	 Siriguejo	V. Seu “ Siriguejo é um siri, que possui dois pares de pernas.	O “Siriguejo” é um caranguejo Artrópode, do grupo Crustacea, junto com siris e lagostas. “Siriguejo” tem a pata em forma de remo, adaptada ao nado, característica dos caranguejos. Além disso, crustáceos, a exemplo dos siris e caranguejos, têm cinco pares de patas.

Fontes Adaptadas: Fotos: Conheça 15 erros e acertos da biologia nos desenhos animados - 10/09/2013 - UOL Educação e 5 erros biológicos em animações – parte 1 (wordpress.com).

5. Rubi Parreira, uma uvinha, conta as suas aventuras em uma jornada épica pelo corpo humano, quando uma pessoa faz um lanche. Os órgãos envolvidos no processo da digestão estão nas cartinhas enumeradas, como mostram as figuras a seguir:

I



II



III



IV



V



VI



Disponível em: Uma Jornada Dentro Do Corpo Humano - YouTube. Acesso em: jul. 2021.

De acordo com as cartas enumeradas, reconstrua a trajetória do alimento no trato gastrointestinal, preenchendo os parêntesis das afirmativas a seguir:

( ) Nessa região, ocorre a redução dos alimentos sólidos em pedaços com a secreção da ptialina.

( ) Nessa região, o bolo alimentar é impulsionado por meio dos movimentos peristálticos para chegar à outra região, onde encontra um pH ácido.

( ) Nessa etapa, ocorre secreção do ácido clorídrico pelas células parietais e de enzimas, como a pepsina pelas células principais, que juntas constituem o suco gástrico.

( ) Nessa região, ocorre produção de bicarbonatos e enzimas, além da insulina e do glucagon necessários à regulação da glicose no sangue.

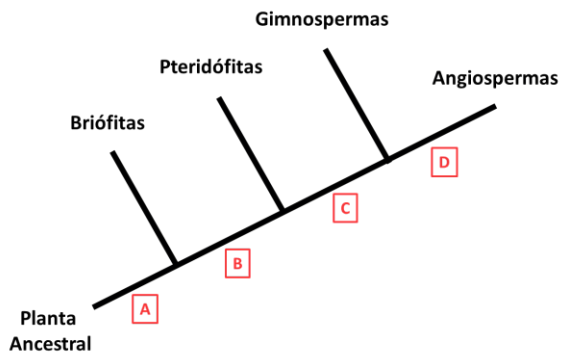
( ) Nessa etapa, ocorre a digestão do quimo por ação de enzimas, tais como a enteroquinase, que transforma o tripsinogênio em tripsina, e de alfa aminopeptidases, que completam a digestão de dipeptídios, tripeptídios e oligopeptídios em aminoácidos.

( ) Nessa região, há vilosidades que aumentam a superfície de absorção, ocorrendo a quilificação. A água, os sais e os resíduos atravessam a luz desse tubo e comporão as fezes.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA.**

a) III – VI – I – II – V – IV
b) III – IV – II – I – VI – V
c) II – VI – III – IV – I – V
d) V – I – IV – II – III – VI
e) II – I – III – V – IV – VI

6. Observe a árvore filogenética abaixo e assinale a alternativa **CORRETA** quanto às características adaptativas, que permitiram a evolução dos grupos de plantas terrestres a partir de um ancestral comum.



a) A – gametófito dominante; B – aparecimento do tecido vascular; C – presença de sementes; D – surgimento de flores e frutos.
b) A – surgimento de flores e frutos; B – presença de sementes; C – aparecimento do tecido vascular; D – gametófito dominante.
c) A – aparecimento do tecido vascular; B – gametófito dominante; C – presença de sementes; D – surgimento de flores e frutos.
d) A – presença de sementes; B – gametófito dominante; C – aparecimento do tecido vascular; D – surgimento de flores e frutos.
e) A – aparecimento do tecido vascular; B – surgimento de flores e frutos; C – presença de sementes; D – gametófito dominante.

7. Em outubro de 2019, cientistas se reuniram no Congresso Brasileiro de Psiquiatria, para discutir as diferentes formas dos transtornos alimentares. Estima-se que distúrbios alimentares acometam cerca de 2% da população mundial. Hoje são reconhecidos pelo menos 12 tipos, que podem afetar a saúde física e mental de jovens e adultos. Observe a tabela abaixo com o tipo de transtorno e características das mudanças comportamentais, fazendo a relação entre eles.

Disponível em: https://saúde.abril.com.br/alimentação/principais-tipos-transtorno-alimentar/. Acesso em: 04 ago. 2021.

Tipo de transtorno	Mudanças comportamentais
A - Bulimia	1 - Redução do consumo de alimentos considerados muito calóricos, com restrição cada vez maior.
B - Anorexia	2 - Expurgo do que ingeriu por se sentir culpado, na tentativa de baixar as calorias.
C - Compulsão alimentar	3 - Mudanças no hábito alimentar, durante a gravidez, pela preocupação com o tipo de alimento ou pelo ganho de peso.
D - Drunkorexia	4 - Hábito de substituir a comida por bebidas como uma maneira de inibir o apetite e, assim, emagrecer.
E - Pregorexia	5 - Ingestão de enormes quantidades de caloria em poucos minutos.

Assinale a alternativa que estabelece a correspondência **CORRETA** entre o tipo de transtorno e as mudanças comportamentais.

a) A – 1; B – 3; C – 2; D – 4; E – 5
b) A – 5; B – 4; C – 2; D – 1; E – 3
c) A – 2; B – 1; C – 5; D – 4; E – 3
d) A – 1; B – 2; C – 5; D – 3; E – 4
e) A – 2; B – 5; C – 4; D – 3; E – 1

8. Quando pequeno, João costumava decalcar as folhas das plantas ou desenhá-las em papel branco, com todas as nervuras que aparecem na superfície das folhas, como se fossem impressões digitais. Sua coleção de desenhos serviu para a professora mostrar os diferentes tipos de nervura presentes no limbo foliar e, assim, ensinar à turma a classificação adotada pela Botânica. Ela, então, solicitou aos demais estudantes que fotografassem outras plantas, para trabalhar o conteúdo em sala de aula.

A partir da pesquisa do grupo, chegaram à seguinte classificação quanto aos tipos de nervura:

1 – Uninérvea
2 – Paralelinérvea
3 – Peninérvea

Assinale a alternativa **CORRETA** quanto aos exemplos para cada classificação acima.

a) 1 – Capim; 2 – Cana-de-açúcar; 3 – Roseira.
b) 1 – Palmeira; 2 – Milho; 3 – Goiabeira.
c) 1 – Coqueiro; 2 – Mangueira; 3 – Roseira.
d) 1 – Cana-de-açúcar; 2 – Mangueira; 3 – Goiabeira.
e) 1 – Milho; 2 – Coqueiro; 3 – Capim.

9. Estudo realizado em florestas ombrófilas do complexo Mata Atlântica, nas Regiões Sul e Extremo Sul do Estado da Bahia, foram identificadas 37 espécies de musgos. Essa ocorrência se deve principalmente às características abióticas da floresta e da existência de substrato propício para a fixação das espécies, a exemplo de rochas e troncos das árvores.



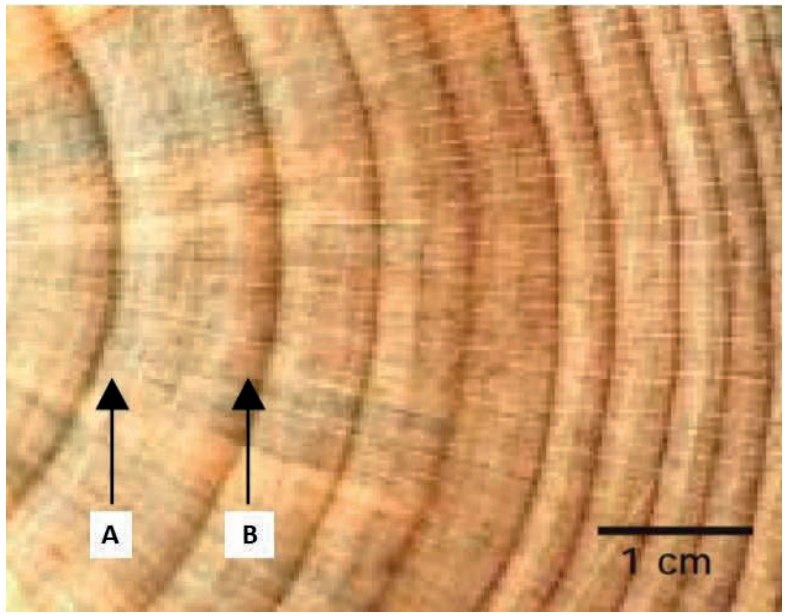
Imagem composta, fonte: Revista Fapesp, Michael Welling / MPI-C e site Toda Matéria.

As características abióticas desse bioma favorecem a reprodução das espécies de musgo. Sobre esse tema, assinale a alternativa **CORRETA**.

a) Período quente e úmido da floresta acelera o processo de dispersão dos pólens, que é levado pelos polinizadores até o estigma.
b) Secas periódicas estimulam o crescimento de esporófitos, e ventos espalham os protonemas pelo solo da floresta.
c) Calor da floresta estimula a produção de rizoides e formação de gametófitos jovens, havendo crescimento vegetativo.
d) Gotas de chuva ou respingos, ao atingirem os anterídios, carregam os anterozoides para perto dos arquegônios.
e) Baixa luminosidade estimula a formação de brotos laterais que se desenvolvem em propágulos, dando origem a novas hepáticas.

10. Leia o texto e a figura a seguir:

A existência dos anéis de crescimento foi observada há muito tempo, sendo os primeiros relatos feitos na Grécia antiga. Já no século XVI, Leonardo da Vinci reconheceu a relação entre os anéis de crescimento e o clima em árvores de *Pinus* da região de Toscana (Itália). Em regiões de clima temperado, os anéis de crescimento representam, geralmente, o incremento anual das árvores. A cada ano, é acrescentado um novo anel ao tronco, razão pela qual são denominados anéis anuais. Sua contagem permite determinar a idade do indivíduo.



Seção transversal do tronco de *Araucaria angustifolia* (Pinheiro do Paraná)

Fonte: Documentos 75, Embrapa.

Considerando as indicações na figura, representadas pelas setas A e B, assinale a alternativa **CORRETA**.

a) A letra B corresponde ao lenho estival, com vasos lenhosos em plena atividade fisiológica. A letra A corresponde ao lenho invernal, onde os vasos lenhosos estão em dormência.
b) A letra A corresponde ao cerne, que representa vasos lenhosos em atividade. A letra B representa o alburno, formado por vasos lenhosos mais antigos.
c) A letra A corresponde ao alburno, que representa vasos lenhosos ainda em atividade. A letra B representa o cerne, formado por vasos lenhosos mais antigos.
d) A letra A corresponde aos vasos lenhosos de parede larga, chamados lenhos estivais. A letra B corresponde aos vasos lenhosos de paredes delgadas, chamados de lenhos primaveris.
e) A letra A corresponde ao lenho primaveril, crescimento da árvore no início do período vegetativo. A letra B corresponde ao lenho estival, quando as células diminuem a sua atividade fisiológica.

QUÍMICA

11. A caipirinha é um drink típico do Brasil, sendo produzida macerando rodelas de limão com açúcar. Em seguida, são adicionados gelo e cachaça. Alguns especialistas acrescentam uma pitada de sal de cozinha no momento da adição de açúcar; segundo eles, para evidenciar o sabor do limão no drink. Do ponto de vista químico, a adição de sal está associada a um conceito que foi responsável pela concessão de um Prêmio Nobel de Química.

Assinale a alternativa que apresenta o nome do agraciado pelo Prêmio Nobel mencionado e o conceito envolvido.

a) Jacobus H. van't Hoff, 1901. Pressão osmótica em solução.
b) Ernest Rutherford, 1908. Química das substâncias radioativas.
c) Linus Pauling, 1954. Natureza das ligações químicas.
d) Melvin Calvin, 1961. Assimilação de dióxido de carbono por plantas.
e) Gerhard Herzberg, 1971. Estrutura eletrônica e geometria das moléculas.

12. Para realizar atividades, utilizamos energia proveniente dos alimentos que consumimos, sendo uma das principais fontes a glicose, que, a partir da quebra no organismo, libera energia. Considere que toda energia liberada pela glicose, utilizada para fazer o corpo humano funcionar, siga a equação termoquímica não balanceada:

$$C_6H_{12}O_{6(s)} + O_{2(g)} \rightarrow CO_{2(g)} + H_2O_{(l)} \qquad \Delta H = -6{,}6 \times 10^3 \text{ kcal / mol de } C_6H_{12}O_6$$

Levando em consideração que, para nadar, uma pessoa comum consome 660 kcal/hora, qual o consumo de glicose, em gramas, que essa pessoa deve fazer para nadar durante duas horas?

Dados: Massas molares (g/mol) H = 1; C = 12; O = 16.

a) 18g b) 36g c) 40g d) 72g e) 80g

13. O ácido carbônico (H_2CO_3) é um ácido fraco, portanto, possui mínima dissociação quando comparado com outros ácidos inorgânicos. Ele se torna importante para algumas funções do corpo humano, em especial no sistema constituído junto ao íon bicarbonato (HCO_3^-), formando um par ácido e base de Brønsted-Lowry, responsável pela característica tamponante do sangue.

Sobre isso, é **CORRETO** afirmar que, quando uma pequena quantidade de

a) base é adicionada ao sangue, ela reage com o bicarbonato do sistema tamponante, produzindo um sal e CO_2, que é eliminado pelos pulmões.
b) ácido é adicionada ao sangue, ele reage em dupla troca com o ácido carbônico, produzindo mais íons bicarbonato, eliminados pelos rins na urina.
c) ácido é adicionada ao sangue, ele desloca o equilíbrio de dissociação do ácido carbônico, produzindo novos cátions, que diminuem a variação de pH.
d) base é adicionada ao sangue, ela desloca o equilíbrio de dissociação do ácido carbônico, produzindo novos cátions, que diminuem a variação de pH.
e) ácido é adicionada ao sangue, o bicarbonato do sistema tamponante reage com ele e produz um sal, enquanto o ácido carbônico se dissocia em água e em CO_2, sendo o gás eliminado pelos pulmões.

14. Em um episódio da série "Profissão Perigo", o agente secreto MacGyver, protagonista do seriado, está em fuga. Quando entra em um depósito de produtos químicos, percebe que, em um dos lados, há um tambor, cujo rótulo indica conter hidróxido de amônio (NH_4OH); de outro lado, observa que há um tambor contendo ácido muriático (solução aquosa de HCl). Ele abre os dois recipientes e segue sua trajetória de fuga. Logo, forma-se uma espessa nuvem branca, que impede a passagem de seus perseguidores.

A nuvem branca é devida à formação de cloreto de amônio (NH_4Cl), a partir da reação entre os gases amônia (NH_3) e HCl, liberados de cada recipiente, quando abertos.

Dados: Massas molares (g/mol): H = 1; N = 14; Cl =35,5. Despreze a diferença de tempo entre a abertura dos recipientes.

	$NH_{3(g)}$	$HCl_{(g)}$	$NH_4Cl_{(s)}$
Entalpia padrão de formação (kJ/mol)	–46,1	–92,3	–314,6

A partir da descrição apresentada, assinale a alternativa **CORRETA.**

a) A transformação acontece com absorção de calor do meio externo.
b) A transformação é um exemplo de equilíbrio químico homogêneo.
c) A nuvem branca começa a se formar em um ponto equidistante aos dois recipientes.
d) O cloreto de amônio é um sal, que, quando dissolvido em água, forma uma solução alcalina.
e) A nuvem branca começa a se formar em um ponto mais próximo do recipiente que contém o ácido muriático.

15. Três veículos automotores, cujas descrições estão na tabela abaixo, devem fazer o percurso entre duas cidades que distam 120 km.

Veículo	Combustível	Consumo de combustível	Densidade do combustível	Calor de combustão do combustível
A	GNV – CH_4 (Metano)	12,0 km/m^3	0,800 g/L	– 900 kJ/mol
B	Etanol – C_2H_6O	8,0 km/L	0,920 g/mL	– 1400 kJ/mol
C	Gasolina – C_8H_{18}	10 km/L	0,798 g/mL	– 5500 kJ/mol

Dados: Massas molares (g/mol): H = 1; C = 12; O = 16. Considere 1 m^3 equivalente a 1000 litros.

Quanto ao calor liberado e à emissão de gás carbônico no trajeto, considerando queima completa, assinale a alternativa **CORRETA**.

a) O veículo C libera 450.000 kJ, emitindo 29,6 kg de CO_2 para a atmosfera.
b) O veículo B libera a menor quantidade de calor e emite 26,4 kg de CO_2 para a atmosfera.
c) O veículo C é o que libera mais calor e emite a maior quantidade de CO_2 para a atmosfera.
d) O veículo A libera a maior quantidade de calor, emitindo 22,0 kg de CO_2 para a atmosfera.
e) O veículo A é o que libera a menor quantidade de calor e a menor quantidade de CO_2 para a atmosfera.

16. Em um recipiente vazio, de 1,0 litro, foram adicionados 208,8 g de trióxido de enxofre gasoso, a 700 K. Após algum tempo, o equilíbrio representado abaixo foi estabelecido de forma que a constante de equilíbrio, em termos de concentrações molares, é igual a $1{,}7 \times 10^{6}$.

$$2\,SO_{2\,(g)} + O_{2\,(g)} \overset{700\ K}{\rightleftharpoons} 2\,SO_{3\,(g)}$$

Dados: Massas molares (g/mol): O = 16; S = 32

Assinale a alternativa que apresenta as concentrações molares de O_2 e SO_2, respectivamente, quando o equilíbrio é alcançado.

a) 0,01 M e 0,02 M
b) 0,13 M e 0,26 M
c) 0,20 M e 0,40 M
d) 0,26 M e 0,52 M
e) 0,40 M e 0,80 M

17. Texto para as questões 17 e 18.

O soro caseiro é um aliado poderoso para tratar desidratação causada por vômitos ou diarreia. O modo de preparo é conhecido por quase todas as pessoas e já esteve presente em peças publicitárias em áudio, vídeo, imagem e até em letras de canções: 1 litro de água filtrada, fervida ou mineral engarrafada, 1 colher de sopa bem cheia (ou duas rasas) de açúcar (20 gramas) e 1 colher de café de sal (3,5 gramas), medidas que também estão fixadas em colheres especiais, distribuídas em diferentes épocas pelos órgãos públicos de saúde. Com a diarreia ou série de vômitos, o corpo perde sais minerais e água; então, a função do soro caseiro é repor o que o organismo perdeu, a partir de sua ingestão oral. É importante lembrar que a bebida é eficiente para casos leves de desidratação, sendo recomendado procurar o médico em casos mais graves. Ela também não deve ser ingerida por diabéticos.

As medidas informadas para a preparação do soro caseiro devem ser seguidas com cuidado, pois é necessário que a solução esteja em concentração semelhante às encontradas nos fluidos do organismo. Concentrações maiores e menores que esta podem causar danos às células do nosso corpo.

Assinale a alternativa **CORRETA.**

a) Se o soro caseiro for preparado com concentração muito inferior de açúcar e sal, pode causar perda de água, fazendo as células do organismo desidratarem.
b) Se o soro caseiro for preparado com concentração muito superior de açúcar e sal, pode causar perda de água, fazendo as células do organismo desidratarem.
c) Se o soro caseiro for preparado com concentração muito superior de açúcar e sal, pode causar maior absorção de água pelas células, que podem inchar e explodir.
d) Se o soro caseiro for preparado com concentração muito superior de açúcar e sal, pode causar menor absorção de água pelas células, que podem inchar e explodir.
e) Se o soro caseiro for preparado com concentrações diferentes das recomendadas, o corpo pode, via deslocamento de equilíbrio, corrigir a concentração garantindo a eficácia da bebida, mas em maior tempo.

18. Considerando que uma amostra de soro caseiro, preparada seguindo a receita apresentada no texto, usando água filtrada, é **CORRETO** afirmar sobre as concentrações, em mol/L, do sal (NaCl) e do açúcar ($C_{12}H_{22}O_{11}$):

Dados: Massas molares (g/mol) H = 1; C = 12; O = 16 ; Na = 23; Cl = 35,5.

a) A concentração em mol/L do açúcar é significativamente maior que a do sal, pois este é adicionado em maior quantidade na produção do soro.
b) A concentração em mol/L do açúcar e a do sal são bem próximas, ambas maiores que 0,1 mol/L.
c) A concentração em mol/L do sal é significativamente maior que a do açúcar, mesmo sendo menor, se considerarmos a grandeza g/L.
d) A concentração em mol/L do sal e a do açúcar são bem próximas, ambas menores que 0,1 mol/L.
e) A concentração em mol/L do açúcar é significativamente maior que a do sal, mesmo sendo menor, se considerarmos a grandeza g/L.

19. Tem-se uma solução aquosa com concentrações equimolares dos íons Ba^{2+}, Ag^{+}, Pb^{2+} e Cd^{2+}. A essa solução, é borbulhado um pouco de gás sulfídrico (H_2S). Imediatamente, observa-se a formação de um precipitado cinza. Continuando a adição de gás sulfídrico, observa-se o surgimento de precipitados nas cores preta, amarela e branca, respectivamente.
A tabela abaixo apresenta a constante do produto de solubilidade para cada um dos sulfetos desses íons.

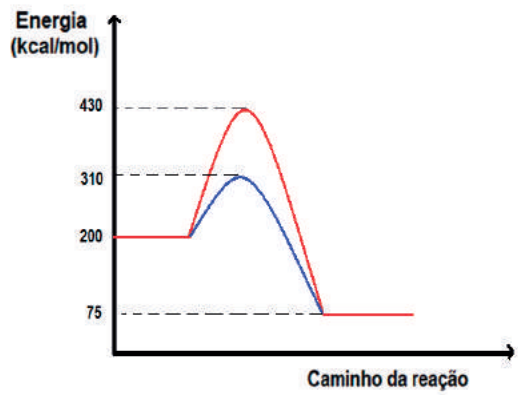
Dados:

	BaS	Ag_2S	PbS	CdS
K_{PS} (25°C)	$1,1 \times 10^{-10}$	$6,0 \times 10^{-50}$	$3,4 \times 10^{-28}$	$8,0 \times 10^{-27}$

Assinale a alternativa que apresenta a atribuição **CORRETA** das cores para cada sulfeto.

a) Ag_2S, cinza, BaS, preto; CdS, amarelo; PbS, branco.
b) Ag_2S, cinza; PbS, preto; CdS, amarelo; BaS, branco.
c) BaS, cinza; CdS, preto; PbS, amarelo; Ag_2S, branco.
d) BaS, cinza; Ag_2S, preto; PbS, amarelo; CdS, branco.
e) CdS, cinza; PbS, preto; BaS, amarelo; Ag_2S, branco.

20. A variação de energia para uma dada reação química é apresentada no gráfico ao lado. A partir da leitura desse gráfico, é possível extrair informações quanto à cinética e obter parâmetros termodinâmicos.



Nesse sentido, assinale a alternativa que apresenta a afirmação **CORRETA** quanto ao processo representado.

a) O processo ocorre em etapa única e absorve 120 kcal/mol.
b) O processo ocorre em duas etapas, liberando 250 kcal/mol.
c) É uma transformação endotérmica que, quando catalisada, tem energia de ativação igual a 110 kcal/mol.
d) É uma transformação exotérmica que, quando catalisada, tem energia de ativação igual a 120 kcal/mol.
e) O processo libera 125 kcal/mol, e a reação não catalisada tem energia de ativação igual a 230 kcal/mol.

HISTÓRIA

21. A estratificação social no Brasil Colonial fundou-se precisamente no deslocamento imaginário da noção desigualadora de "Escravo", para a coordenada de contrários fundada sob a perspectiva da diferença entre homens livres e escravos. Nessa perspectiva, um indivíduo não está escravo, ele é escravo, e toda a violência maior do modelo de estratificação social típico do Brasil Colonial esteve alicerçada nesse deslocamento, nessa transformação de uma contradição em contrariedade, nessa estratégia social imobilizadora.

Referência: BARROS, José D'Assunção. Escravidão Clássica e Escravidão Moderna. Desigualdade e Diferença no Pensamento Escravista: uma comparação entre os antigos e os modernos. Ágora. Estudos Clássicos em Debate 15, 2013, p. 211-12. Adaptado.

O processo histórico descrito no texto apresenta como uma de suas principais características a

a) ascensão social.
b) servidão voluntária.
c) privação de direitos.
d) proibição constitucional.
e) preservação da autonomia.

22. Observe a imagem abaixo:



FONTE: SANCHÉZ GALLQUE, Andrés. *Los trés mulatos de Esmeraldas*. Óleo sobre tela, 92 x 175 cm. Museu Nacional do Prado, Madri. Disponível em: https://www.museodelprado.es/coleccion/obra-de-arte/los-tres-mulatos-de-esmeraldas/1224cef3-e625-4ea6-9c27-2ae81d789e14 Acesso em: 15 jul. 2021.

O quadro *Os três mulatos de Esmeraldas* (1599), pintado por Andrés Sanchéz Gallque, artista de origem indígena, inserido na chamada Escola de Quito, aborda o reflexo da miscigenação étnica e racial, proporcionada pelo comércio de escravos no Novo Mundo, e se caracteriza por evidenciar as seguintes práticas comuns na América Colonial:

a) Guerra civil e independência.
b) Resistência e relativa assimilação.
c) Aculturação e ascensão à nobreza.
d) Confronto e redistribuição de terras.
e) Militarização e redistribuição de renda.

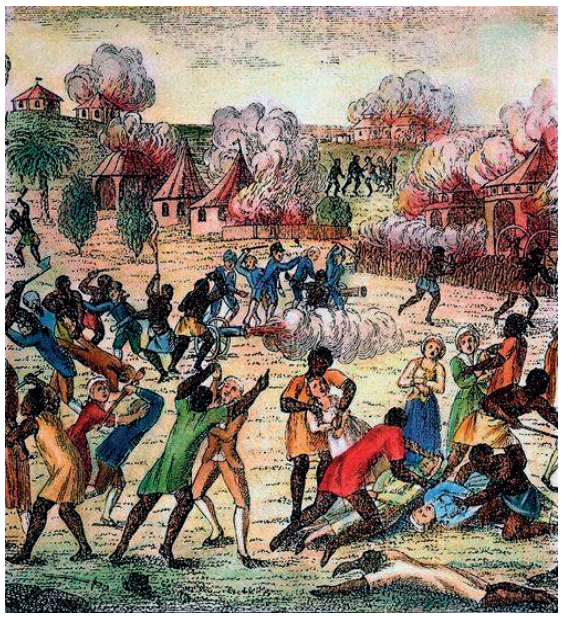
23. A restauração de Pernambuco à Coroa portuguesa afetou a organização socioeconômica da capitania, que dará sinais de instabilidade em fins do século XVII e início do seguinte, retratada no conflito que ficou conhecido como a "guerra dos mascates".

Referência: DA SILVA, Daniel. *O Tráfico Transatlântico de Escravos de Pernambuco (1576-1851): Notas de Pesquisa*. In: anpec.org.br. p. 03.

As principais motivações desse conflito foram respectivamente

a) o sentimento antilusitano e a disputa política pelo território da Paraíba.
b) a União Ibérica e o sentimento antirrepublicano na capitania de Olinda.
c) o declínio do comércio do Recife e a escassez de mão de obra escrava.
d) a crise econômica de Olinda e o crescimento socioeconômico do Recife.
e) a dominação holandesa e a unificação da capitania sob o governo de Nassau.

24. Observe a imagem a seguir:



Fonte: Gravura anônima, por volta de 1797. *Coll. Archives départementales de la Gironde*. Acesso em: 15 jul. 2021.

O evento nela retratado é de uma ex-colônia francesa na América. Seu processo de emancipação política teve como principal característica a

a) dissolução dos governos autônomos retomando a dependência colonial.
b) criação de dois Estados com base no princípio da soberania compartilhada.
c) fragmentação da unidade colonial repartindo o território com outras potências.
d) formação de um Estado nacional como consequência da insurreição de escravos.
e) unificação de dois Estados criando a primeira experiência de dois governos no mesmo território.

25. Para entendermos os conflitos ocorridos nos primeiros anos do Segundo Reinado, temos que levar em consideração as discussões e reformas empreendidas durante o final do Período Regencial. Esse período foi marcado por revoltas, como Cabanagem, Balaiada, Sabinada, Guerra dos Farrapos, entre outras manifestações. A eclosão dessas revoltas fortalecia o clima de insegurança, fato que veio incentivar o ideal reformista e centralista nos seus últimos anos. (Adaptado)

Referência: DA SILVA, Roberta Felix. *Revoltas liberais no início do Segundo Reinado: Francisco de Salles Torres Homem imprensa e política*. XXVII Simpósio Nacional de História. Conhecimento Histórico e diálogo nacional. UFRN, 2013, p. 03.

Considerando o texto, as chamadas "revisões das reformas", ações revisionistas que visavam devolver ao governo central os poderes "perdidos" com a descentralização regencial, foram assim caracterizadas:

a) Regresso Conservador.
b) Referendo Antiescravidão.
c) Retorno ao Parlamentarismo.
d) Reforma do Sistema Republicano.
e) Reformulação dos Partidos Políticos.

26. As Revoluções Industriais não podem ser explicadas somente pelas invenções ou descobertas de novas máquinas, fontes de energia, materiais ou métodos. Esses foram fatores fundamentais no desenvolvimento da economia nos últimos dois séculos e meio. Antes já existiam máquinas, como as da imprensa e os moinhos hidráulicos. Contudo, a difusão das máquinas, chamada de maquinismo, caracteriza e diferencia esse período em relação aos anteriores. (Adaptado)

Referência: DATHEIN, Ricardo. *Inovação e Revoluções Industriais: uma apresentação das mudanças tecnológicas determinantes nos séculos XVIII e XIX*. Publicações DECON Textos Didáticos 02/2003. DECON/UFRGS, Porto Alegre, Fevereiro 2003. http://www.ufrgs.br/decon/

Foram características da primeira e da segunda fase do movimento descrito no texto, respectivamente:

a) Máquinas de fiar e energia a vapor / Eletricidade e aço.
b) Inteligência Artificial e Robótica / Petróleo e Hidrogênio.
c) Gás natural e navios de ferro / Tear mecânico e estamparia.
d) Eletricidade e química industrial / Carvão Mineral e energia solar.
e) Fornalha de alta temperatura e plástico / Trem elétrico e energia hidráulica.

27. Observe a imagem a seguir:



Carneiro & Gaspar, albúmen. D. Pedro II conversando consigo mesmo, c. 1867.

Ela demonstra uma imbricação entre pintura e fotografia, que é parte integrante da arte do Brasil no século XIX, que teve como movimentos importantes

a) Cubismo e Dadaísmo.
b) Realismo e Naturalismo.
c) Futurismo e Impressionismo.
d) Abstracionismo e Surrealismo.
e) Romantismo e Pós-Modernismo.

Fonte: CHIARELLI, Tadeu. História da arte/história da fotografia no Brasil – século XIX: algumas considerações. In: https://www.scielo.br/j/ars/a/KwBpXZhjbZYQwcTqC6z4xWG/?lang=pt Acesso em: 19 jun. 2021.

28. Na literatura sobre o imperialismo do século XIX, a virilidade e os sentimentos de ódio racial tornam-se paradoxalmente capazes de trazer à tona o que havia de mais primitivo e bárbaro nos homens anglo-saxônicos, relativizando sua condição racial, a partir do que personagens, conforme Allan Quatermain categoriza como “um desejo selvagem de matar e de não poupar ninguém”. (Adaptado)

Fonte: DA SILVA, Evander. *A questão sul-africana: literatura, colonialismo e masculinidades em Marie (1912), de H. Rider Haggard*. In: Diálogos, v.22, n.1, (2018), 229 – 246.

Essas são representações simbólicas de um período de manutenção e expansão do poder do Império Britânico, que se caracterizava pela disseminação da ideia de

a) revolta e liberdade.
b) liberalismo e humanismo.
c) heroísmo e exaltação da violência.
d) agressividade viril e igualdade racial.
e) revolução e intervenção sociopolítica.

29. Arthur de Gobineau (1853) e Gustave Le Bon (1894) recuperam as teorias de Charles Darwin defendendo o caráter essencial das raças, dando origem aos chamados darwinistas ou deterministas sociais. (Adaptado)

Referência: CARVALHO, Joyce; MACIEL, Renata. *Considerações sobre pensamento raciológico do século XIX e início do XX e seus reflexos no Brasil.* Revista AEDOS, UFRGS, Porto Alegre, v. 8, n. 19, p. 128-150, dez. 2016.

O pensamento do grupo de intelectuais descritos no texto tem como principal característica a

a) qualificação da diferença transformando-a em objeto da ciência.
b) negação da eugenia como princípio norteador da hereditariedade.
c) desconsideração dos tipos puros de raça defendendo a miscigenação.
d) identificação da raça como um produto mutável por meio da condição social.
e) aceitação da igualdade entre as espécies considerando as pesquisas empíricas.

30. Leia os quadrinhos a seguir:



*REPÚBLICA DE ESTUDANTES: INSTITUIÇÃO SEM FINS LUCRATIVOS ONDE ESTUDANTES MORAM JUNTOS, COMO UMA FAMÍLIA, DURANTE O PERÍODO QUE ESTUDAM LONGE DE CASA.

Referência: SOUZA, Maurício de. *Turma da Mônica. Proclamação da República*. Rio de Janeiro. Editora Globo, p. 04.

Eles retratam com bom humor as seguidas e frustradas tentativas de implantação de uma forma de governo no Brasil do século XIX.

Entre os principais anseios dos seus defensores, encontram-se

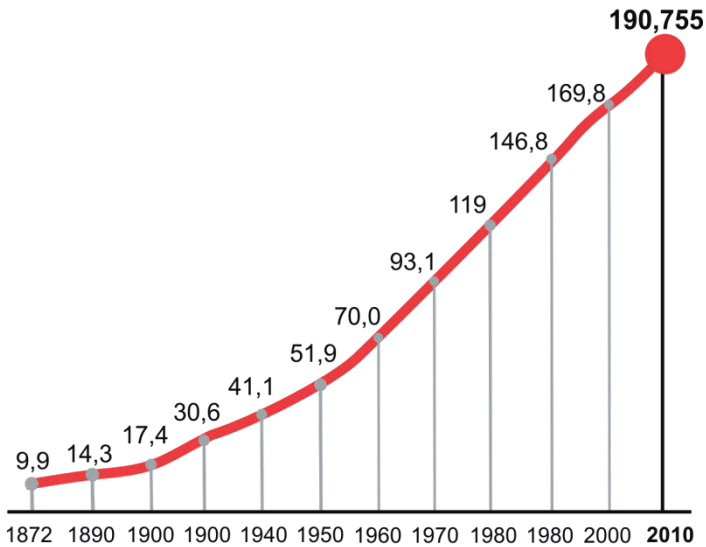
a) o ciclo econômico e a imigração.
b) a escravidão e o parlamentarismo.
c) o federalismo e a centralização política.
d) o militarismo e a delimitação de território.
e) a modernização e o desenvolvimento do país.

GEOGRAFIA

31. Nas décadas que vão de 1950 a 1980, a industrialização ocorrida no Brasil transformou fortemente a sociedade e a economia do país. Sobre esse tema, são elaboradas cinco afirmações, mas uma **NÃO** pode ser considerada correta. Assinale-a!

a) A industrialização propiciou um impacto direto sobre o mercado de trabalho, constatado no número de pessoas ocupadas na indústria de transformação.
b) O papel desempenhado pela indústria no processo de urbanização, sobretudo no que se refere ao crescimento de inúmeras cidades do Sudeste brasileiro, é fato relevante, que não pode ser desprezado na análise da industrialização brasileira.
c) A concentração foi uma das principais características do padrão espacial da indústria brasileira, como se pode observar em qualquer mapa de Geografia econômica que trata, cartograficamente, desse assunto.
d) Quando se estudam o dinamismo e as mudanças na estrutura produtiva industrial brasileira, devem ser ressaltados seus impactos no setor Terciário e no meio ambiente.
e) No período considerado, a industrialização não ocorreu na Região Nordeste do país que continuou exclusivamente apoiada nas importações advindas do setor Primário da economia.

32. Nos estudos de natureza geoeconômica e populacional do Brasil, a utilização de gráficos dos indicadores sociais torna-se fundamental para a análise de natureza geográfica. Sobre esse assunto, observe o gráfico abaixo, com números em milhões.



Fonte: Censo do IBGE, 2010.

É **CORRETO** afirmar que esse gráfico, pelas características observadas, refere-se mais especificamente à(ao)

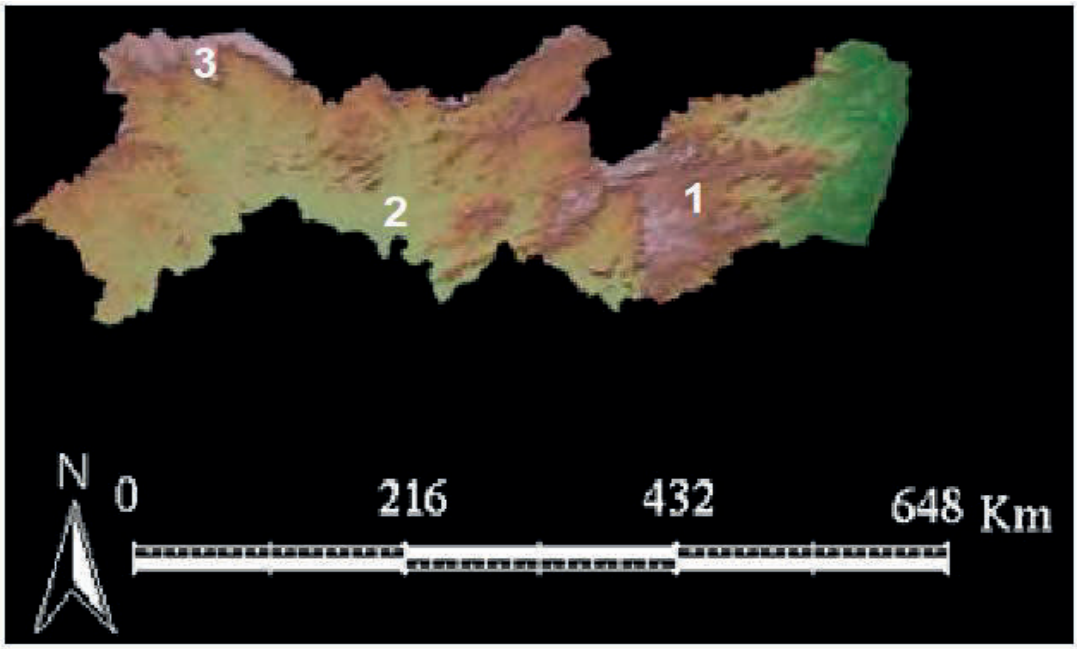
a) evolução da população residente no Brasil.
b) renda per capita.
c) crescimento do Produto Nacional Bruto.
d) avanço da dívida interna do país.
e) taxa de crescimento vegetativo da população.

33. A construção dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável no Brasil integra-se ao conjunto de esforços internacionais para a concretização das ideias e dos princípios formulados na Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Agenda Pós-2015).

Entre esses objetivos, estão os seguintes, **EXCETO**:

a) Energia limpa e acessível.
b) Boa saúde e bem-estar.
c) Agricultura sustentável.
d) Crescimento econômico abaixo de 4%.
e) Consumo e produção responsáveis.

34. Na imagem SRTM a seguir, um excelente instrumental para a análise físico-geográfica das paisagens, tem-se um panorama geral da compartimentação de relevo do Estado de Pernambuco. Observe-a!

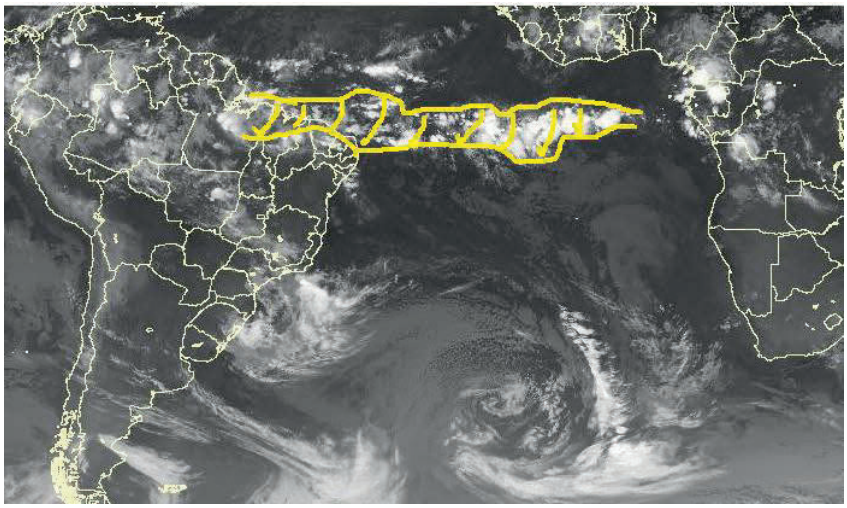


(Fonte: EMBRAPA)

Os compartimentos 1, 2 e 3, respectivamente, correspondem às seguintes designações:

a) Planalto da Borborema, Bacia do Jatobá e Maciço Residual de Triunfo.
b) Planalto da Borborema, Depressão Sertaneja e Chapada do Araripe.
c) Depressão Sertaneja, Planície do São Francisco e Chapada da Borborema.
d) Colinas da Zona da Mata, Depressão Sertaneja e Chapada do Araripe.
e) Serra da Borborema, Maciços Residuais e Pediplano Mesozoico.

35. Sobre o território brasileiro, atuam, ao longo do ano, diversos sistemas atmosféricos, que acarretam regimes de chuvas específicos e situações de estabilidade atmosférica, com diminuição de precipitações. Um desses sistemas aparece na imagem de satélite a seguir, delimitado por linhas amarelas. Analise-a!



(Fonte: INMET)

Com relação a esse sistema, é **CORRETO** afirmar que

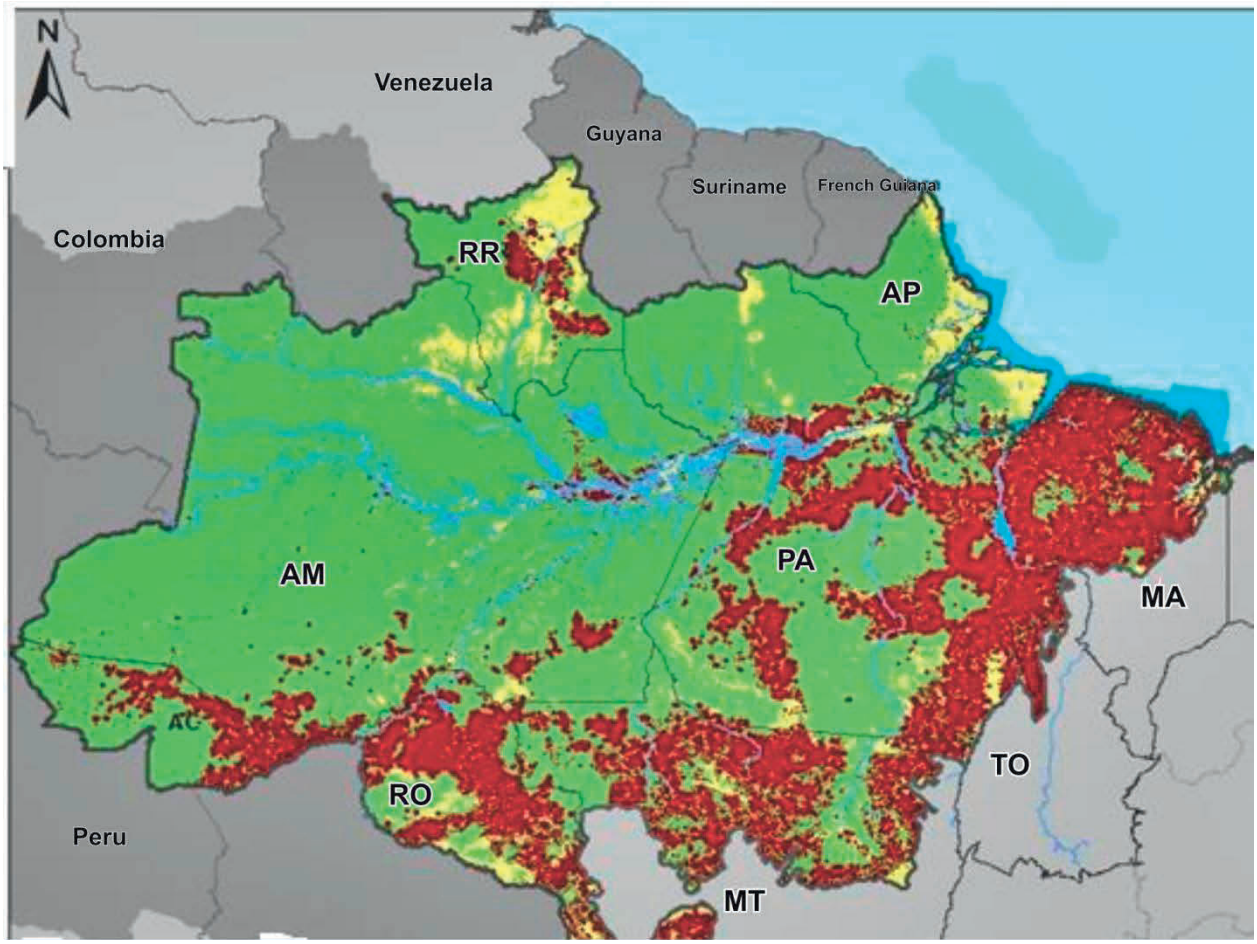
a) ocasiona o regime de chuvas de verão-outono em boa parte do Nordeste brasileiro, submetida aos rigores da semiaridez.
b) é responsável pelos pesados aguaceiros verificados na primavera, no Sul da Bahia, na faixa superúmida.
c) responde pelo tempo estável verificado no verão do Ceará e do Piauí, por influência da Frente Polar Atlântica.
d) se desloca até o Norte do Espírito Santo, ocasionando chuvas de inverno e temperaturas elevadas acima de 35ºC.
e) influencia os vórtices ciclônicos de baixos níveis que atingem Pernambuco no inverno, provocando fortes aguaceiros na Região Metropolitana do Recife.

36. O Parque Nacional Serra da Capivara foi criado em 1979 para preservar vestígios arqueológicos da mais remota presença do homem na América do Sul. Por sua importância, a UNESCO o inscreveu na Lista do Patrimônio Mundial Cultural em 13 de dezembro de 1991 e também na Lista Indicativa Brasileira como patrimônio misto. Texto extraído de http://portal.iphan.gov.br/ Acesso em: 10 ago. 2021.

Sobre esse assunto, uma das afirmativas a seguir **NÃO** corresponde à realidade. Assinale-a!

a) Esse Parque situa-se no Piauí e apresenta domínio morfoclimático da Caatinga, mas possui transição de Cerrado no seu limite norte.
b) Durante milênios, as paredes dos sítios arqueológicos desse Parque foram pintadas por grupos humanos de diferentes características culturais, constituindo um forte atrativo para visitação turística.
c) Esse Parque contém abundantes registros rupestres com artefatos que podem ter milhares de anos, sendo, assim, antigos registros da Arqueologia na América do Sul.
d) Situado em uma região de clima semiárido, fronteira entre duas grandes formações geológicas - a Bacia Sedimentar Maranhão-Piauí e os terrenos cristalinos da Depressão do São Francisco -, seu relevo é formado por um sistema montanhoso de idade arqueozoica.
e) Esse Parque está localizado no estado do Piauí, em sua porção sudeste, apresentando uma topografia tabular esculpida, ao longo de milhares de anos, por processos erosivos, sobretudo fluviais.

37. O mapa a seguir compreende a Região Norte, partes da Região Centro-Oeste e trechos do Meio Norte nordestino. Esse é um amplo espaço geográfico, que vem recebendo a atenção redobrada de pesquisadores nas áreas de Geografia Econômica e Geografia Física Aplicada do Brasil. Examine-o!

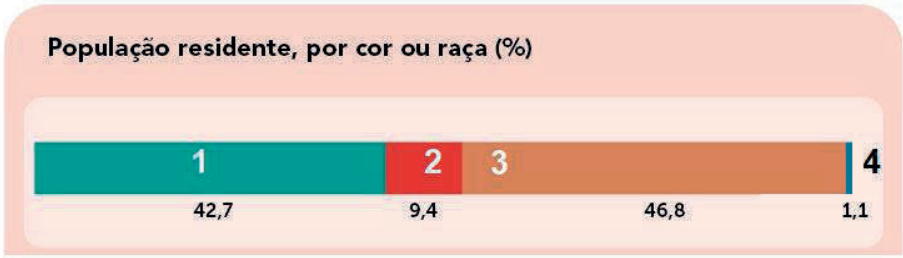


Disponível em: https://ipam.org.br/wp-content/uploads/2016/12/prodes2016.png Acesso em: 20 ago. 2021.

É **CORRETO** afirmar que as áreas indicadas pela cor vermelha correspondem, grosso modo, à(ao)

a) área de mineração intensiva de nióbio.
b) espaço que foi submetido a desmatamentos.
c) região onde se verifica um expressivo déficit hídrico, em decorrência das mudanças climáticas globais.
d) expansão do cultivo de soja e de algodão mocó, direcionado ao mercado externo.
e) avanço do cultivo de seringueira em áreas de preservação permanente.

38. *O IBGE pesquisa a cor ou raça da população brasileira com base na **autodeclaração**. Ou seja, as pessoas são perguntadas sobre sua cor de acordo com as seguintes opções: branca, preta, parda, indígena ou amarela* (Fonte: IBGE). Com relação a esse tema, foi elaborado, pelo IBGE, o gráfico a seguir. Interprete-o!



Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua 2012-2019.

Os números 1, 2 e 3 correspondem, respectivamente, aos brasileiros que se autodeclararam

a) pretos, amarelos e indígenas.
b) negros, indígenas e caucasianos.
c) brancos, pretos e pardos.
d) pardos, indígenas e pretos.
e) brancos, indígenas e pretos.

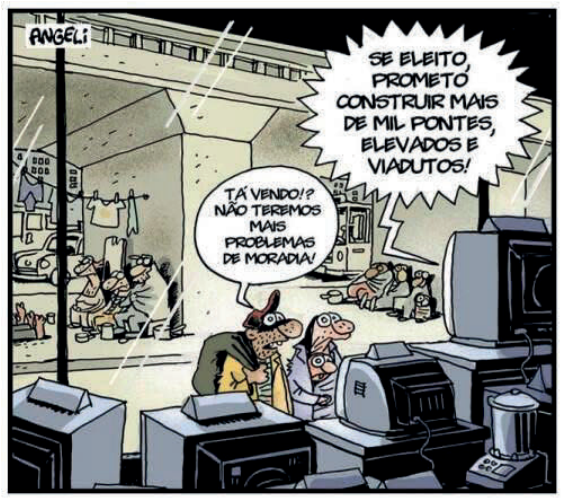
39. O Índice de Desenvolvimento Humano (**IDH**) é uma medida resumida do progresso em três dimensões básicas do desenvolvimento humano: renda, educação e saúde. Criado por Mahbub ul Haq, com a colaboração do economista indiano Amartya Sen, ganhador do Prêmio Nobel de Economia de 1998, o IDH pretende ser uma medida geral e sintética que, apesar de ampliar a perspectiva sobre o desenvolvimento humano, não abrange nem esgota todos os aspectos de desenvolvimento.

Disponível em: https://www.br.undp.org/content/brazil/pt/home/idh0.html Acesso em: 02 set. 2021.

Com base na compreensão do texto transcrito e dos seus conhecimentos, assinale a alternativa **CORRETA.**

a) O IDH tem como objetivo substituir o indicador muito utilizado, o Produto Interno Bruto (PIB) per capita, que considera apenas a dimensão econômica do desenvolvimento e despreza o crescimento vegetativo da população.
b) O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) é uma adaptação metodológica do IDH ao nível municipal, contemplando a questão da extensão fisico-territorial e a renda per capita.
c) De acordo com o IDH, deve-se avaliar o bem-estar de uma sociedade com ênfase na renda mínima. Nesse sentido, torna-se necessária a realização de políticas públicas para minimizar as diferenças sociais existentes na nação brasileira.
d) As diferenças socioeconômicas no Brasil ficam evidentes ao se analisar o papel das regiões no ranking do IDH. A região Norte é a que aparece em pior condição no ranking do IDH, igualando-se a países como Tanzânia e Zâmbia.
e) Na atualidade, embora tenha subido uma posição no ranking do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), elaborado anualmente pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (Pnud), o Brasil continua em posição inferior à de nações, a exemplo de Bósnia, Cazaquistão, Kuwait e Chile.

40. A charge a seguir, elaborada por Angeli, expõe grave problema social, que afeta uma expressiva parcela da população brasileira há muito tempo.



Disponível em: https://blogs.correiobraziliense.com.br/aricunha/em-defesa-do-planejamento-urbano-e-solidario Acesso em: 02 set. 2021.

Com relação a esse tema, considere as afirmativas a seguir:

1. O déficit habitacional está relacionado com a falta de políticas públicas e questões sociais, a exemplo do êxodo rural e da mudança socioeconômica no perfil das famílias.
2. "Déficit Habitacional" é um conceito que tem dado sustentação aos indicadores que se voltam à estimativa da falta de habitações e/ou existência de habitações em condições inadequadas, como noção mais ampla de necessidades habitacionais.
3. A situação dos denominados "moradores de rua" é um problema social, que demonstra a extrema necessidade de políticas públicas habitacionais, especialmente nos grandes centros urbanos das diversas regiões brasileiras.
4. O problema habitacional brasileiro, mesmo tendo uma reconhecida importância, sofre, ainda, sérias limitações no que se refere ao dimensionamento a partir de uma ótica exclusivamente econômica.
5. Em geral, há fatores comuns aos moradores de rua, tais como: falta de uma moradia fixa, emprego, um lugar para dormir, temporária ou permanentemente, vínculos familiares que foram rompidos ou fragilizados e até problemas de saúde.

Estão **CORRETAS**

a) 1 e 5, apenas.
b) 1, 2 e 3, apenas.
c) 2, 3 e 4, apenas.
d) 2, 4 e 5, apenas.
e) 1, 2, 3, 4 e 5.

SOCIOLOGIA

41. No mundo capitalista, a economia tem um papel fundamental na organização social. As dimensões sociológicas constitutivas da estrutura econômica capitalista estão apresentadas no quadro a seguir:

	Quantidade de poder econômico sobre	
	Sua força de trabalho	Os meios de produção empregados
ESCRAVO	nenhum	nenhum
SERVO	algum	algum
PROLETÁRIO	total	nenhum
INDEPENDENTE	total	total

Disponível em: https://www.ifch.unicamp.br/criticamarxista/arquivos_biblioteca/dossie46merged_document_238.pdf
Acesso em: 05 jul. 2021.

Para compreender a influência dessas dimensões no tipo de participação e interações, que cada estratificação social citada no quadro exerce sobre a estrutura econômica, a Sociologia elabora o conceito de

a) forças materiais.
b) relações de produção.
c) agrupamentos sociais.
d) meios produtivos.
e) materialidade psicossocial.

42. [...], se a divisão do trabalho produz a solidariedade, não é apenas porque ela faz de cada indivíduo um 'trocador', como dizem os economistas; é porque ela cria entre os homens todo um sistema de direitos e deveres que os ligam uns aos outros de maneira duradoura. Do mesmo modo que as similitudes sociais dão origem a um direito e a uma moral que as protegem. A divisão do trabalho dá origem a regras que asseguram o concurso pacífico e regular das funções divididas.

DURKHEIM, Émile. **Da divisão do trabalho social.** São Paulo: Martins Fontes, 1999, p. 429.

Nessa perspectiva, que fatores são responsáveis pelo crescimento da sociedade a partir do desenvolvimento das estruturas produtivas no mundo capitalista?

a) Volume de produção, intensidade nas comunicações entre os indivíduos e diferenciação social.
b) Reprodução das desigualdades sociais, solidariedade mecânica e divisão igualitária dos lucros produzidos.
c) Meios de produção, escassez de produtos e solidariedade orgânica.
d) Institucionalização moral, excedentes produtivos e trabalho escravo.
e) Instrumentalização comunicativa, relação de produção igualitária e anomia.

43. Observe a tirinha a seguir:



Mafalda destaca a relação que as pessoas estabelecem com os meios de comunicação, responsáveis por estabelecer importantes relações consideradas anônimas e casuais, constituindo um agregado social denominado de

a) multidão.
b) público.
c) massa.
d) utópicos.
e) elite ideológica.

44. Observe a charge a seguir:



A questão ambiental não pode ser dissociada do conceito de cidadania, por isso o comportamento apresentado na charge demonstra a ausência de

a) apatia ambiental.
b) educação institucional.
c) códigos constitucionais.
d) consciência ecológica.
e) monopólios urbanos.

45. Leia o texto abaixo:



Disponível em: <<https://www.facebook.com/GrupoEditorialRecordOficial>> Adaptado. Acesso em: 05 jul. 2021.

O movimento social apresentado pode ser classificado como

a) Conjuntural.
b) Econômico.
c) Escravocrata.
d) Apartheid.
e) Estrutural.

46. Leia o texto a seguir:

As festas de Nossa Senhora do Carmo e da Conceição são festejos criados para reverenciar a fé católica e firmar as relações sociais.

As reverências à Virgem do Carmelo, como assim é conhecida Nossa Senhora do Carmo, tiveram início ainda no Século XVII, antes da fixação da Ordem Carmelita em Recife. Em meados do ano de 1908, a santa recebeu o status de padroeira da cidade do Recife, e a data de comemoração de 16 de julho ganha maior força.

As festividades em honra à Virgem da Conceição tiveram início em 1904, com a comemoração do cinquentenário do dogma da Imaculada ocorrido no Brasil. Nesse período, foi encomendada a construção da capela em estilo gótico e entregue à comunidade do Poço da Panela no dia 8 de dezembro.

SILVA, L. C. O; OLIVEIRA, A. L. N. A Religiosidade como Patrimônio Cultural e Imaterial:
As Festas de Nossa Senhora do Carmo e da Virgem da Conceição no Recife.
XI JORNADA DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO – JEPEX 2011 – UFRPE:
Recife, 18 a 22 de outubro de 2011, p. 01.

As manifestações religiosas recifenses descritas no texto se referem não apenas à história mas também reafirmam os aspectos culturais da capital pernambucana, podendo ser caracterizadas como

a) organizações políticas financiadas pelas elites, visando elaborar um reduto eleitoral.
b) locais de práticas sociais e visibilizações de ações das ONG's assistenciais.
c) agrupamento de pessoas, visando manter a memória, a fé e as manifestações populares.
d) festividades profanas autorizadas pela igreja católica, dissociadas das manifestações religiosas.
e) grupos sociais de interesses políticos e morais, com regras claras para participação nas festividades.

RASCUNHO

RASCUNHO

ATENÇÃO!

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

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

4. Uma vez dada a ordem de início das Provas, 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, 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 constantes 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 às Provas, 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 o Cartão-Resposta preenchido.

9. Caso você não opte por levar o Caderno de Provas consigo, entregue-o ao Aplicador, não podendo, sob nenhuma alegação, deixá-lo em outro lugar do prédio.

BOAS PROVAS!

Folha de resposta

GUIA DO SSA · SSA 2 UPE 2022 · 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 2022 · DIA 1

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

Gabarito

GUIA DO SSA · SSA 2 UPE 2022 · DIA 1

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

Anulada: a banca anulou o item

Discursiva: corrigida por critérios, sem resposta objetiva