



UFRR

CADERNO DE PROVAS | CICLO 3 SIMULAZU

- Confira seus dados impressos neste caderno.
- Assine com caneta de tinta preta a Folha de respostas apenas no local indicado.
- Esta prova contém 72 questões objetivas.
- Quando for permitido abrir o caderno, verifique se está completo ou se apresenta imperfeições. caso haja algum problema, informe ao fiscal da sala para a devida substituição.
- Para cada questão, o candidato deverá assinalar apenas uma alternativa na Folha de respostas, utilizando caneta de tinta preta.
- Encontra-se neste caderno a classificação Periódica, que poderá ser útil para a resolução de questões.

Nome completo _____

RG _____

Inscrição _____

Sala _____

Carteira _____



■ QUESTÃO 01

Vivendo e...

Eu sabia fazer pipa e hoje não sei mais. Duvido que se hoje pegasse uma bola de gude conseguisse equilibrá-la na dobra do dedo indicador sobre a unha do polegar, quanto mais jogá-la com a precisão que tinha [5] quando era garoto. (...)

Juntando-se as duas mãos de um determinado jeito, com os polegares para dentro, e assoprando pelo burquinho, tirava-se um silvo bonito que inclusive variava de tom conforme o posicionamento das mãos. [10] Hoje não sei mais que jeito é esse. Eu sabia a fórmula de fazer cola caseira. Algo envolvendo farinha e água e muita confusão na cozinha, de onde éramos expulsos sob ameaças. Hoje não sei mais. A gente começava a contar depois de ver um relâmpago e o número a que [15] chegasse quando ouvia a trovada, multiplicado por outro número, dava a distância exata do relâmpago.

Não me lembro mais dos números. (...) Lembro o orgulho com que consegui, pela primeira vez, cuspir corretamente pelo espaço adequado entre [20] os dentes de cima e a ponta da língua de modo que o cuspe ganhasse distância e pudesse ser mirado. Com prática, conseguia-se controlar a trajetória elíptica da cusparada com uma mínima margem de erro. Era puro instinto. Hoje o mesmo feito requereria complicados [25] cálculos de balística, e eu provavelmente só acertaria a frente da minha camisa. Outra habilidade perdida.

Na verdade, deve-se revisar aquela antiga frase. É

vivendo e Não falo daquelas coisas que deixamos de fazer porque não temos mais as condições [30] físicas e a coragem de antigamente, como subir em bonde andando – mesmo porque não há mais bondes andando. Falo da sabedoria desperdiçada, das artes que nos abandonaram. Algumas até úteis. Quem nunca desejou ainda ter o cuspe certo de garoto para [35] acertar em algum alvo contemporâneo, bem no olho, e depois sair correndo? Eu já.

Luís F. Veríssimo, Comédias para se ler na escola.

A palavra que o cronista omite no título, substituindo-a por reticências, ele a emprega no último parágrafo, na posição marcada com pontilhado. Tendo em vista o contexto, conclui-se que se trata da palavra

- (A) desanimando
- (B) crescendo
- (C) inventando
- (D) brincando
- (E) desaprendendo

■ QUESTÃO 02

Vivendo e...

Eu sabia fazer pipa e hoje não sei mais. Duvido que se hoje pegasse uma bola de gude conseguisse equilibrá-la na dobra do dedo indicador sobre a unha do polegar, quanto mais jogá-la com a precisão que tinha [5] quando era garoto. (...)

Juntando-se as duas mãos de um determinado jeito, com os polegares para dentro, e assoprando pelo burquinho, tirava-se um silvo bonito que inclusive variava de tom conforme o posicionamento das mãos. [10] Hoje não sei mais que jeito é esse. Eu sabia a fórmula de fazer cola caseira. Algo envolvendo farinha e água e muita confusão na cozinha, de onde éramos expulsos sob ameaças. Hoje não sei mais. A gente começava a contar depois de ver um relâmpago e o número a que [15] chegasse quando ouvia a trovada, multiplicado por outro número, dava a distância exata do relâmpago.

Não me lembro mais dos números. (...) Lembro o orgulho com que consegui, pela primeira vez, cuspir corretamente pelo espaço adequado entre [20] os dentes de cima e a ponta da língua de modo que o cuspe ganhasse distância e pudesse ser mirado. Com prática, conseguia-se controlar a trajetória elíptica da cusparada com uma mínima margem de erro. Era puro instinto. Hoje o mesmo feito requereria complicados [25] cálculos de balística, e eu provavelmente só acertaria a frente da minha camisa. Outra habilidade perdida.

Na verdade, deve-se revisar aquela antiga frase. É

vivendo e Não falo daquelas coisas que deixamos de fazer porque não temos mais as condições [30] físicas e a coragem de antigamente, como subir em bonde andando – mesmo porque não há mais bondes andando. Falo da sabedoria desperdiçada, das artes que nos abandonaram. Algumas até úteis. Quem nunca desejou ainda ter o cuspe certo de garoto para [35] acertar em algum alvo contemporâneo, bem no olho, e depois sair correndo? Eu já.

Luís F. Veríssimo, Comédias para se ler na escola.

Um dos contrastes entre passado e presente que caracterizam o desenvolvimento do texto manifesta-se na oposição entre as seguintes expressões:

- (A) “precisão” (L. 4) / “fórmula” (L. 10).
- (B) “muita confusão” (L. 12) / “distância exata” (L. 16).
- (C) “trajetória elíptica” (L. 22) / “mínima margem de erro” (L. 23).
- (D) “puro instinto” (L. 23-24) / “complicados cálculos” (L. 24-25).
- (E) “habilidade perdida” (L. 26) / “artes que nos abandonaram” (L. 32-33).



■ QUESTÃO 03

Vivendo e...

Eu sabia fazer pipa e hoje não sei mais. Duvido que se hoje pegasse uma bola de gude conseguisse equilibrá-la na dobra do dedo indicador sobre a unha do polegar, quanto mais jogá-la com a precisão que tinha [5] quando era garoto. (...)

Juntando-se as duas mãos de um determinado jeito, com os polegares para dentro, e assoprando pelo buraquinho, tirava-se um silvo bonito que inclusive variava de tom conforme o posicionamento das mãos. [10] Hoje não sei mais que jeito é esse. Eu sabia a fórmula de fazer cola caseira. Algo envolvendo farinha e água e muita confusão na cozinha, de onde éramos expulsos sob ameaças. Hoje não sei mais. A gente começava a contar depois de ver um relâmpago e o número a que [15] chegasse quando ouvia a trovada, multiplicado por outro número, dava a distância exata do relâmpago.

Não me lembro mais dos números. (...) Lembro o orgulho com que consegui, pela primeira vez, cuspir corretamente pelo espaço adequado entre [20] os dentes de cima e a ponta da língua de modo que o cuspe ganhasse distância e pudesse ser mirado. Com prática, conseguia-se controlar a trajetória elíptica da cusparada com uma mínima margem de erro. Era puro instinto. Hoje o mesmo feito requereria complicados [25] cálculos de balística, e eu provavelmente só acertaria a frente da minha camisa. Outra habilidade perdida.

Na verdade, deve-se revisar aquela antiga frase. É

vivendo e Não falo daquelas coisas que deixamos de fazer porque não temos mais as condições [30] físicas e a coragem de antigamente, como subir em bonde andando – mesmo porque não há mais bondes andando. Falo da sabedoria desperdiçada, das artes que nos abandonaram. Algumas até úteis. Quem nunca desejou ainda ter o cuspe certo de garoto para [35] acertar em algum alvo contemporâneo, bem no olho, e depois sair correndo? Eu já.

Considere as seguintes substituições propostas para diferentes trechos do texto:

- I. “o número a que chegasse” = o número a que alcançasse.
- II. “Lembro o orgulho” = Recordo-me do orgulho.
- III. “coisas que deixamos de fazer” = coisas que nos descartamos.
- IV. “não há mais bondes” = não existe mais bondes.

A correção gramatical está preservada apenas no que foi proposto em

- (A) I
- (B) II
- (C) III
- (D) II e IV
- (E) I, III e IV

■ QUESTÃO 04

A essência da teoria democrática é a supressão de qualquer imposição de classe, fundada no postulado ou na crença de que os conflitos e problemas humanos – econômicos, políticos, ou sociais – são solucionáveis pela educação, isto é, pela cooperação voluntária, mobilizada pela opinião pública esclarecida. Está claro que essa opinião pública terá de ser formada à luz dos melhores conhecimentos existentes e, assim, a pesquisa científica nos campos das ciências naturais e das chamadas ciências sociais deverá se fazer a mais ampla, a mais vigorosa, a mais livre, e a difusão desses conhecimentos, a mais completa, a mais imparcial e em termos que os tornem acessíveis a todos.

De acordo com o texto, a sociedade será democrática quando

- (A) sua base for a educação sólida do povo, realizada por meio da ampla difusão do conhecimento.
- (B) a parcela do público que detém acesso ao conhecimento científico e político passar a controlar a opinião pública.
- (C) a opinião pública se formar com base tanto no respeito às crenças religiosas de todos quanto no conhecimento científico.
- (D) a desigualdade econômica for eliminada, criando-se, assim, a condição necessária para que o povo seja livremente educado.
- (E) a propriedade dos meios de comunicação e difusão do conhecimento se tornar pública.

■ QUESTÃO 05

A Canção do Exílio

Gonçalves Dias

“Minha terra tem palmeiras

Onde canta o sabiá;

As aves que aqui gorjeiam,

Não gorjeiam como lá.

[...]

Em cismar, sozinho, à noite

Mais prazer encontro eu lá;

Minha terra tem palmeiras,

Onde canta o sabiá.

Minha terra tem primores,

Que tais não encontro eu cá;

Em cismar – sozinho, à noite –

Mais prazer encontro eu lá;

Minha terra tem palmeiras,

Onde canta o sabiá.

Não permita Deus que eu morra,

Sem que eu volte para lá;

Sem que desfrute os primores

Que não encontro por cá;



Sem qu'inda aviste as palmeiras
Onde canta o sabiá."

(DIAS, Antônio Gonçalves. Poemas de Gonçalves Dias. São Paulo: Cultrix, 1968.)

A "Canção do Exílio" de Gonçalves Dias faz parte da primeira fase do Romantismo no Brasil, que tem como uma de suas características o nacionalismo. Nesse poema (texto), o poeta trata de ressaltar os valores naturais brasileiros em detrimento dos valores portugueses.

Para fazer a exaltação comparativa entre Portugal e Brasil, o poeta utilizou, principalmente:

- (A) Advérbios
- (B) Pronomes
- (C) Artigos
- (D) Preposições
- (E) Verbos

❑ QUESTÃO 06

Queimadas no Pantanal em 2020 superaram recorde histórico

Número de focos de queimadas registrados em 2020 superaram o total de três anos anteriores, segundo o Inpe. (Dândara Genelhú em 08h52 - 02/01/2021)

Marcado com cenário de fogo e fumaça, causados pelas queimadas, o Pantanal foi o bioma mais afetado em 2020. O índice de queimadas registrado pelo Inpe (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais) foi o maior da história.

Assim, desde 1998, quando começaram a monitorar a situação, não havia sido registrada tamanha destruição por queimadas. Apenas em 2020, foram 22.116 focos de incêndio contabilizados pelo Inpe. O bioma faz parte do território de Mato Grosso do Sul e Mato Grosso.

Além de ser o maior registro histórico de queimadas, esta foi a primeira vez em que o Pantanal registrou mais de 12,5 mil focos de incêndio. Antes, o recorde de queimadas era de 12.536 focos, em 2005. Então, se comparado o mesmo período dos anos com maiores índices de queimadas, o aumento do último ano foi de 76,41%.

Indo mais além, 2020 teve mais focos de incêndio no Pantanal do que os três anos anteriores juntos. Em 2019 foram 10.025 focos, em 2018 foram 1.691 e 2017 registrou 5.773. Com isso, somam 17.489 focos de queimadas.

Pantanal sul-mato-grossense

No MS foram registrados 12.080 focos de queimadas em 2020. De acordo com a CNN, o último número expressivo no Estado aconteceu em 2005, quando houveram 12.904 focos de incêndio. Então, segundo levantamento do INPE, a semana com mais focos registrados foi de 28 de setembro até 04 de outubro de 2020. Neste período foram contabilizados 1.276 focos de queimadas.

Assim, mais de 40 mil km² do Pantanal inteiro foram devastados até novembro. Ou seja, cerca de 30% do bioma já foi devastado. O apontamento foi realizado pelo LASA (Laboratório de Aplicações de Satélites Ambientais), da UFRJ (Universidade Federal do Rio de Janeiro), e divulgado pela CNN. [...]

No texto, a frase "O bioma faz parte do território de Mato Grosso do Sul e Mato Grosso." nos traz o conceito de "bioma" (de bios=vida e oma=grupo ou massa). Ao refletir sobre os processos de formação das palavras, observamos outras palavras que também utilizam o prefixo "bio" de origem grega, a exemplo de biólogo ou biografia.

Analise as opções abaixo e marque a que apresenta um processo de formação de palavras por prefixação com o mesmo significado do prefixo em todas as palavras:

- (A) Binário, bípede, biomassa; bissexto.
- (B) Finalmente, felizmente, atualmente, mente.
- (C) Embrião, embondeiro, emprestado, embutido.
- (D) Regressar, revolver, revirar, revisar.
- (E) Amava, amasse, amora, amido.

❑ QUESTÃO 07

"[...] E assim os favelados acalmaram. E durmiram tranquilos. Ainda não tinham ido falar como Dr Adhemar de Barrós. Eles confiavam neste grande líder. Reuniram e foram. E foram bem recebidos pelo Dr. Adhemar que não faz seleção. E abria as portas do palacio para a turba. Foi por intermedio do Dr. Adhemar de Barros que o ze povinho conheceu as dependências dos campos eliseos. Citaram ao Dr. Adhemar os seus problemas angustioso. [...] Quantas pessoas que moravam em casas de tijolos invejava os favelados dizia que nós eramos favorecidos pelo políticos. No inicio isto aqui era um primor. Todos os dias, chegava um barracão. Não havia divergência. Reuniram cotisavam e estalavam a luz. Quem tinha radio tocava e a favela, era mais alegre. Eu morava na rua Riachuelo. A casa foi demolida eu passei a residir no Hotel todas admirava. Dizia: granfina! [...]"

Fonte: JESUS, Carolina Maria de. Ed. São Paulo, 2014, p.24-25.

No fragmento do texto "[...] Quantas pessoas que moravam em casas de tijolos invejava os favelados dizia que nós eramos favorecidos pelo políticos [...]"^{II}, em termos sintáticos, temos uma oração subordinada que pode ser classificada CORRETAMENTE em:

- (A) oração subordinada adverbial causal.
- (B) oração subordinada adverbial condicional.
- (C) oração subordinada substantiva objetiva direta.
- (D) oração subordinada substantiva predicativa.
- (E) oração subordinada adjetiva explicativa.



❑ QUESTÃO 08

A partir da leitura do texto, responda a questão.

Pronominais

Dê-me um cigarro
Diz a gramática
Do professor e do aluno
E do mulato sabido
Mas o bom negro e o bom branco
Da Nação Brasileira
Dizem todos os dias
Deixa disso camarada
Me dá um cigarro.

ANDRADE, Oswald. Obras completas, Volumes 6-7. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1972.

A respeito do poema de Oswald de Andrade, enquanto representante de uma estética literária, podemos afirmar

CORRETAMENTE que:

- (A) O poema pertence ao Pré-modernismo pelo fato de ainda se apegar a questões de formalidade da língua portuguesa e por representar uma situação coloquial na vida do brasileiro do início do século XX
- (B) No Pós-Modernismo, a poesia rompe com os padrões estéticos do passado e se alicerça nas transformações pelas quais a sociedade havia passado após a segunda guerra mundial. As artes plásticas, a literatura e a música ganharam tons de irreverência e crítica social.
- (C) O Modernismo como movimento estético trouxe a necessidade de adaptar as novas produções artísticas à realidade da época, utilizando uma linguagem mais coloquial para tentar se aproximar da fala cotidiana dos brasileiros.
- (D) O Modernismo teve início no século XX e apresentou uma proposta inovadora na linguagem e nas formas de manifestações artísticas; objetivando a continuidade dos padrões estéticos do passado com forte influência europeia.
- (E) Ao representar a estética do Pré-modernismo, o poema de Oswald de Andrade estabelece um diálogo com a Semana de Arte Moderna e com as vanguardas europeias.

❑ QUESTÃO 09

Se se morre de amor

Se se morre de amor! – Não, não se morre,
Quando é fascinação que nos surpreende
(...)
Amor é vida; é ter constantemente
Alma, sentidos, coração – abertos
Ao grande, ao belo; é ser capaz d'extremos
D'altas virtudes, té capaz de crimes!
Compr'ender o infinito, a imensidade,
E a natureza e Deus; gostar dos campos,
D'aves, flores, murmúrios solitários;
Buscar a tristeza, a soledade, o ermo,
E ter o coração em riso e festa;
E à branda festa, ao riso da nossa alma
Fontes de pranto intercalar sem custo;
Conhecer o prazer e a desventura
No mesmo tempo, e ser no mesmo ponto
O ditoso, o misérrimo dos entes:
Isso é amor, e desse amor se morre!

Gonçalves Dias

O lirismo amoroso também aparece na obra de Gonçalves Dias, poeta romântico da 1ª geração. A exemplo, o poema Se se morre de amor, que substancialmente configura-se como:

- (A) Uma espécie de profissão de fé a respeito dos limites entre a paixão e o amor, apontando diferenças, estabelecendo parâmetros e, enfim, trazendo à tona a emoção sem se distanciar da razão.
- (B) Uma confissão de amor feita por alguém que não tem seus sentimentos correspondidos e, portanto, despreza o fato de amar.
- (C) Uma canção de amor feita e oferecida a alguém distante, que jamais poderá corresponder a esse sentimento.
- (D) Uma situação de amor correspondido, porém impossível de ser vivido, tendo em vista a correria cotidiana e a falta de tempo para amar.
- (E) Uma declaração que revela o seguinte: amar não faz bem à saúde, por isso muitas pessoas matam e morrem por amor.



❑ QUESTÃO 10

"Mistrust all enterprises that require new clothes," says EM Forster in A Room With a View, adapting a quote Henry David Thoreau. What a spoilsport. With the [05] acquisition of new and unusual kit comes the chance to become someone fresher, sexier or, at the very least, someone who is prepared to give yellow a go.

The reason we are so desperate to buy or [10] borrow new clothes, says the academic and broadcaster Shahidha Bari in her clever, subtle book, is because they appear to bestow us a charm and intellect that we can't quite muster for ourselves. Yet the moment we [15] acquire that new coat or those new trousers, we realise that nothing much has changed at all. For no matter how fancy we look on the surface,we still come with metaphorical trailing threads and odd socks. [20] Bari wants us to think not so much about what clothes say as how they make us feel. Take the suit. The one that she has in mind is worn by Cary Grant in North by Northwest (1959). Designed by Grant's Savile Row tailor, Kilgour, [25] French and Stanley, this suit combines a ventless jacket with high-waisted, forward pleated trousers. It is a suit (or suits – during the five month shoot Grant got through eight replicas, since hanging from Mount Rushmore by [30] your fingertips involves a certain wear and tear) that is simultaneously authoritative and insouciant.

..... the appeal of the suit is that it doesn't look as if it's trying too hard, Bari is convinced [35] that beneath that sheeny worsted surface, it is doing important work. She is good at dresses too. By rights, of course, they have no business being in any modern woman's wardrobe. Nearly a hundred years after it became [40] acceptable for "advanced" females to wear "divided skirts" the tennis court, why would anyone voluntarily shimmy themselves into a garment designed to cling to one's body while simultaneously restricting its movement? [45] Bari is particularly good on how a dress looks while on a hanger – like a second skin waiting for flesh and blood to make it live. It is this sense of the dress as an alternative self that makes it so potent, far more charged, say, than [50] well-cut trousers or Merino jumpers: "This dress – not a poem, not a painting but a dress

– is something, maybe even all things, that we are not." Which is why it is the item most likely to be languishing, unworn, at the back of the [55] wardrobe, waiting for the moment when we feel good enough – thin enough, feminine enough, just enough enough – to put it on.

Select the alternative that presents terms that, as used in the text, belong to the same word class.

- (A) **spoilsport** (l. 04) – **high-waisted** (l. 26) – **authoritative** (l. 31)
- (B) **academic** (l. 10) – **fancy** (l. 17) – **ventless** (l. 26)
- (C) **desperate** (l. 09) – **subtle** (l. 11) – **simultaneously** (l. 31)
- (D) **clever** (l. 11) – **sheeny** (l. 35) – **shimmy** (l. 42)
- (E) **insouciant** (l. 32) – **worsted** (l. 35) – **well-cut** (l. 50)

❑ QUESTÃO 11

Which option completes the paragraph below correctly?

Money and happiness

While it is true that money cant buy love or happiness, a certain amount is necessary to have a baseline of happiness. Interestingly, from science we learn that for most people the magic number is between \$75-\$100K per year. At that point we have enough money not to be struggling between paychecks, and there is a diminishing return on making more money after that. The nice thing is happiness is more about our habits and attitudes that we can control through things like exercise, mindfulness, gratitude, kindness, etc. regardless of how __ or how__ money we have. Happiness is a choice and a process, not a place. (<https://www.linkedin.com/pulse/>)

- (A) much / little
- (B) many / few
- (C) much / few
- (D) many / little
- (E) many / much

❑ QUESTÃO 12





Turning the third frame of the strip into the third conditional, we would have:

- (A) "And if anything had been, by Golly, I would have been ready for it!"
- (B) "And if anything happened, by Golly, I'd be ready for it!"
- (C) "And if anything did, by Golly, I would be ready for it!"
- (D) "And if anything had happened, by Golly, I'd be ready for it!"
- (E) "And had anything happened, by Golly, I'd have been ready for it!"

❑ QUESTÃO 13

Mark the alternative in which the Passive Voice sentence corresponds to its Active Voice form, in accordance with standard grammar rules.

- (A) Active Voice: Emma was writing a letter. Passive Voice: A letter was being written by Emma.
- (B) Active Voice: Emma should have written a letter. Passive Voice: A letter should have being written by Emma.
- (C) Active Voice: Emma had written a letter. Passive Voice: A letter had being written by Emma.
- (D) Active Voice: Emma will write a letter. Passive Voice: A letter will have been written by Emma.
- (E) Active Voice: Emma do not would write a letter. Passive Voice: A letter should not be written by Emma.

❑ QUESTÃO 14

The following text is reference to question

Global Female Leaders Summit

Jennifer Colpas

Co-Founder and Executive Chair | Tierra Grata, Colombia

Jennifer Colpas is a 32-year-old Colombian, passionate about rural development, a specialist in Social Responsibility with more than seven years of experience in leading social development programs in Brazil and Colombia. She is a Chevening scholar and is a Master's in Social Development. She is Co-Founder and Executive Director of Tierra Grata, a social enterprise created by a group of young people with experience in social intervention, international cooperation and research. Colpas believes that the essentials are for everyone.

Tierra Grata was founded in April 2016 with the purpose of providing access to basic energy, water, and sanitation services to rural communities in Colombia. Colpas and Tierra Grata take part of youth networks and associations that are changing the world as Young Water Solutions and One Young World. Available in: <https://www.globalfemaleleaders.com/speaker/jennifer-colpas.html>. Adapted.

According to the text, it is correct to say that Jennifer Colpas:

- (A) Has founded the organization Tierra Grata on her own.
- (B) Is a female leader dedicated to the development of Colombian highly populated areas.
- (C) Is part of a middle-aged group of female leaders helping urban communities.
- (D) Is an influential young leader taking part in organizations that aim to change the world..
- (E) Believes everyone has access to the essentials.

❑ QUESTÃO 15

Claude Monet was a French artist known for painting in the style called Impressionism. Monet was famous during his lifetime, and his paintings remain popular today. They are on display in art museums around the world.

Claude Monet was born on November 14, 1840, in Paris, France. He drew and painted as a young man. In the 1860s he became friends with other artists, including PierreAuguste Renoir. The group of artists became known as the Impressionists because of Monet's painting called Impression: Sunrise.

Most of Monet's subjects were from nature. Like other Impressionists, he was fascinated by the way light and shadows change during the day. He often painted the same scene again and again to show all the variations of light and shadow.

In the 1880s Monet settled in Giverny, outside of Paris. There he painted one of his most famous series of paintings, called Water Lilies. Monet died on December 5, 1926, in Giverny.

In the context in which it is inserted, the underlined section that introduces the idea of cause is:



- (A) "Claude Monet was a French artist known for painting in the style called Impressionism" (1º parágrafo).
- (B) "Monet was famous during his lifetime" (1º parágrafo).
- (C) "He drew and painted as a young man" (2º parágrafo).
- (D) "The group of artists became known as the Impressionists because of Monet's painting called Impression: Sunrise" (2º parágrafo).
- (E) "He often painted the same scene again and again to show all the variations of light and shadow" (3º parágrafo).

❑ QUESTÃO 16

Put the verb in the ACCURATE form in each sentence.

Then mark the best option respectively.

- They'd be rather angry if you () them.
 - What would you do if someone () you a lot of money?
 - I'd go out if it () raining.
 - If I () that you were ill last night, I () to see you.
- (A) have stayed away from; steal; was; knew; had came.
- (B) did not visit; gave; weren't; had known; would have gone.
- (C) forget; rob; is; was aware; have phoned.
- (D) ignored; mugs; is; have understood; will pay a visit.
- (E) are aware of; assaults; was; knew; would invite myself.

Read the advertising campaign of the state of North Dakota, located in the United States.



The main purpose of the advertising campaign is to

- (A) explain the history of North Dakota.
- (B) announce the opening of a park.
- (C) attract potential visitors to North Dakota.
- (D) promote sustainable tourism practices.
- (E) instruct North Dakota's population.

❑ QUESTÃO 17

❑ QUESTÃO 18



The humour in the cartoon derives from the fact that

- (A) the couple has common projects and interests.
- (B) what the woman thinks is not what the man wishes her to say.
- (C) the couple is overly romantic.
- (D) the woman is a feminist and an environmentalist so the man agrees with her ideas.
- (E) what the woman thinks is exactly what the man wants to hear.

QUESTÃO 19

Sejam $C = A \cup B$ o conjunto das dez primeiras letras de nosso alfabeto e $D = A \cup B$ o conjunto das vogais pertencentes ao conjunto C .

Sabendo-se que $B - A = \{b, c, d, f\}$, assinale a alternativa correta.

- (A) A tem 7 elementos
- (B) B tem 6 elementos
- (C) $A - B$ tem mais elementos do que $B - A$
- (D) $A - B$ e $B - A$ têm o mesmo número de elementos
- (E) $A - B = \{g, h, j\}$

QUESTÃO 20

Sejam $f, g : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ funções afins definidas por $f(x) = 8x + 5$ e $g(x) = 2x + k$, onde $k \in \mathbb{R}$. Se $f \circ g = g \circ f$, podemos afirmar que o valor de k é:

- (A) $7/5$
- (B) $5/7$
- (C) $7/8$
- (D) $8/7$
- (E) $10/7$

QUESTÃO 21

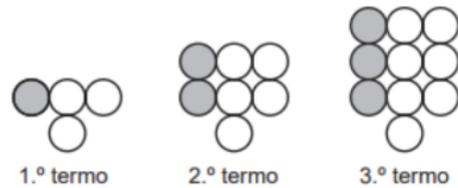
Em uma reunião de condomínio, o síndico coloca em apreciação os orçamentos de duas empresas especializadas na venda de produtos de limpeza de piscinas. A empresa A vende um aspirador automático de piscina por R\$ 3.930,00, mais uma taxa de manutenção mensal de R\$ 45,00. Na empresa B, o mesmo aspirador custa R\$ 2.869,00, porém a taxa de manutenção mensal é de R\$ 70,00.

A contratação da empresa A se torna mais vantajosa que a da empresa B a partir do

- (A) 34.º mês
- (B) 45.º mês
- (C) 40.º mês
- (D) 43.º mês
- (E) 39.º mês

QUESTÃO 22

A imagem a seguir apresenta uma sequência de figuras constituídas por círculos geometricamente iguais, uns brancos e outros na cor cinza, em que a sequência segue um padrão e cada termo após o primeiro é acrescido de uma linha com três círculos, sendo um deles na cor cinza.



Qual é o número total de círculos que possui o termo que tem 110 círculos cinza?

- (A) 221
- (B) 331
- (C) 441
- (D) 551
- (E) 661

QUESTÃO 23



Uma prova do exame válido para seleção de vagas visando ao ingresso em Instituições de Ensino Superior é elaborada da seguinte forma:

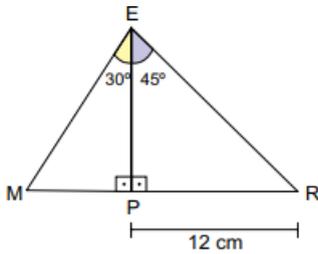
- I. 40 questões são formuladas no formato objetivo, com alternativas de respostas ou conclusões das quais apenas uma é correta.
- II. Cada questão disponibiliza 5 alternativas para identificação, pelo candidato, daquela que é a única correta.

Assim, é correto concluir-se que o número de gabaritos que podem ser construídos para essa prova é

- (A) 5^{40}
- (B) 40^5
- (C) $5 \cdot 60!$
- (D) $60 \cdot 5!$
- (E) $60!$

QUESTÃO 24

A figura mostra os triângulos MEP e REP, que compartilham o lado EP.



A área do triângulo MER, em cm^2 , é igual a

- (A) $12(\sqrt{3} + 3)$
- (B) $3(\sqrt{3} + 3)$
- (C) $6(\sqrt{3} + 3)$
- (D) $24(\sqrt{3} + 3)$
- (E) $48(\sqrt{3} + 3)$

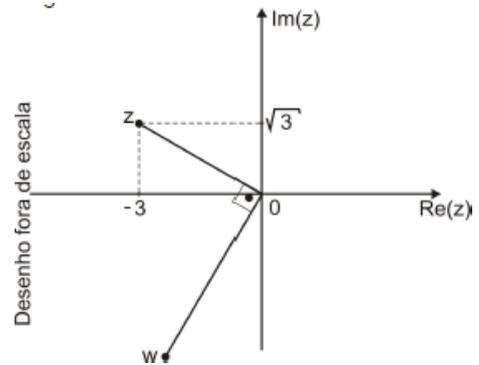
QUESTÃO 25

Seja $P(-2, y)$ um ponto do terceiro quadrante do plano cartesiano. Sabendo que a distância do ponto P ao ponto $Q(6, 2)$ é de 10 unidades, assinale a alternativa que apresenta, corretamente, o valor de y.

- (A) -8
- (B) -4
- (C) -2
- (D) 4
- (E) 8

QUESTÃO 26

Considere no plano de Argand Gauss os números complexos $z = A(\cos\alpha + i \sin\alpha)$ e $w = B(\cos\beta + i \sin\beta)$ conforme gráfico abaixo.



Se $w = z^4$ então B é igual a

- (A) 12
- (B) $12\sqrt{3}$
- (C) 144
- (D) $144\sqrt{3}$
- (E) $6\sqrt{3}$

QUESTÃO 27

Seja $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ uma função definida por $f(x) = \det(A - x \cdot Id)$, onde

$$A = \begin{bmatrix} 4 & 5 \\ 2 & 1 \end{bmatrix}, Id = \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$$

e $\det(A - x \cdot Id)$ é o determinante da matriz $A - x \cdot Id$.

O valor de $f(-1) + f(6)$ é:

- (A) 0
- (B) 5
- (C) 8
- (D) 10
- (E) 12

QUESTÃO 28



De acordo com suas propriedades físicas e químicas, os elementos da tabela periódica podem ser classificados em dois grandes grupos: metais e ametais. Os metais são, geralmente, brilhantes, são sólidos condutores de eletricidade e são utilizados em ligas metálicas. Os ametais combinam-se entre si e também com os metais. À luz das informações apresentadas, assinale a opção correta.

- (A) A densidade de um elemento depende da temperatura.
- (B) Os metais silício e germânio são usados para construir a inteligência artificial.
- (C) Todos os elementos com dois elétrons de valência pertencem ao grupo 2 A da tabela periódica.
- (D) Os metais alcalinos terrosos formam hidróxidos nos quais os cátions apresentam carga +2.
- (E) Os halogênios são brilhantes e bons condutores de eletricidade.

❑ QUESTÃO 29

A respeito de ligações químicas, assinale a opção correta.

- (A) A regra do octeto é aplicável aos actínideos e aos lantanídeos.
- (B) As ligações iônicas são caracterizadas pela presença de interações eletrostáticas entre os elementos químicos envolvidos.
- (C) Ligações químicas que envolvem elementos representativos são explicadas pela teoria de bandas.
- (D) Os elementos químicos representativos realizam apenas ligações covalentes.
- (E) Os elementos químicos representativos realizam apenas ligações covalentes.

❑ QUESTÃO 30

O bicarbonato de sódio é muito usado na indústria farmacêutica, mas também é adicionado à pasta restante das etapas de preparação e de purificação da cocaína, da qual é produzido o crack. A respeito do bicarbonato de sódio, assinale a alternativa correta.

- (A) Consiste em um ácido orgânico.
- (B) É um sal resultante de uma reação de neutralização parcial entre um ácido e uma base.
- (C) Corresponde a um sal resultante de uma neutralização total entre um ácido e um fenol.
- (D) Trata-se de um éster inorgânico.
- (E) Apresenta as mesmas características físico-químicas da glicerina.

❑ QUESTÃO 31

Recentemente, um britânico de 23 anos de idade morreu por overdose de cafeína ($C_8H_{10}N_4O_2$). Na necropsia, foi constatado que havia o equivalente a 70 latas de energético em seu organismo, sendo a dose de cafeína em cada lata equivalente a 30 mg.

Com base nessa situação e considerando-se $M_{C_8H_{10}N_4O_2} = 194,19 \text{ g/mol}$ a massa molar da cafeína e $N_A = 6 \times 10^{23} \text{ mol}^{-1}$, a constante de Avogadro, é correto concluir que o número de moléculas de cafeína ingeridas pelo britânico é

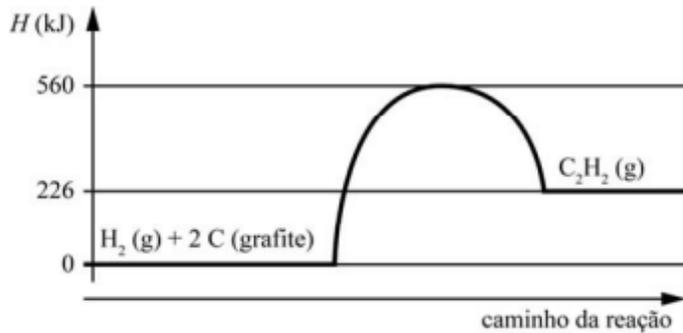
- (A) inferior a 1×10^{21} .
- (B) igual ou superior a 1×10^{21} e inferior a 4×10^{21} .
- (C) igual ou superior a 4×10^{21} e inferior a 7×10^{21} .
- (D) igual ou superior a 1×10^{22} .
- (E) igual ou superior a 7×10^{21} e inferior a 1×10^{22} .

❑ QUESTÃO 32

A glicose ($C_6H_{12}O_6$) é o principal carboidrato encontrado no sangue. A taxa considerada normal é de 0,70 mg/mL a 1,10 mg/mL no sangue. Valores abaixo de 0,70 mg/mL caracterizam uma pessoa com hipoglicemia e, quando esse parâmetro é superior a 1,10 mg/mL, a pessoa está com hiperglicemia. A partir dessa informação, considere que uma pessoa com massa corporal de 70 kg tenha doado sangue em um hemocentro. Sabendo-se que $M(C_6H_{12}O_6) = 180 \text{ g/mol}$, que o volume retirado de sangue correspondeu a 9 mL/kg e que o nível de glicose nesse sangue é de 0,80 mg/mL, é correto afirmar que foram doados por este paciente

- (A) $5,04 \times 10^{-4} \text{ mol}$ de glicose.
- (B) $2,8 \times 10^{-2} \text{ mol}$ de glicose.
- (C) $6,3 \times 10^{-4} \text{ mol}$ de glicose.
- (D) $1,8 \times 10^{-3} \text{ mol}$ de glicose.
- (E) $2,8 \times 10^{-3} \text{ mol}$ de glicose.

❑ QUESTÃO 33

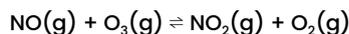


Inferir-se do gráfico precedente, que representa a variação de entalpia (H) na reação de formação do acetileno, que a energia de ativação da reação de decomposição do acetileno é igual a:

- (A) 0 kJ.
- (B) 226 kJ.
- (C) 334 kJ.
- (D) 560 kJ.
- (E) 786 kJ.

❑ QUESTÃO 34

O gás NO reage com o gás O₃ conforme a seguinte equação.

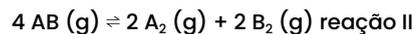
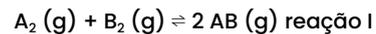


Estudos mostraram que, quando esses dois gases são colocados em um mesmo recipiente a 25 °C e 1 atm, cada molécula colide, em média, cerca de um bilhão de vezes por segundo com outras moléculas. Se todas essas colisões resultassem em formação de produto, a reação aconteceria em uma fração de segundo. Porém, não é isso que se observa empiricamente, sendo a reação muitíssimo mais lenta. Nesse caso, para que a reação aconteça, a simples colisão entre as moléculas não é suficiente; é necessário, também, que

- (A) um catalisador seja adicionado ao meio reacional.
- (B) a colisão seja elástica e a massa de cada produto seja igual à massa de cada um dos reagentes.
- (C) as moléculas colidam com energia potencial superior à energia de ativação.
- (D) as moléculas colidam entre si com geometria favorável à formação do complexo ativado e com energia cinética suficiente.
- (E) a energia de ativação da reação seja diminuída.

❑ QUESTÃO 35

Considere as seguintes reações químicas genéricas.

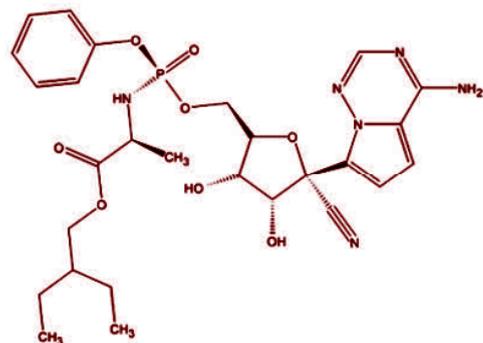


Considerando K₁ e K₂ como as constantes de equilíbrio das reações I e II, respectivamente, julgue as alternativas a seguir, referentes aos equilíbrios e às espécies envolvidas e marque a alternativa correta:

- (A) Um aumento de pressão no sistema onde ocorre a reação II favorece a decomposição do gás AB.
- (B) O aumento da pressão desloca o equilíbrio para o lado com menor número de gases, uma vez que o aumento da pressão favorece a formação de gases.
- (C) as reações hipotéticas dadas tem gases em ambos os lados, logo, o aumento da pressão afeta o equilíbrio pra direita.
- (D) as reações hipotéticas dadas tem gases em ambos os lados, logo, o aumento da pressão não afeta o equilíbrio.
- (E) O aumento da pressão desloca o equilíbrio para o lado com maior número de gases, uma vez que o aumento da pressão desfavorece a formação de gases.

❑ QUESTÃO 36

A figura a seguir mostra a estrutura química do remdesivir, um profármaco de ação antiviral de amplo espectro, com atividade in vitro observada contra diversos vírus de RNA, tais como o ebola, o MERS-CoV e o SARS-CoV. Ele atua como um inibidor de RNA polimerase dependente de RNA, comprometendo o processo de replicação do genoma viral.



De acordo com a estrutura química apresentada, é correto afirmar que os grupos funcionais do remdesivir incluem

- (A) amina, éster e cetona.
- (B) amida, amina e éter.
- (C) álcool, amida e ácido carboxílico.
- (D) aldeído, éter e amina.
- (E) amina, álcool e éster.

❑ QUESTÃO 37

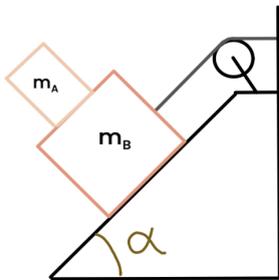


Um trem urbano de 10 metros de comprimento inicia a travessia sobre o Viaduto Central de Nova Vértice, uma estrutura metálica com 1200 metros de extensão, projetada para ligar duas regiões comerciais da cidade. Considerando que o trem mantém uma velocidade constante de 72 km/h durante todo o trajeto sobre o viaduto, o tempo necessário para que ele complete totalmente a travessia, desde a entrada até a saída do último vagão, é de aproximadamente:

- (A) 1 minuto
- (B) 3 minutos
- (C) 2 minutos
- (D) 6 minutos
- (E) 6,5 minutos

❑ QUESTÃO 38

Considere o sistema de blocos abaixo em que $m_A = 600$ g e $m_B = 800$ g, ambos em repouso.



A rampa em que os blocos estão apoiados é inclinada de $\alpha = 30^\circ$ com relação à horizontal. Pode-se afirmar que o coeficiente de atrito estático entre os blocos e a força exercida ao longo do cabo de apoio respectivamente valem

- (A) 1,70 e 6,8 N
- (B) 0,59 e 6,8 N
- (C) 1,70 e 4 N
- (D) 0,59 e 4 N
- (E) 1,70 e 5,1 N

❑ QUESTÃO 39

Durante uma compressão isotérmica de um gás ideal em um cilindro com êmbolo móvel, o sistema realiza uma transformação em que o volume diminui e o gás permanece em contato térmico com um reservatório que mantém sua temperatura constante.

Sobre essa situação, são feitas as seguintes proposições:

- I. A energia interna do gás permanece constante durante toda a transformação.
- II. O gás realiza trabalho positivo sobre o meio externo.
- III. Há liberação de calor pelo gás para o ambiente.
- IV. A primeira lei da termodinâmica não se aplica, pois a temperatura não varia.

Pode-se AFIRMAR que:

- (A) Apenas I e III são corretas.
- (B) Apenas II e IV estão corretas.
- (C) Apenas I, II e III estão corretas.
- (D) Apenas III e IV são corretas.
- (E) Todas estão corretas.

❑ QUESTÃO 40

Durante um experimento em um laboratório de óptica, um feixe de laser é lançado em direção a uma superfície espelhada perfeitamente plana. O feixe incide sobre o espelho formando um ângulo de 60° em relação ao plano do espelho. O ângulo que o raio refletido forma com a normal à superfície do espelho é:

- (A) 60°
- (B) 45°
- (C) $\pi/3$
- (D) 30°
- (E) $\pi/2$

❑ QUESTÃO 41



Durante uma aula prática de Física, estudantes investigam a propagação da luz em diferentes meios. Utilizando um equipamento de medição, observam que, ao atravessar um certo líquido transparente, a velocidade da luz se reduz em relação ao seu valor no vácuo, que é de 300.000 km/s . Nesse líquido, a luz passa a se propagar com velocidade de 225.000 km/s . O índice de refração absoluto desse líquido é, portanto:

- (A) 0,75
- (B) 1,33
- (C) 2,25
- (D) 3,00
- (E) 7,50

■ QUESTÃO 42

Em um laboratório de eletrônica, dois resistores idênticos de 100Ω são ligados em paralelo e conectados a uma bateria de corrente contínua. A diferença de potencial fornecida pela bateria é de 25 V . A potência total fornecida por essa bateria ao circuito é:

- (A) $12,5 \text{ W}$
- (B) $0,10 \text{ W}$
- (C) 25 W
- (D) $0,25 \text{ W}$
- (E) $1,25 \text{ W}$

■ QUESTÃO 43

Durante a construção de um dispositivo eletrostático, um engenheiro utiliza três métodos distintos para carregar dois corpos eletricamente: atrito, condução e indução. Ele observa como cada método influencia a distribuição das cargas nos corpos. Qual princípio fundamental é respeitado em todos esses processos de eletrização?

- (A) Conservação de momento linear
- (B) Conservação da carga elétrica
- (C) Conservação do número bariônico
- (D) Conservação do spin
- (E) Conservação dos planetas

■ QUESTÃO 44

Um submarino de formato cilíndrico, com densidade volumétrica de 800 kg/m^3 , encontra-se submerso em um lago e sofre uma força de empuxo de 50 N . Assinale a alternativa correta:

- (A) Se o submarino ocupar 2 m^3 , sua massa será de $1,6 \times 10^3 \text{ kg}$.
- (B) A quantidade de calor transferida para o submarino devido ao empuxo é proporcional à temperatura da água.
- (C) A força de empuxo que o submarino sofre depende apenas da sua forma e não do seu volume.
- (D) Se o submarino absorver 500 mL de água de dentro do lago, sua massa aumentará em 500 g .
- (E) A velocidade do som na água será alterada diretamente pelas variações de pressão no fundo do lago.

■ QUESTÃO 45

O documentário "Cabra Marcado para Morrer" mostra em uma de suas cenas camponeses trabalhando na construção de um telhado. Para cobrir a varanda da casa foram necessárias 180 telhas dispostas alternadamente e amarradas entre si por atrito e pelo próprio peso. O trabalhador precisa levantar cada telha de $1,2 \text{ kg}$ do chão até 2 m de altura, uma por vez. Sabe-se que o trabalho todo demorou 3 horas pra ser finalizado, sem paradas para descanso. Assuma que a aceleração da gravidade vale aproximadamente 10 m/s^2 em seus cálculos. Respectivamente sobre o trabalho e potência mecânica desenvolvidos nesta tarefa, analise as afirmativas a seguir, indicando V, para as verdadeiras, e F, para falsas:

- (_) Ao levantar cada telha o homem acumula energia cinética e dissipa energia potencial gravitacional.
- (_) A potência mecânica total será igual a 36 W e o trabalho 4380 J .
- (_) Ao levantar cada telha a energia potencial acumulada é igual a 24 J .
- (_) A potência total necessária para subir todas as telhas foi de 48 W .
- (_) O trabalho será igual à variação da energia interna no movimento.

Assinale a alternativa com a sequência correta:

- (A) F - V - F - V - V
- (B) V - F - V - F - F
- (C) F - F - V - F - F
- (D) V - F - V - V - V
- (E) F - V - F - F - V

■ QUESTÃO 46



A síndrome de Kartagener, descrita inicialmente por Siewert, em 1904, e estabelecida por Kartagener em 1933, é uma doença rara, autossômica recessiva, que se caracteriza por alterações nas estruturas citoplasmáticas que estão anexas à membrana plasmática das células, tendo origem a partir do prolongamento dos centríolos. Essa estrutura ajuda o trato respiratório a expulsar poeira e muco dos pulmões. Se caracteriza por possuir a chamada tríade de bronquiectasia, pansinusite crônica e situs inversus com Dextrocardia, onde a criança apresenta os órgãos do tórax e abdômen localizados no lado oposto ao que seria normal. Por sua característica própria, essa doença aumenta o risco de ampliação de quadros como sinusite crônica, bronquiectasia ou pneumonia, inspirando cuidados médicos. A estrutura celular que tem sua função reduzida ou inexistente, responsável por essa síndrome é descrita em:

- (A) Peroxissomos
- (B) Complexo Golgiense
- (C) Retículo Endoplasmático Granuloso
- (D) Cílios e Flagelos
- (E) Lisossomos

■ QUESTÃO 47

O sal e o açúcar são agentes conservantes utilizados em produtos que consumimos.

A conservação pelo uso do açúcar é empregada em frutas ao preparar geleias, conservas e cristalizações. Em alta concentração, esse composto possui efeito desidratante, pois ocasiona aumento da pressão osmótica no interior da fruta, o que dificulta o desenvolvimento de bactérias, bolores e leveduras.

Do mesmo modo, soluções com altas concentrações salinas fazem os micro-organismos presentes morrerem por desidratação. Este processo é conhecido por salga ou salmoura e é eficiente do ponto de vista microbiológico, porém não evita a degradação química. Em alguns alimentos, como na carne seca, com o passar do tempo, ocorrem reações de oxidação das gorduras que conferem sabor de ranço ao alimento.

De acordo com o texto, é correto afirmar que, quando entram em contato com soluções cujas concentrações salinas são altas, os micro-organismos

- (A) perdem água por osmose, pois o meio externo é hipertônico
- (B) perdem água por osmose, pois o meio externo é hipotônico
- (C) perdem água por difusão, pois o meio externo é hipertônico
- (D) ganham água por difusão, pois o meio externo é hipotônico
- (E) ganham água por difusão, pois o meio externo é hipertônico

■ QUESTÃO 48

“Quem vai à orla da capital cearense, desde a última semana, pode ver águas-vivas com mais facilidade na Praia do Mucuripe e na Praia do Futuro... Contudo, os grupos de águas-vivas – mesmo embelezando o mar – podem oferecer risco em contato com os banhistas: os sintomas vão da ardência à necrose superficial”.

Assinale com V ou F conforme seja verdadeiro ou falso o que se afirma a seguir sobre as águas-vivas e sua explosão populacional nas praias de Fortaleza.

- () Compõem o filo dos cnidários juntamente com corais, anêmonas-do-mar e hidras.
- () Suas células especializadas, denominadas de cnidócitos, contêm substâncias tóxicas que atuam tanto na sua defesa quanto na captura de presas.
- () Pedicelários são ossículos esqueléticos que surgem na superfície do seu corpo e são responsáveis pela liberação de substâncias tóxicas.
- () Os cnidários podem apresentar a forma corporal do tipo medusa ou pólipos; as águas-vivas adultas são exemplos de pólipos por nadarem livremente.
- () O aumento das águas-vivas em Fortaleza deve-se ao período chuvoso e temperaturas quentes, e possivelmente tem relação com a poluição causada por esgotos.

Está correta, de cima para baixo, a seguinte sequência:

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

■ QUESTÃO 49



Uma das certezas da vida é que todas as espécies na Terra encontram e interagem com outras espécies. Essas interações têm consequências que afetam não somente os indivíduos, mas populações e, essencialmente, a distribuição e a abundância das espécies. As interações entre espécies podem ser agrupadas em categorias baseadas em se a sua influência sobre cada espécie interativa é positiva (+), negativa (-) ou neutra (0).

A figura abaixo classifica os diferentes tipos de interações com base no efeito sobre as espécies envolvidas.

Tipos de interação	Efeito sobre a espécie 1	Efeito sobre a espécie 2
Predação (predador-presa)	+	-
Carnivoria (animal-animal)	+	-
Herbivoria (animal-planta)	+	-
Parasitismo (parasita-hospedeiro)	+	? ¹
Competição	-	-
Interações positivas (facilitações)	+	0 ou +
Mutualismo	+	? ²
Comensalismo	? ³	0
Amensalismo	-	0

Para que a figura permaneça correta, as informações ausentes (?1, ?2 e ?3) deverão ser preenchidas pelos símbolos, respectivamente,

- (A) neutro (0); positivo (+); neutro (0)
- (B) negativo (-); positivo (+); positivo (+)
- (C) negativo (-); negativo (-); neutro (0)
- (D) neutro (0); neutro (0); negativo (-)
- (E) negativo (-); neutro (0); positivo (+)

❑ QUESTÃO 50

O exame pré-natal, além de um exame rotineiro na vida da gestante, é um cuidado de saúde recomendado e garantido pelo Sistema Único de Saúde. Seu principal objetivo é garantir uma gestação saudável e buscar diagnosticar e tratar possíveis complicações precocemente. Consiste em realizar exames periódicos, ultrassonografias bem como, tomar vacinas indispensáveis para o momento. Uma das tarefas no pré-natal é descobrir também, uma possível incompatibilidade na relação sanguínea do marido e da esposa. Em uma situação hipotética, um casal teve 4 filhos, onde Carlos e Adriana possuem o tipo sanguíneo Rh positivo, já Aguinaldo e Regina possuem o tipo Rh negativo.

Levando em consideração esse cenário, quais irmãos poderão ter filhos com quadro de eritroblastose fetal?

- (A) Regina e Adriana
- (B) Adriana e Aguinaldo
- (C) Carlos e Regina
- (D) Adriana e Regina
- (E) Carlos e Aguinaldo

❑ QUESTÃO 51

As sementes de guaraná, planta originária da Amazônia, podem impedir a proliferação de células cancerosas, que apresentam elevada taxa de tradução para o seu próprio citoplasma e o desenvolvimento de tumores, de acordo com pesquisas da Universidade de São Paulo. Camundongos alimentados com essa planta tiveram diminuição de 54% na quantidade de células cancerosas associadas a um tipo de câncer de mama chamado tumor de Ehrlich, o que retardou a progressão da doença e aumentou significativamente a sobrevivência dos animais.

Entre as diversas características que podem ser observadas nas células do tumor de Ehrlich, destaca-se

- (A) ausência de ribossomos em seu citoplasma
- (B) presença de um Golgi bem desenvolvido
- (C) a presença de um citosol basófilo
- (D) um complexo juncional, desmossomos e interdigitações, bem desenvolvido
- (E) um citoesqueleto organizado que dificilmente se despolimeriza

❑ QUESTÃO 52



No ano de 2010, o Brasil conseguiu cumprir a Meta 1 estabelecida pela Estratégia Global para a Conservação de Plantas (GSPC-CDB), com a publicação do Catálogo de Plantas e Fungos do Brasil e o lançamento da primeira versão online da Lista de Espécies da Flora do Brasil. Esse marco para a botânica brasileira só foi possível devido ao empenho de mais de 400 taxonomistas, brasileiros e estrangeiros, que trabalharam em uma plataforma, onde as informações sobre a flora eram incluídas e divulgadas em tempo real. O projeto "Lista do Brasil", como ficou popularmente conhecido, foi encerrado em novembro de 2015, com a publicação de cinco artigos e suas respectivas bases de dados.[...] O projeto Flora do Brasil 2020 é parte integrante do Programa Reflora e está sendo realizado com o apoio do Sistema de Informação sobre a Biodiversidade Brasileira (SiBr).[...]

Neste momento, são reconhecidas 46796 espécies para a flora brasileira, distribuídas da seguinte maneira:

Espécies	Quantidade de espécies reconhecidas
Algas	4771
Angiospermas	33335
Briófitas	1571
Fungos	5719
Gimnospermas	30
Samambaias e licófitas	1370

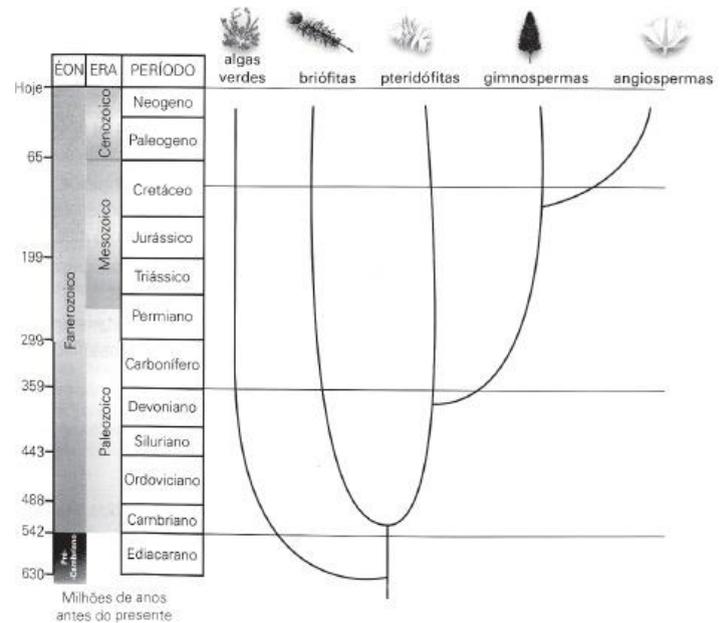
De acordo as informações apresentadas, é correto afirmar que, entre essas espécies catalogadas,

- (A) 2941 pertencem ao Reino Plantae e possuem, durante seu ciclo de vida, uma fase gametofítica duradoura
- (B) 5719 possuem o corpo formado por hifas, apresentam o amido como reserva energética e viabilizam a reciclagem da matéria
- (C) 33365 apresentam uma fecundação dependente do tubo polínico, denominada de sifonogâmica, originada do gametófito masculino
- (D) 34735 pertencem ao Reino Plantae e não dependem da água para reprodução, por conta da presença de xilema e floema
- (E) 46796 são portadoras de parede celular celulósica, proporcionando às suas células estabilidade morfológica

❑ QUESTÃO 53

Com base na análise da ilustração e nos conhecimentos sobre a evolução dos grandes grupos vegetais, pode-se afirmar:

Marque com V as afirmativas verdadeiras e com F, as falsas.



Considerando-se características anatomofisiológicas da reprodução em angiospermas, plantas dominantes no planeta, é correto afirmar:

- () O tubo polínico é a estrutura reprodutiva onde ocorre a fusão da oosfera com o gameta masculino.
- () A autopolinização é um mecanismo que garante a reprodução e conseqüente variabilidade no grupo.
- () A dupla fecundação origina o embrião e o endosperma triploide relacionado à nutrição do embrião.
- () O fruto constitui a novidade evolutiva fundamental à dispersão das sementes.

A alternativa que contém a sequência correta, de cima para baixo, é a

- (A) V V V V
- (B) F V V F
- (C) V V F F
- (D) F F V V
- (E) V F F F

❑ QUESTÃO 54



"Os Porcos e a Reza" é um documentário que registra a criação de porcos e determinada manifestação religiosa, que têm como protagonistas moradores e moradoras da região da Barragem de Pedras, no município de Jequié, no interior da Bahia.

No documentário pode-se observar além dos porcos, cavalos, cães e algumas aves, como um galo.

Todos os animais mencionados, na obra, são vertebrados e possuem tanto traços que os distinguem como outros que os assemelham.

Com base nessa concepção, a alternativa adequada em relação às características desses animais em destaque é:

- (A) Mamíferos apresentam uma circulação completa e um coração com três cavidades
- (B) Aves e mamíferos apresentam corações com número de cavidades diferentes
- (C) Aves apresentam uma circulação completa e um coração com duas cavidades
- (D) apenas os porcos dentre os mamíferos, apresentam um coração com quatro cavidades
- (E) Aves e mamíferos apresentam uma circulação semelhante, com coração tetracavitário

■ QUESTÃO 55

O cartum a seguir faz referência a uma possível cena do cotidiano de uma família da pré história. O que passa a produzir sentido nessa forma de comunicação é o contexto em que a cena é registrada séculos depois



Fonte: www.mentirinha.com.br Acesso em: 03 dez. 2020.

Acerca do teor humorístico e da mensagem relacionada ao estudo do passado contido no cartum, é correto afirmar que:

- (A) a ausência da escrita impossibilita qualquer forma de conhecimento do passado das sociedades ágrafas, pois toda a produção artística da pré-história deve ser concebida como aspectos artísticos e não voltados como História
- (B) a vida dos seres humanos da pré era cercada de mitos, e as pinturas registradas em abrigos rochosos nem sempre rememoravam o que de fato ocorreu, devendo ser analisada como registro artístico de um período da humanidade e não como memória do passado.
- (C) a arte rupestre deve ser interpretada como uma forma de reconhecer o passado meio da cultura material, percebendo aspectos da vida dos seres humanos registros de cenas do cotidiano ou de menções a rituais que faziam parte do imaginário dos seres humanos que viveram em períodos anteriores ao surgimento da escrita.
- (D) compreendida como parte da história da humanidade, as pinturas rupestres fazem parte do acervo de compreensão das dinâmicas sociais das sociedades pretéritas e, de acordo com a visão marxista materialista da História, devem ser compreendidas como elementos que comprovam a luta de classes desde os períodos mais remotos da humanidade.
- (E) os elementos contidos nos registros arqueológicos, apesar de serem extremamente significativos como a compreensão das transformações técnicas e tecnológicas da sociedade e até mesmo da dinâmica social desses grupamentos humanos, não devem ser incorporados como fontes históricas, pois estão associados a aspectos culturais e enquadrados como patrimônio cultural imaterial e não como elementos associados à legitimação do percurso histórico humanidade.



❑ QUESTÃO 56

A pecuária bovina exerceu importante papel no desenvolvimento econômico do Brasil desde a sua colonização, sendo relevante até hoje. Nos últimos anos, as tradicionais regiões de pecuária vêm cedendo espaço à exploração de culturas que proporcionam maior rentabilidade por área e a criação de gado bovino tem se deslocado para as zonas de expansão da fronteira agrícola, notadamente nos estados amazônicos.

(TEIXEIRA, Jodenir Calixto e HESPANHOL, Antonio Nivaldo. A trajetória da pecuária bovina brasileira. Caderno Prudentino de Geografia, Presidente Prudente, n.36, v.1, p.26-38, jan./jul. 2014)

A Guerra dos Farrapos, uma das mais longas revoltas ocorridas no período imperial e em região com ampla atividade pecuária, teve, entre suas causas, o problema econômico decorrente

- (A) dos altos impostos que incidiam sobre o comércio do charque e do couro no mercado interno, favorecendo produtores estrangeiros.
- (B) da avassaladora invasão, na região fronteira entre Rio Grande do Sul e Argentina, de fazendeiros estrangeiros, que passaram a criar e a vender gado no mercado brasileiro.
- (C) das dificuldades de se manter a exportação de carne bovina brasileira para os países europeus, uma vez que esse mercado era monopolizado pela produção argentina.
- (D) da pobreza que atingia a população na região, isolada dos centros econômicos importantes do Império, situados na Bahia e em São Paulo.
- (E) da proibição do comércio de charque com os países fronteiriços do Cone Sul, pelo império brasileiro, por razões políticas decorrentes da Guerra do Paraguai.

❑ QUESTÃO 57

No dia 12 de Janeiro de 1616, o capitão Francisco Caldeira Castelo Branco aportou na Baía do Guajará, onde fundou o forte do presépio – núcleo original do que mais tarde se tornaria Belém. Tendo assegurada essa região, restou confrontar os holandeses e, no ano de 1623, Pedro Texeira parte do forte para expulsar os inimigos batavos, cujo último ataque e derrota final ocorreu em 1639 na fortaleza portuguesa de Gurupá. Ainda no século XVII, com a chamada revolta de Cumã (1617), houve um repentino e eficaz levante dos grupos Tupinambás desde a capitania de Cumã, passando por São Luís e chegando até Belém. Nesta ocasião, os nativos se posicionaram contra a recém-instaurada administração colonial lusa no Estado do Maranhão e Grão-Pará, respondendo de forma armada e articulada às tentativas de colonização. Dado o caráter da presença francesa e holandesa baseada em uma economia de trocas e que ao máximo estabelecia feitorias, tanto francos quanto batavos construíram uma relação de escambo cuja demanda por produtos não afetava tão profundamente a dinâmica das populações autóctones. Dessa maneira, havia uma política de aliança e comércio que era na medida do possível harmoniosa entre Tupinambás, franceses, holandeses e ingleses. Estes Tupinambás ainda mantinham em sua memória coletiva a lembrança da exploradora e conflituosa relação com os portugueses. A revolta de Cumã, enquanto uma revolta colonial, se insere justamente nesse contexto: os Tupinambás, que já conheciam os portugueses, passaram a usar ferramentas adquiridas no contato com os colonizadores e se impuseram como o verdadeiro inimigo na empreitada de consolidação do território luso na Amazônia. O início do conflito foi o ataque feito por um grupo de indígenas Tupinambás da região de Cumã que levou a óbito 30 soldados portugueses. A suposta causa do ataque teria sido a descoberta, por parte daqueles indígenas, dos interesses portugueses em escravizar os povos da região que não se submetessem à vassalagem imposta pelos colonizadores ibéricos.

Com base no texto, assinale a alternativa correta.

- (A) A colonização portuguesa deu-se de forma pacífica nos territórios conquistados.
- (B) Os Tupinambás organizaram um levante, no século XVII, contra a presença holandesa, inglesa e francesa.
- (C) Os holandeses, os ingleses e os franceses adotaram as mesmas práticas exploratórias que os portugueses.
- (D) Os Tupinambás organizaram um levante, no século XVII, contra a presença e a dominação portuguesa.
- (E) Os holandeses, os ingleses e os portugueses lutaram contra os franceses no levante dos Tupinambás, no século XVII.



■ QUESTÃO 58

Sobre o papel social das mulheres na sociedade feudal europeia, no que diz respeito às atividades produtivas, às relações de trabalho, à produção do conhecimento e ao acesso a ele, é correto afirmar que

- (A) eram subalternas ao poder masculino, limitadas ao acesso e, mais ainda, à produção do conhecimento. Cabia a muitas mulheres o trabalho doméstico, bem como as funções de camponesas e artesãs.
- (B) atuavam como copistas nos mosteiros medievais, sendo responsáveis por registrar e produzir o conhecimento e preservar o legado da cultura ocidental.
- (C) em uma sociedade teocêntrica, as mulheres eram responsáveis pela organização dos templos e cultos, bem como pela formação educacional dos monges.
- (D) por terem acesso ao conhecimento das tecnologias de guerra e de formas de luta, as mulheres da nobreza eram inestimáveis guerreiras e cavaleiras.
- (E) as mulheres consideradas hereges, críticas aos princípios e valores da Igreja Católica, eram tratadas com benevolência e respeito às diferenças de opinião.

■ QUESTÃO 59

Acerca da participação brasileira e dos impactos da Primeira Guerra Mundial no Brasil, é CORRETO afirmar que:

- (A) após o afundamento de navios da marinha mercante, o Brasil enviou um significativo contingente de soldados para o front de batalha, atuando de forma decisiva nos combates desde o início da Guerra.
- (B) embora fosse uma república, a proximidade político-cultural com o Império Alemão e o interesse pela obtenção de tecnologia militar contribuíram para que o Brasil combatesse ao lado da Tríplice Aliança.
- (C) após a guerra, os países fornecedores de matérias-primas tiveram uma rápida recuperação de suas exportações. Contudo, centrada na produção de café, a economia brasileira se manteve estagnada.
- (D) a participação no conflito garantiu à diplomacia brasileira participação na Liga das Nações, órgão criado em 1919 para solucionar conflitos internacionais e garantir a paz mundial.
- (E) como os combates aconteceram em território europeu, longe de terras brasileiras, a imprensa nacional e a opinião pública, em geral, se mantiveram alheias ao conflito, evitando pressionar o governo.

■ QUESTÃO 60

Hidrelétricas no Brasil: o clima e a herança da ditadura

A emergência da questão ambiental e social na construção de barragens

(...) Durante a década de 1970, contudo, essa percepção começou a mudar. Foi nesse período que a opinião pública brasileira começou a se preocupar com o aumento da poluição do ar, a questão da má gestão do lixo, da água contaminada e da agricultura predatória. Isso aconteceu ao mesmo tempo em que a questão dos impactos das atividades humanas sobre o meio ambiente tornou-se um problema discutido internacionalmente. Também nesse período surgiu preocupação maior com o destino da floresta Amazônica. Assim, projetos de barragens nessa região, como a de Tucuruí, no rio Tocantins, no Pará; a de Balbina, no rio Uatumã, no Amazonas; e o projeto do complexo hidrelétrico de Altamira (mais tarde rebatizado Belo Monte), no rio Xingu, foram alvos de muitas críticas.(...)

O fragmento de texto aponta para algumas consequências ambientais de medidas realizadas durante a ditadura militar no Brasil.

A respeito desse período, assinale a alternativa CORRETA:

- (A) A partir dos investimentos em produção energética, o Brasil se tornou um dos principais exportadores de energia do mundo no final da década de 1960, aproveitando-se desse saldo para zerar sua dívida externa ao final do governo militar.
- (B) A preocupação ambiental decorrente da atuação brasileira na Declaração de Estocolmo em 1972, fez com que a ditadura militar reordenasse seus projetos para a Amazônia, tornando-os eminentemente preservacionistas.
- (C) O forte crescimento econômico vivido pelo Brasil no final da década de 1960 e início de 1970 foi consequência da adoção pelo Brasil do modelo de Economia Verde, tanto que nesse período o país realizou as primeiras vendas de crédito de carbono.
- (D) A bonança econômica da primeira década da ditadura militar fez com que não houvesse qualquer tipo de contestação política, seja ela pacífica ou armada, por parte de setores da população em relação ao governo.
- (E) O denominado “milagre econômico”, entre os anos 1967 e 1973, fez com que o Produto Interno Bruto brasileiro crescesse, mas foi incapaz de reduzir de forma drástica a desigualdade de renda dentro da população.



■ QUESTÃO 61

Considere os textos abaixo.

A delegação olímpica da Argélia jogou rosas no rio Sena durante o desfile de inauguração dos Jogos de Paris, em memória das vítimas da repressão policial às manifestações independentistas de 17 de outubro de 1961, um gesto pouco habitual nesse tipo de evento. [...] Em 17 de outubro de 1961, dezenas de manifestantes pacíficos foram vítimas de uma repressão sangrenta realizada sob a autoridade do prefeito de polícia da época, Maurice Papon. Segundo historiadores, entre trinta e cerca de duzentos manifestantes foram assassinados e seus corpos jogados no Sena.

AFP, Agência France Press. Paris 2024: Delegação da Argélia lança rosas no Sena em homenagem a vítimas de repressão de 1961. Carta Capital. Disponível em: . Acesso em: 15 ago. 2024.

Uma vez mais, o objetivo do colonizado que luta é provocar o fim da dominação. Mas igualmente deve velar pela liquidação de todas as metrias introduzidas no seu corpo pela opressão. Num regime colonial, tal como existia na Argélia, as ideias professadas pelo colonialismo não influíam somente na minoria europeia, mas também no argelino. A libertação total é a que concerne a todos os sectores da personalidade. [...] Quando a nação se desampara totalmente, o homem novo não é um produto a posteriori dessa nação, mas coexiste, desenvolve-se e triunfa com ela. [...] A independência não é uma palavra que deva exorcizar-se, mas uma condição indispensável para a existência de homens e mulheres realmente libertados, quer dizer, donos de todos os meios materiais que tornam possível a transformação radical da sociedade.

FANON, F. Os condenados da terra. [1ª ed. 1961].

Sobre a independência da Argélia e sobre os conhecimentos do processo de descolonização da África no século XX, é correto afirmar que

- (A) a França foi a única potência europeia a dominar territórios no continente africano.
- (B) a Argélia foi o último país a se tornar independente no continente africano, após a Segunda Guerra Mundial.
- (C) O pan-africanismo pode ser definido como uma estratégia ideológica das potências imperialistas para permanecer no poder nos territórios colonizados.
- (D) a independência da Argélia foi marcada por conflitos sangrentos apenas em território colonial argelino.
- (E) a independência da Argélia foi conquistada a partir de movimentos de resistência, influenciados pelo marxismo.

■ QUESTÃO 62

Com a idade estimada entre 86 e 90 anos, Aruká Jamu, o último falante da língua do povo Juma, morreu de Covid-19 em 17 de fevereiro de 2021 em um hospital de Porto Velho, capital de Rondônia. Sua etnia, que contava com cerca de 15 mil pessoas no século XVIII, foi devastada por doenças e conflitos com seringueiros, madeireiros e garimpeiros. Em 1964, restavam só seis indivíduos Juma e, em 1999, apenas Aruká. Sua primeira mulher morrera em 1996. As quatro filhas, incluindo uma de outro casamento, casaram-se com homens da etnia Uru-euwau-wau. Em 2016, como noticiado no jornal New York Times, Aruká Juma contou ao repórter fotográfico Gabriel Uchida: “Éramos muitos antes que os seringueiros viessem matar todos os Juma”.

DA EDIÇÃO. Morte de um homem e extinção de uma etnia. Pesquisa FAPESP, São Paulo, FAPESP, Ano 22, n. 322, Abr. 2021. p. 17.

Com base na leitura do trecho, e considerando que se trata de uma notícia, é INCORRETO afirmar que as datas destacadas em negrito

- (A) minimizam o efeito histórico de cada acontecimento no conjunto deles.
- (B) auxiliam na progressão temática do texto.
- (C) organizam a reconstituição dos acontecimentos relatados.
- (D) demarcam os acontecimentos que levaram à extinção da etnia Juma.
- (E) estão todas incorretas.



■ QUESTÃO 63

Na aula magna que proferiu na UFRR em maio de 2016, Davi Kopenawa afirmou: “Não só índio vai sofrer, todo mundo vai sofrer, todo mundo vai tomar água suja...”

Relacionando a afirmação do autor com a história de contato dos povos indígenas durante a colonização de Roraima, é INCORRETO afirmar:

- (A) No fim do século XX, Roraima passa pelo boom da mineração de ouro e nesse contexto os Yanomami foram afetados pelas doenças e violência dos garimpeiros que invadiram suas terras;
- (B) Indígenas de Roraima participaram ativamente como trabalhadores em fazendas de gado instaladas na região do Rio Branco a partir do século XIX;
- (C) O Estado de Roraima nasceu em 1988, pela mesma Constituição que garantiu, aos indígenas, o direito à posse sobre as terras que tradicionalmente ocupam;
- (D) Davi Kopenawa se nega a lidar com os elementos da “cultura dos brancos”;
- (E) Na visão de Davi Kopenawa, a mineração traz sofrimento e destrói a natureza. A poluição das águas, por exemplo, afeta não apenas aos índios, mas ao planeta como um todo.

■ QUESTÃO 64

A Terra é dividida em diferentes camadas com características e composições distintas.

Sobre a estrutura e a dinâmica interna da Terra, assinale a alternativa INCORRETA:

- (A) A crosta terrestre ou litosfera é a camada mais externa da Terra, formada por placas tectônicas. A crosta oceânica, que serve de base para os oceanos, atinge uma espessura maior que a crosta continental.
- (B) O núcleo é dividido em duas partes: núcleo interno e núcleo externo. O campo magnético da Terra é formado a partir das características de composição e da dinâmica do núcleo externo.
- (C) As informações, que se têm sobre as camadas internas da Terra, foram obtidas por vias indiretas, como o estudo de abalos sísmicos e do vulcanismo e das pesquisas dos fundos oceânicos.
- (D) O manto é a camada intermediária entre o núcleo e a crosta. Os materiais que compõem o manto, em altíssima temperatura, formam o magma, que se movimenta através de correntes de convecção. É dessa camada que provêm as lavas que chegam à superfície quando ocorrem erupções vulcânicas.
- (E) A descontinuidade entre a crosta e o manto é chamada de Moho e uma de suas características é a mudança brusca de velocidade das ondas sísmicas, sendo que a crosta, camada mais superficial da Terra, possui uma espessura que varia de 25 a 50 km nos continentes e de 5 a 10 km nos oceanos.



QUESTÃO 65

No território brasileiro são encontrados diversos compartimentos e feições de relevo. Essa variedade geomorfológica decorre da conjugação de diversos fatores, tais como as condições climáticas pretéritas, atuais, tipos diferentes de litomassa e ações tectônicas verificadas num passado remoto. Esses compartimentos e feições influenciam os climas, as atividades agrícolas e até a localização de cidades e distritos.

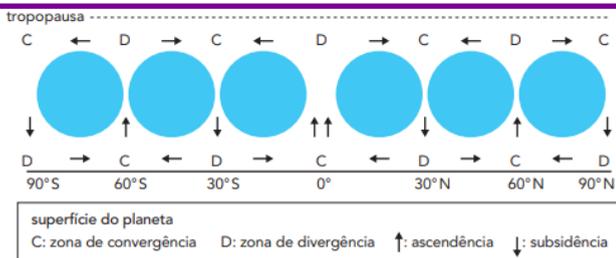
Examine a fotografia a seguir e assinale a que domínio morfoclimático brasileiro pertence essa paisagem.



(Fonte: www.google.com.br < Acesso em 08/11/2019 >)

- (A) Domínio dos ciclos orogênicos cenozoicos.
- (B) Domínio dos Planaltos Tabulares.
- (C) Domínio das Planícies Dissecadas.
- (D) Domínio do "Mar" de morros.
- (E) Domínio das Terras Baixas Fluviais da Depressão Sertaneja.

QUESTÃO 66



A partir da análise do esquema, identifica-se a ocorrência dos seguintes fenômenos atmosféricos na zona equatorial:

- (A) centros de baixa pressão, com chuvas frontais
- (B) centros de alta pressão, com chuvas de granizo
- (C) centros de alta pressão, com chuvas orográficas
- (D) centros de baixa pressão, com chuvas de convecção
- (E) centros de alta pressão, com chuvas de convecção

QUESTÃO 67

Observe o mapa abaixo.



Fonte: Adaptado de https://pt.wikipedia.org/wiki/Hidrografia_do_Brasil

A sequência que apresenta corretamente a localização das bacias hidrográficas brasileiras é:

- (A) 1 – São Francisco / 2 – Uruguai / 3 – Paraguai / 4 – Paraná.
- (B) 1 – Tocantins/Araguaia / 2 – Parnaíba / 3 – Atlântico Leste / 4 – Paraná
- (C) 1 – São Francisco / 2 – Atlântico Sudeste / 3 – Paraguai / 4 – Parnaíba.
- (D) 1 – Amazônica Central / 2 – Atlântico Sudeste / 3 – Atlântico Nordeste Oriental / 4 – Paraguai.
- (E) 1 – Tocantins/Araguaia / 2 – Paraná / 3 – São Francisco / 4 – Paraguai.



❑ QUESTÃO 68

Uma das principais características do processo histórico de formação da cultura brasileira é a miscigenação. O Brasil foi formado demograficamente pelas relações entre portugueses, africanos, indígenas, espanhóis, judeus, holandeses, alemães, italianos, japoneses, sírio-libaneses, dentre outros. Um grupo diverso que criou uma sociedade nova, heterogênea e culturalmente diversificada.

Sobre este processo histórico e seus resultados, pode-se afirmar que

I - esta diversidade demográfica levou a uma diversidade religiosa, com predomínio do cristianismo. Durante muito tempo, as religiões afro-brasileiras foram desrespeitadas.

II - os colonizadores europeus respeitaram as culturas indígenas na sua totalidade, estabelecendo um contato amigável.

III - as economias colonial e imperial, baseadas no trabalho escravo, levaram ao surgimento do preconceito e de diversas formas de racismo que, de certo modo, permanecem até hoje.

IV - os japoneses destacam-se na formação cultural brasileira, tendo chegado a partir de 1908, com presença especialmente em São Paulo e na Região Norte.

V - o uso da língua portuguesa, um dos princípios da unidade nacional, foi dominante desde o começo do Período Colonial em todo o território brasileiro.

É correto o que se afirma apenas em

- (A) I, II, III.
- (B) II, III, V.
- (C) II, IV, V.
- (D) I, III, IV.
- (E) I, IV, V.

❑ QUESTÃO 69

O biodiesel é um combustível feito a partir de plantas (óleos vegetais) ou de animais (gordura animal) com a finalidade de substituir o óleo diesel em automóveis pesados como caminhões. Esses óleos (vegetais ou animais) são misturados com etanol, proveniente da cana de açúcar, ou metanol, que pode ser obtido a partir da biomassa de madeiras. Ou seja, é um combustível orgânico e renovável. Disponível em: . Acesso em: 19 jul. 2015. Adaptado.

Dentre as benesses ambientais da produção e uso do biodiesel para a Terra, destaca-se a:

- (A) redução de emprego no campo, diminuindo-se a renda e o êxodo rural.
- (B) ampliação do uso de áreas florestadas, gerando-se maior biodiversidade.
- (C) elevação do preço dos produtos derivados, reduzindo-se o seu consumo.
- (D) produção agrícola em larga escala, ampliando-se o uso de água nos cultivos e criações.
- (E) diminuição do uso de combustíveis fósseis, reduzindo-se a oferta de fontes poluidoras.

❑ QUESTÃO 70

De acordo com o Censo de 2010, [...] todos os estados brasileiros acusaram a presença de índios: 'Em termos absolutos, o estado brasileiro com maior número de indígenas é o Amazonas, com uma população de 168 mil. Já em termos percentuais, o estado com maior população indígena é Roraima, onde os indígenas representam 11% da população total do estado' [...]. CALDART, Roseli Salete et al (Orgs.). Dicionário da Educação do Campo. Rio de Janeiro/São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio/ Expressão Popular, 2012. p. 607.

Assinale a afirmativa que corresponde corretamente a uma terra indígena situada no estado de Roraima.

- (A) Raposa Serra do Sol.
- (B) Aldeia Kaingangue.
- (C) Parque Nacional do Xingu.
- (D) Serra da Capivara.
- (E) Parque Nacional da Serra da Bocaina.



❑ QUESTÃO 71

Leia o trecho da canção Fotografia 3x4, composta por Belchior.

Eu me lembro muito bem do dia que eu cheguei
Jovem que desce do norte pra cidade grande
Os pés cansados e feridos de andar légua tirana
De lágrimas nos olhos de ler o Pessoa
E de ver o verde da cana
Em cada esquina que eu passava, um guarda me parava
Pedia os meus documentos e depois sorria
Examinando o 3x4 da fotografia
E estranhando o nome do lugar de onde eu vinha
[...]
A minha história é talvez
É talvez igual a tua, jovem que desceu do norte
Que no sul viveu na rua.
[...]

O trecho da canção retrata a

- (A) questão da migração e as agruras vivenciadas pelos migrantes.
- (B) fuga de cérebros brasileiros para algum país do exterior.
- (C) migração pendular vivenciada por trabalhadores nas áreas rurais.
- (D) migração de retorno de um brasileiro em Portugal..
- (E) transumância realizada por refugiados brasileiros desempregados no Japão.

❑ QUESTÃO 72

A industrialização provocou muitas mudanças econômicas, sociais e políticas na sociedade brasileira. Podemos dividir esse processo em dois períodos: do final do século XIX até 1930, quando a indústria era incipiente e existiam algumas experiências de industrialização e o período pós 1930, quando a industrialização passou a ser uma política de Estado, o que promoveu grande transformação na economia e na sociedade do país. Disponível em: <http://perfildaindustria.portaldaindustria.com.br>. Acesso em: jan. 2021. Adaptado.

Com base nos conhecimentos sobre a dinâmica do processo de industrialização do Brasil entre os anos de 1930 e de 1940, é correto afirmar:

- (A) Nesse período ocorreu, no Brasil, um processo de desconcentração industrial, beneficiando as regiões Norte e Nordeste do país.
- (B) As multinacionais foram atraídas pela disponibilidade de mão de obra abundante e pelo desenvolvimento tecnológico industrial do Brasil.
- (C) Após a primeira fase da industrialização, a população migrou para a Europa em busca de melhor qualidade de vida.
- (D) Foi um período em que o Estado atuou como investidor em alguns ramos industriais, como siderurgia e geração de energia, e na implantação de projetos de infraestrutura no país.
- (E) Empresas transnacionais foram instaladas nas regiões Sul e Sudeste com o objetivo de ampliar a produção de bens duráveis, como a indústria automobilística.



PROVA DISCURSIVA

TEMA 1

Texto 1

Em entrevista ao jornal El País, a filósofa e ativista brasileira Djamila Ribeiro discute o mito da democracia racial no Brasil:

El País

"A estratégia do Estado brasileiro foi muito sofisticada. Fingiu que o racismo não existia, que todos somos mestiços, que não se pode saber quem é negro. Assim, não se cria políticas públicas e de reparação. Mas, na hora de discriminar, o diretor de telenovelas sabe quem é negro, o policial sabe, os empresários sabem..."

Fonte: Djamila Ribeiro, filósofa: "La estrategia del Estado brasileño fue fingir que no había racismo" – El País, 29 de março de 2022.

Texto 2

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) destaca que:

"A cor ou raça é uma construção social que reflete as percepções e experiências individuais em relação à identidade racial, influenciadas por fatores históricos, culturais e sociais."

Fonte: IBGE – Nota Técnica sobre Classificações de Cor ou Raça, 2021.

Com base nos textos apresentados, redija um texto dissertativo-argumentativo sobre o tema: **A cor como construção social: identidade racial e desafios contemporâneos.**

TEMA 2

Texto 1

Em artigo publicado no UOL Notícias, discute-se a relação entre discurso de ódio e liberdade de expressão:

"O discurso de ódio é aquele que ofende determinado grupo social, bem como incentiva a agressão, a violência, a segregação em relação a ele. [...] A liberdade de expressão não assume caráter absoluto em nosso sistema jurídico."

UOL Notícias

Texto 2

O artigo acadêmico "O discurso de ódio como limitante da liberdade de expressão" analisa:

"Há manifestações que serão consideradas atos ilícitos, ensejando a reparação civil dos danos causados; outras serão enquadradas em tipos penais, criminalmente puníveis."

revista.esmes.org.br

Com base nos textos apresentados, redija um texto dissertativo-argumentativo sobre o tema: **A guerra das palavras: discursos de ódio e os limites da liberdade de expressão.**



TEMA 3

Texto 1

Em artigo da revista Scientific American Brasil, discute-se os desafios éticos da colonização de Marte:

"A colonização de Marte levanta questões éticas significativas, incluindo a proteção de possíveis formas de vida marcianas e os impactos ambientais das atividades humanas no planeta vermelho."

Fonte: "Ética e a colonização de Marte" – Scientific American Brasil, 15 de julho de 2023.

Texto 2

A Agência Espacial Europeia (ESA) destaca em relatório:

"A exploração espacial deve ser conduzida de maneira responsável, considerando os potenciais impactos em corpos celestes e a necessidade de preservar o espaço como um bem comum da humanidade."

Fonte: ESA – Relatório sobre Exploração Espacial Sustentável, 2024.

Com base nos textos apresentados, redija um texto dissertativo-argumentativo sobre o tema: **Conquistas humanas e seus dilemas éticos: o futuro da exploração espacial.**



RASCUNHO

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	







O CEBRASPE TRABALHA PARA OFERECER O MELHOR!

CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA DOS ELEMENTOS

Cebraspe
Centro Brasileiro de Pesquisa em Avaliação
e Seleção e de Promoção de Eventos

	1																18	
1	1 H 1,0																	2 He 4,0
2	3 Li 6,9	4 Be 9,0											5 B 10,8	6 C 12,0	7 N 14,0	8 O 16,0	9 F 19,0	10 Ne 20,2
3	11 Na 23,0	12 Mg 24,3	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13 Al 27,0	14 Si 28,1	15 P 31,0	16 S 32,1	17 Cl 35,5	18 Ar 39,9
4	19 K 39,1	20 Ca 40,1	21 Sc 45,0	22 Ti 47,9	23 V 50,9	24 Cr 52,0	25 Mn 54,9	26 Fe 55,8	27 Co 58,9	28 Ni 58,7	29 Cu 63,5	30 Zn 65,4	31 Ga 69,7	32 Ge 72,6	33 As 74,9	34 Se 79,0	35 Br 79,9	36 Kr 83,8
5	37 Rb 85,5	38 Sr 87,6	39 Y 88,9	40 Zr 91,2	41 Nb 92,9	42 Mo 95,9	43 Tc (98)	44 Ru 101,1	45 Rh 102,9	46 Pd 106,4	47 Ag 107,9	48 Cd 112,4	49 In 114,8	50 Sn 118,7	51 Sb 121,8	52 Te 127,6	53 I 127,0	54 Xe 131,3
6	55 Cs 132,9	56 Ba 137,3	57-71 La-Lu *	72 Hf 178,5	73 Ta 181,0	74 W 183,9	75 Re 186,2	76 Os 190,2	77 Ir 192,2	78 Pt 195,1	79 Au 197,0	80 Hg 200,6	81 Tl 204,4	82 Pb 207,2	83 Bi 209,0	84 Po (209)	85 At (210)	86 Rn (222)
7	87 Fr (223)	88 Ra (226)	89-103 Ac-Lr **	104 Rf (261)	105 Db (262)	106 Sg (266)	107 Bh (264)	108 Hs (277)	109 Mt (268)	110 Ds (281)	111 Rg (272)	112 Uub (285)	113 Uut (284)	114 Uuq (289)	115 Uup (288)			

* SÉRIE DOS LANTANÍDEOS

57 La 138,9	58 Ce 140,1	59 Pr 140,9	60 Nd 144,2	61 Pm (145)	62 Sm 150,4	63 Eu 152,0	64 Gd 157,3	65 Tb 158,9	66 Dy 162,5	67 Ho 164,9	68 Er 167,3	69 Tm 168,9	70 Yb 173,0	71 Lu 175,0
-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

** SÉRIE DOS ACTINÍDEOS

89 Ac (227)	90 Th 232,0	91 Pa 231,0	92 U 238,0	93 Np (237)	94 Pu (244)	95 Am (243)	96 Cm (247)	97 Bk (247)	98 Cf (251)	99 Es (252)	100 Fm (257)	101 Md (258)	102 No (259)	103 Lr (262)
-------------------	-------------------	-------------------	------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------

OBSERVAÇÃO: MASSAS ATÔMICAS COM VALORES ARREDONDADOS