

SISTEMA DE INGRESSO SERIADO – SIS  
TRIÊNIO 2019/2021

3ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO

**003. PROVA DE ACOMPANHAMENTO III**

- Confira seus dados impressos neste caderno.
- Assine com caneta de tinta preta a Folha de Respostas apenas no local indicado.
- Esta prova contém 60 questões objetivas e uma proposta de redação.
- Para cada questão, o candidato deverá assinalar apenas uma alternativa na Folha de Respostas, utilizando caneta de tinta preta.
- Nas questões de Língua Estrangeira, responda apenas àquelas referentes à sua opção (Inglês ou Espanhol).
- Esta prova terá duração total de 5h e o candidato somente poderá sair do prédio depois de transcorridas 3h, contadas a partir do início da prova.
- Ao final da prova, antes de sair da sala, entregue ao fiscal a Folha de Respostas, a Folha de Redação e o Caderno de Questões.

Nome do candidato \_\_\_\_\_

RG \_\_\_\_\_

Inscrição \_\_\_\_\_

Prédio \_\_\_\_\_

Sala \_\_\_\_\_

Carteira \_\_\_\_\_

Leia o trecho de *O quinze*, de Rachel de Queiroz (1910-2003), para responder às questões 01 e 02.

Todos os anos, nas férias da escola, Conceição vinha passar uns meses com a avó (que a criara desde que lhe morrera a mãe), no Logradouro, a velha fazenda da família, perto do Quixadá.

Ali tinha a moça o seu quarto, os seus livros, e, principalmente, o velho coração amigo de Mãe Nácia. Chegava sempre cansada, emagrecida pelos dez meses de professorado; e voltava mais gorda com o leite ingerido à força, reposta de corpo e espírito graças ao carinho cuidadoso da avó.

Conceição tinha vinte e dois anos e não falava em casar. As suas poucas tentativas de namoro tinham-se ido embora com os dezoito anos e o tempo de normalista; dizia alegremente que nasceria solteirona. Ouvindo isso, a avó encolhia os ombros e sentenciava que mulher que não casa é um aleijão...

– Esta menina tem umas ideias!

Estaria com razão a avó? Porque, de fato, Conceição talvez tivesse *umas ideias*; escrevia um livro sobre pedagogia, rabiscara dois sonetos, e às vezes lhe acontecia citar o Nordau ou o Renan da biblioteca do avô.

Chegara até a se arriscar em leituras socialistas, e justamente dessas leituras é que lhe saíam as piores das tais *ideias*, estranhas e absurdas à avó.

Acostumada a pensar por si, a viver isolada, criara para seu uso ideias e preconceitos próprios, às vezes largos, às vezes ousados, e que pecavam principalmente pela excessiva marca de casa.

(*O quinze*, 2013.)

## QUESTÃO 01

No trecho, a personagem Conceição é caracterizada como

- (A) extrovertida.
- (B) independente.
- (C) arrogante.
- (D) conservadora.
- (E) intransigente.

## QUESTÃO 02

O advérbio “ali”, que inicia o segundo parágrafo, refere-se a

- (A) “escola”.
- (B) “avó”.
- (C) “Logradouro”.
- (D) “família”.
- (E) “Quixadá”.

## QUESTÃO 03

Na esteira do regionalismo, Rachel de Queiroz compôs dois romances de ambientação cearense, *O quinze* e *João Miguel*. Em ambos releva notar uma prosa enxuta e viva. Confrontados com *A bagaceira*, de José Américo, esses livros podem dizer-se mais próximos do ideal neorrealista que nortearia \_\_\_ narrativa social do Nordeste. Os períodos são, em geral, menos “literários”, breves, colados \_\_\_ transcrição dos atos e dos acontecimentos. E \_\_\_ diálogo é corrente, lembrando às vezes a novelística popular que, mais tarde, atrairia \_\_\_ escritora ao passar do romance para o teatro de raízes regionais e folclóricas.

(Alfredo Bosi. *História concisa da literatura brasileira*, 1994. Adaptado.)

Assinale a alternativa que preenche, respectivamente, as lacunas do texto.

- (A) a – à – o – a
- (B) a – à – o – à
- (C) à – à – ao – à
- (D) a – a – o – a
- (E) à – a – ao – a

Leia o trecho de *O quinze*, de Rachel de Queiroz (1910-2003), para responder às questões de **04** a **07**.

Mas foi em vão que Chico Bento contou ao homem das passagens a sua necessidade de se transportar a Fortaleza com a família. Só ele, a mulher, a cunhada e cinco filhos pequenos.

O homem não atendia.

– Não é possível. Só se você esperar um mês. Todas as passagens que eu tenho ordem de dar, já estão cedidas. Por que não vai por terra?

– Mas meu senhor, veja que ir por terra, com esse magote de meninos, é uma morte!

O homem sacudiu os ombros:

– Que morte! Agora é que retirante tem esses luxos... No 77 não teve trem para nenhum. É você dar um jeito, que, passagens, não pode ser...

Chico Bento foi saindo.

Na porta, o homem ainda o consolou:

– Pois se quiser esperar, talvez se arranje mais tarde. Imagine que tive de ceder cinquenta passagens ao Matias Paroara, que anda agenciando rapazes solteiros para o Acre!

Na loja do Zacarias, enquanto matava o bicho, o vaqueiro desabafou a raiva:

– Desgraçado! Quando acaba, andam espalhando que o governo ajuda os pobres... Não ajuda nem a morrer!

O Zacarias segredou:

– Ajudar, o governo ajuda. O preposto é que é um ratuíno... Anda vendendo as passagens a quem der mais...

Os olhos do vaqueiro luziram:

– Por isso é que ele me disse que tinha cedido cinquenta passagens ao Matias Paroara!...

– Boca de ceder! Cedeu, mas foi mão pra lá, mão pra cá... O Paroara me disse que pouco faltou pro custo da tarifa... Quase não deu interesse...

Chico Bento cuspiu com o ardor do mata-bicho:

– Cambada ladrona!

(*O quinze*, 2013.)

#### QUESTÃO 04

“– Boca de ceder! Cedeu, mas foi mão pra lá, mão pra cá...” (16º parágrafo)

Considerando o contexto em que se insere, a expressão “mão pra lá, mão pra cá” sugere

- (A) um gesto de renúncia.
- (B) um trabalho feito sem reflexão.
- (C) uma ação desinteressada.
- (D) uma prática ilícita.
- (E) uma tarefa executada com desleixo.

#### QUESTÃO 05

“andam espalhando que o governo ajuda os pobres... Não ajuda nem a morrer!” (11º parágrafo)

Em relação a “o governo ajuda os pobres”, o trecho “Não ajuda nem a morrer!” estabelece uma

- (A) conclusão.
- (B) oposição.
- (C) explicação.
- (D) condição.
- (E) causa.

#### QUESTÃO 06

Expressão expletiva ou de realce: é uma expressão que não exerce função sintática.

(Evanildo Bechara. *Moderna gramática portuguesa*, 2009. Adaptado.)

Constitui uma expressão expletiva a expressão sublinhada em:

- (A) “Mas foi em vão que Chico Bento contou ao homem das passagens a sua necessidade de se transportar a Fortaleza com a família.”
- (B) “– Pois se quiser esperar, talvez se arranje mais tarde.”
- (C) “Na loja do Zacarias, enquanto matava o bicho, o vaqueiro desabafou a raiva.”
- (D) “O preposto é que é um ratuíno...”
- (E) “– Por isso é que ele me disse que tinha cedido cinquenta passagens ao Matias Paroara!...”

## QUESTÃO 07

Aproxima-se tematicamente de *O quinze* a seguinte estrofe do poeta João Cabral de Melo Neto:

- (A) Sob meus pés nasciam águas  
que eu aprendia a navegar,  
onde um perfil eu via  
ao céu se abandonar,  
e um grito de criança  
imóvel no luar.  
Sob meus pés nasciam águas  
onde um navio ia boiar,  
onde mãos de máquina  
me saíam a procurar,  
deitado numa rua,  
perdido num lugar.
- (B) Os sonhos cobrem-se de pó.  
Um último esforço de concentração  
morre no meu peito de homem enforcado.  
Tenho no meu quarto manequins corcundas  
onde me reproduzo  
e me contemplo em silêncio.
- (C) Esta folha branca  
me proscreeve o sonho,  
me incita ao verso  
nítido e preciso  
Eu me refugio  
nesta praia pura  
onde nada existe  
em que a noite pouse.
- (D) Este museu de tudo é museu  
como qualquer outro reunido;  
como museu, tanto pode ser  
caixão de lixo ou arquivo.  
Assim, não chega ao vertebrado  
que deve entranhar qualquer livro:  
é depósito do que aí está,  
se fez sem risca ou risco.
- (E) Desde que estou retirando  
só a morte vejo ativa,  
só a morte deparei  
e às vezes até festiva;  
só morte tem encontrado  
quem pensava encontrar vida,  
e o pouco que não foi morte  
foi de vida severina

## QUESTÃO 08

Leia o comentário do crítico literário Massaud Moisés publicado em 1988.

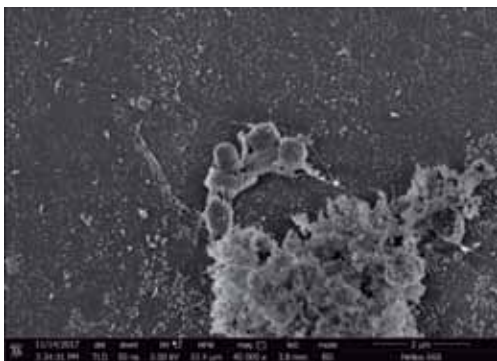
Há um Camões lírico e um Camões épico, um medieval e um clássico, e tem-se dividido um Antero “das luzes” e um Antero “das sombras”. No entanto, somente \_\_\_\_\_ explorou todos os efeitos possíveis dessa cisão natural em que mergulha o poeta quando exercita o seu ofício de expressar a sua e/ou a nossa interioridade por meio dos versos. Ao estilhaçar o *sujeito* poético, pela multiplicação heteronímica, ele igualmente desintegra o *objeto* poético: a matéria poética, a temática, sobre que cada um dos heterônimos se debruça não é a mesma, ainda que nela se encontre uma unidade subjacente à diversidade.

A lacuna do texto deve ser preenchida pelo nome do seguinte poeta modernista:

- (A) Camilo Pessanha.  
(B) Manuel Bandeira.  
(C) Fernando Pessoa.  
(D) Mário de Andrade.  
(E) Carlos Drummond de Andrade.

Leia o texto para responder às questões de 09 a 12.

Plastic-eating bacteria discovered by student could help solve global pollution crisis



Claudia Lopez/Oregon Health Science University

Image reveals colonies of bacteria growing on a strip of PET plastic

A student may have found a solution to one of the world's most urgent environmental crises – breeding bacteria capable of “eating” plastic and potentially breaking it down into harmless by-products. The microbes degrade polyethylene terephthalate (PET) – one of the world's most common plastics, used in clothing, drinks bottles and food packaging. It takes centuries to break down, in the meantime doing untold damage to its surroundings.

Morgan Vague, who is studying biology at Reed College in Oregon, said the process could play a “big part” of solutions to the planet's plastic problem, which sees millions of tonnes dumped in landfill and oceans every year. Around 300 million tonnes of plastic is discarded each year, and only about 10 per cent of it is recycled.

She began hunting for microbes adapted to degrade plastic in the soil and water around refineries in her hometown of Houston. Taking her samples back to college in Portland, Oregon, Ms Vague began testing around 300 strains of bacteria for lipase, a fat-digesting enzyme potentially capable of breaking down plastic and making it palatable for the bacteria. She identified 20 strains of bacteria that produced lipase, and of those, three that boasted high levels of the enzyme. Next, she put the three microbes, one of which appears to have been previously undiscovered, on a forced diet of PET she cut from strips of water bottles. She was stunned to find the bacteria worked to digest the plastic.

(Tom Embury-Dennis. [www.independent.co.uk](http://www.independent.co.uk), 30.06.2018. Adaptado.)

### QUESTÃO 09

De acordo com o texto, o PET

- (A) é o plástico mais reciclado a partir de embalagens de alimentos e bebidas.
- (B) tem uso restrito a apenas 300 toneladas por ano.
- (C) vem causando danos ambientais há mais de cem anos.
- (D) leva séculos para se decompor no ambiente.
- (E) é contraindicado para a fabricação de roupas.

### QUESTÃO 10

A estudante Morgan Vague

- (A) participou de uma pesquisa na faculdade Reed sobre poluição dos oceanos por plásticos.
- (B) testou cerca de 300 linhagens de bactérias para descobrir três que digerem plástico.
- (C) percebeu que as bactérias digerem o PET mas rejeitam outros plásticos.
- (D) coletou amostras de bactérias perto de refinarias em Portland e em Houston.
- (E) concluiu que o excesso de bactérias também pode contaminar o ambiente.

### QUESTÃO 11

O trecho do terceiro parágrafo “She identified 20 strains of bacteria that produced lipase” está corretamente reescrito, sem alteração de sentido, em:

- (A) Twenty strains of bacteria that are producing lipase will be identified by her.
- (B) Twenty strains of bacteria that produce lipase should be identified by her.
- (C) Twenty strains of bacteria that produce lipase was identified by her.
- (D) Twenty strains of bacteria that have produced lipase had already been identified by her.
- (E) Twenty strains of bacteria that produced lipase were identified by her.

### QUESTÃO 12

No trecho do terceiro parágrafo “She was stunned to find the bacteria worked to digest the plastic”, o termo sublinhado tem sentido equivalente, em português, a

- (A) espantada.
- (B) decepcionada.
- (C) apavorada.
- (D) despreocupada.
- (E) indecisa.

¿Qué es el “*sharenting*”?

El “*sharenting*” – un anglicismo que proviene de *share* (compartir) y *parenting* (paternidad) – consiste en documentar las primeras sonrisas, palabras, pasos... y cada una de las anécdotas de los más pequeños en Facebook, Instagram y otras redes sociales. Y se ha vuelto una práctica tan habitual que el diccionario británico Collins lo incluyó en sus páginas en 2016. Desde entonces, el fenómeno no ha dejado de crecer. Hasta ahora, no ha existido otra generación de niños con una infancia tan pública, y es probable que, cuando crezcan, muchos no estén de acuerdo con ello.

Ofcom, el regulador de las comunicaciones de Reino Unido, elaboró un estudio en 2017 en el que sugiere que publicar fotos y videos familiares en las redes sociales se ha convertido en un “problema divisorio”, porque los padres están muy divididos sobre si es o no sensato compartir fotos de sus hijos en internet.

Sin embargo, más de la mitad de las personas entrevistadas por Ofcom declararon que piensan que a sus hijos les parecerá bien que compartan sus fotos en la red, y solamente al 15% les preocupa que no piensen lo mismo dentro de unos años.

Más allá de los dilemas éticos, la información que los padres comparten en las redes sociales sobre sus hijos puede implicar riesgos de seguridad. Según la compañía de servicios financieros Barclays, el “*sharenting*” es una puerta para los fraudes en internet.

Barclays dice que muchos padres están comprometiendo la seguridad financiera futura de sus hijos al compartir sin medida datos de los menores en la red y que no se dan cuenta de que sus hijos se convierten en “blancos para el fraude” gracias a la información que comparten sobre ellos y que permanece en la red. “Otra década de padres compartiendo demasiada información en internet producirá 7,4 millones de casos al año de robo de identidad hacia 2030”, asegura la empresa.

Entre otras cosas, a menudo revelan los nombres, la edad y la fecha de nacimiento de los menores, su dirección, el nombre de su escuela o el de su mascota. Muchos de esos detalles siguen disponibles en la red mucho después, cuando los niños pasan a ser adultos, y son usados por hackers para estafas de compras on-line, préstamos fraudulentos y transacciones con tarjetas de crédito.

Desde Ecix, un despacho de “ciberabogados” dedicados a defender a empresas grandes y a particulares en internet, aseguran que “es importante saber que la existencia de ciertas imágenes de los niños puede provocar que éstas sean usadas para fines como la pornografía infantil, el ciberacoso, el ciberbullying o la cibersuplantación de identidad”.

“Por estos motivos, conviene pensar bien si será o no beneficioso para nuestros hijos o familiares menores de edad que ciertas imágenes suyas permanezcan en internet”, se lee en el sitio web de Ecix.

(www.bbc.com, 23.05.2018. Adaptado.)

## QUESTÃO 09

Segundo o texto, o *sharenting*

- (A) seria mais saudável sem a presença dos pais.
- (B) precisa ser cada vez mais praticado pelas crianças.
- (C) deveria ser proibido nas escolas e nas empresas.
- (D) deveria ser repensado, por questões de segurança.
- (E) precisa ser incentivado nas escolas.

## QUESTÃO 10

De acuerdo con el texto y con el uso correcto de los verbos de cambio y del pretérito perfecto en español, el *sharenting*

- (A) ha se convertido una práctica habitual.
- (B) se ha convertido en una práctica habitual.
- (C) se ha vuelto en una práctica habitual.
- (D) se ha puesto en una práctica habitual.
- (E) ha se quedado una práctica habitual.

## QUESTÃO 11

“Barclays dice que muchos padres están comprometiendo la seguridad financiera futura de sus hijos al compartir sin medida datos de los menores en la red y que no se dan cuenta de que sus hijos se convierten en ‘blancos para el fraude’” (5º parágrafo)

Assinale a alternativa que apresenta a correta reescrita do trecho no tempo passado.

- (A) En el texto, Barclays dice que muchos padres estuvieron comprometiendo la seguridad financiera futura de sus hijos al compartir sin medida datos de los menores en la red y que no se dieron cuenta de que sus hijos se convirtieron en “blancos para el fraude”.
- (B) En el texto, Barclays dice que muchos padres estaban comprometiendo la seguridad financiera futura de sus hijos al compartir sin medida datos de los menores en la red y que no se dan cuenta de que sus hijos se convirtieron en “blancos para el fraude”.
- (C) En el texto, Barclays dijo que muchos padres estuvieron comprometiendo la seguridad financiera futura de sus hijos al compartir sin medida datos de los menores en la red y que no se dan cuenta de que sus hijos se convirtieron en “blancos para el fraude”.
- (D) En el texto, Barclays dijo que muchos padres estuvieron comprometiendo la seguridad financiera futura de sus hijos al compartir sin medida datos de los menores en la red y que no se dieron cuenta de que sus hijos se convierten en “blancos para el fraude”.
- (E) En el texto, Barclays dijo que muchos padres estaban comprometiendo la seguridad financiera futura de sus hijos al compartir sin medida datos de los menores en la red y que no se daban cuenta de que sus hijos se convertían en “blancos para el fraude”.



## QUESTÃO 12

De acordo com o texto,

- (A) as crianças da atualidade fazem parte da geração mais exposta publicamente nos meios *on-line* e poderão enfrentar problemas futuros por causa dessa prática.
- (B) foram registrados, no último ano, 7,4 milhões de casos de roubo de identidade de crianças por meio da internet.
- (C) *sharenting* é, de forma simplificada, a maneira desatenta como as crianças usam a internet na atualidade.
- (D) o Ofcom, órgão regulador das comunicações no Reino Unido, informou que a maioria das crianças autoriza a publicação de suas fotos pelos pais.
- (E) a Barclays é uma instituição que investiga casos de fraudes com os dados pessoais e financeiros de seus clientes.

Leia o excerto para responder às questões 13 e 14.

A Revolução Russa é o acontecimento mais importante da Guerra Mundial.

(Rosa Luxemburgo. *A Revolução Russa*, 1975.)

## QUESTÃO 13

A associação da Primeira Guerra Mundial com a Revolução Russa, proposta pela revolucionária alemã Rosa Luxemburgo, é correta, entre outros motivos, porque

- (A) o conflito exauriu militar e financeiramente a Rússia e acentuou as tensões e conflitos sociais internos.
- (B) a invasão da Alemanha pelas tropas russas estimulou o nacionalismo eslavo e as revoltas dos camponeses sem terra.
- (C) a aliança da Rússia com os países da Tríplice Aliança desagradou os setores trabalhadores internos e ampliou sua disposição revolucionária.
- (D) os ganhos financeiros obtidos pela Rússia na guerra agravaram a desigualdade social e aguçaram os conflitos de classe.
- (E) as tropas da Rússia em ação na Alemanha entraram em contato com os revolucionários locais e passaram a defender ideias socialistas.

## QUESTÃO 14

Em relação à Primeira Guerra Mundial, o Governo Provisório da Rússia, implantado em março de 1917, e o Congresso dos Sovietes, que assumiu o poder em outubro do mesmo ano,

- (A) agiram de maneira idêntica, mantendo as tropas russas na frente de batalha e honrando as alianças militares antes celebradas.
- (B) agiram de maneira diversa; enquanto o Governo Provisório defendeu o fim da participação russa na guerra, o Congresso dos Sovietes propôs a continuidade na luta.
- (C) agiram de maneira semelhante, determinando que o parlamento russo deliberasse sobre a continuidade ou não da participação do país no conflito.
- (D) agiram de maneira diversa; enquanto o Governo Provisório manteve a participação russa na guerra, o Congresso dos Sovietes determinou a retirada das tropas do conflito.
- (E) agiram de maneira idêntica, defendendo a imediata retirada das forças russas da guerra e o fim das alianças militares antes celebradas.

Leia os textos para responder às questões 15 e 16.

O nomadismo do seringueiro e a instabilidade econômica dos povoados ribeirinhos devem dar lugar a núcleos de cultura agrária, onde o colono nacional, recebendo gratuitamente a terra desbravada, saneada e loteada, se fixe e estabeleça a família com saúde e conforto.

[...] A Amazônia, sob o impulso fecundo da nossa vontade e do nosso trabalho, deixará de ser, afinal, um simples capítulo da história da Terra, e, equiparado aos outros grandes rios, tornar-se-á um capítulo da história da civilização.

(Getúlio Vargas, 1940. *Apud* Maria Verônica Secreto. "A ocupação dos 'espaços vazios' no governo Vargas". *Estudos Históricos*, nº 40, 2007.)

Hoje, o problema se apresenta incomparavelmente mais grave. Não mais se trata de uma industrialização para as nossas necessidades pacíficas, mas de produzir para o consumo gigantesco de uma Guerra Mundial. É o problema de nossos aliados, aos que devemos fornecer a borracha sobre a qual rodarão as armas vitoriosas da liberdade.

(Getúlio Vargas, 1943. *Apud* Maria Verônica Secreto. "A ocupação dos 'espaços vazios' no governo Vargas". *Estudos Históricos*, nº 40, 2007.)

## QUESTÃO 15

No discurso de 1940, o presidente Getúlio Vargas apresentou a intenção do governo de

- (A) desenvolver a economia na Amazônia, implantando um polo industrial e mercantil na região.
- (B) realizar a instalação de bases militares na Amazônia, impedindo a presença de agrupamentos armados estrangeiros na área.
- (C) estimular a piscicultura na Amazônia, transformando-a na principal responsável pelo abastecimento de pescados no país.
- (D) promover a fixação de agrupamentos sociais, antes em contínuos deslocamentos, em atividades economicamente rentáveis.
- (E) internacionalizar a Amazônia, tornando-a o epicentro de um amplo sistema de vigilância militar do continente.

## QUESTÃO 16

Três anos depois do discurso de 1940, Getúlio Vargas alterou a política governamental em relação à Amazônia. Tal mudança ocorreu, sobretudo, a partir

- (A) do Tratado de São Francisco que, em outubro de 1941, estabeleceu o princípio de zonas de influência e colaboração continental.
- (B) do reconhecimento de que a verdadeira vocação econômica da região era o extrativismo do látex e que este deveria ser estimulado.
- (C) dos Acordos de Washington que, em março de 1942, atribuíram ao Brasil o papel de fornecedor de matérias-primas estratégicas para os Estados Unidos.
- (D) do reconhecimento de que o avanço da indústria automobilística no país exigia a intensificação da extração do látex amazônico.
- (E) dos Acordos de Berlim que, em janeiro de 1943, formalizaram a aliança militar e ampliaram os vínculos comerciais do Brasil com Alemanha e Itália.

Leia o texto para responder às questões 17 e 18.

*Estado e nação*, para os geopolíticos, complementam-se ao ponto de se confundirem. Nação é uma vontade única, um projeto único. Vontade que está acima das classes e dos interesses das classes que a compõem. [...]

Outro conceito fundamental tomado pela Doutrina de Segurança Nacional à geopolítica diz respeito à *bipolaridade*. Por ele entende-se o mundo de hoje irremediavelmente dividido entre dois polos [...]. Os dois polos vivem em guerra permanente que se desenvolve de forma multifacetária; e nesta guerra cabe a cada país alinhar-se a um dos polos, compor a estratégia de um dos blocos.

(Roberto R. Martins. *Segurança Nacional*, 1986.)

### QUESTÃO 17

Escrito em 1986, o texto analisa a “guerra permanente que se desenvolve de forma multifacetária” e os “polos” que dela participam. Essa “guerra” e esses “polos” referem-se

- (A) à Guerra das Civilizações e aos blocos cristão e islâmico, liderados respectivamente pela Europa ocidental e pelo Iraque.
- (B) à guerra comercial e industrial, que contrapõe os blocos liderados por China e Estados Unidos.
- (C) à Segunda Guerra Mundial e aos blocos liberal e nazifascista, liderados respectivamente por Reino Unido e Alemanha.
- (D) à guerra contra o tráfico internacional de drogas, que contrapõe os blocos liderados por México e Colômbia.
- (E) à Guerra Fria e aos blocos capitalista e socialista, liderados respectivamente por Estados Unidos e União Soviética.

### QUESTÃO 18

A Segurança Nacional foi objeto de três leis brasileiras editadas entre 1967 e 1969. Essas leis foram apresentadas como um conjunto de medidas voltadas à

- (A) separação entre o conceito de segurança pública e o de segurança individual, o que gerava a necessidade de constituição de órgãos e empresas particulares para a proteção da propriedade privada.
- (B) preservação da segurança interna e externa, o que incluía a caracterização de crimes políticos e a prevenção e repressão às atividades políticas consideradas contrárias aos interesses do Estado.
- (C) diferenciação entre os espaços de atuação do Estado e os interesses coletivos dos membros da nação, o que provocava a redução do aparato de segurança estatal nas áreas de grande concentração urbana.
- (D) ampliação da segurança em áreas de fronteira terrestre e marítima, o que impunha o recrutamento e imediato engajamento de todos os cidadãos brasileiros em atividades militares.
- (E) valorização da desigualdade dos interesses das classes sociais, o que implicava o abandono do princípio de unidade nacional e a adoção de uma lógica governamental baseada no respeito à diversidade.

Leia o texto para responder às questões 19 e 20.

Quatro fatores históricos fundiram-se para criar 1968: o exemplo do movimento pelos direitos civis que, na ocasião, era tão novo e original; uma geração que se sentia tão diferente e tão alienada a ponto de rejeitar todas as formas de autoridade; uma guerra tão universalmente odiada, no mundo inteiro, a ponto de fornecer uma causa para todos os rebeldes que buscavam uma; e tudo isso ocorrendo num momento em que a televisão amadurecia mas ainda era suficientemente nova para não ter sido ainda controlada, destilada e embalada do jeito como é hoje. Em 1968, o fenômeno de uma transmissão de outra parte do mundo feita no mesmo dia era, em si, uma nova maravilha tecnológica que prendia a atenção.

(Mark Kurlansky. *1968: o ano que abalou o mundo*, 2005.)

### QUESTÃO 19

Entre os vários movimentos ocorridos nos anos 1960 a que o texto faz referência direta, pode-se citar

- (A) a investida contra as imigrações clandestinas e a Revolução Cubana.
- (B) a Guerra da Coreia e o avanço do ambientalismo na Alemanha.
- (C) a luta contra o racismo nos Estados Unidos e a Guerra do Vietnã.
- (D) o terceiro ciclo do feminismo e o ataque atômico ao Japão.
- (E) o pacifismo e a Revolução Islâmica no Irã.

### QUESTÃO 20

Ao analisar o panorama da época, o texto destaca

- (A) a valorização da tecnologia e o desprezo pelas manifestações culturais de caráter local e tradicional.
- (B) o impacto da percepção da simultaneidade dos processos históricos e o avanço gradual da cultura de massa.
- (C) a constituição de uma aliança formal entre os diversos movimentos nacionais de contestação política e cultural.
- (D) o abandono do conceito de longa duração dos processos históricos e a celebração da homogeneidade cultural no mundo.
- (E) o fim da hegemonia cultural dos países ricos do Ocidente e a revalorização das culturas orientais.



### QUESTÃO 21

A socióloga Saskia Sassen define “cidade global” como um centro estratégico onde se tomam decisões que afetam mercados muito além das fronteiras do país. É o caso da cidade brasileira que possui uma combinação de recursos que permite às empresas gerenciar suas operações globais diretamente da cidade. A concentração maciça de infraestrutura, a extraordinária combinação de profissionais capacitados, a longa experiência das empresas brasileiras em negociar com os mercados mundiais – todos esses fatores fazem desse exemplo um centro poderoso no gerenciamento e fornecimento de serviços especializados para operações globais.

(<https://exame.abril.com.br>. Adaptado.)

A cidade brasileira que atende à definição encontrada no excerto e que, portanto, pode ser chamada de “cidade global” é

- (A) Belo Horizonte.
- (B) Porto Alegre.
- (C) São Paulo.
- (D) Manaus.
- (E) Curitiba.

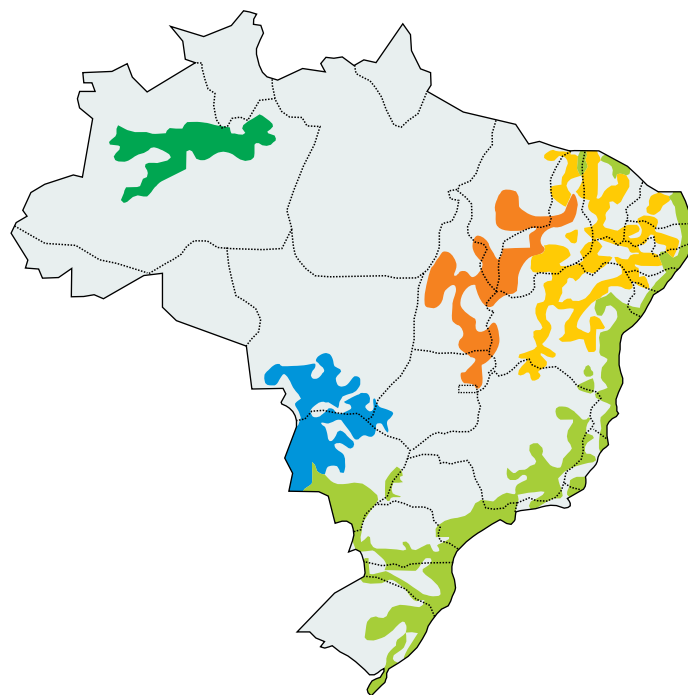
### QUESTÃO 22

O espaço urbano ainda não venceu alguns desafios, como o descarte irregular de resíduos sólidos e a presença de fossas, de cemitérios e de poços abandonados, que são capazes de provocar

- (A) a contaminação das águas subterrâneas.
- (B) o incremento da chuva ácida.
- (C) a impermeabilização do solo.
- (D) o assoreamento da rede hídrica.
- (E) a arenização dos solos.

### QUESTÃO 23

A Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco) criou as chamadas Reservas da Biosfera. Observe no mapa a ocorrência dessas áreas no Brasil.



([www.rbma.org.br](http://www.rbma.org.br). Adaptado.)

As Reservas da Biosfera consistem em um conjunto representativo

- (A) das regiões com estresse hídrico e foram criadas com o objetivo de adequar o consumo de água à disponibilidade desse recurso.
- (B) dos domínios morfoclimáticos e foram criadas com o objetivo de associar relevo e clima.
- (C) de reservas extrativistas e foram criadas com o objetivo de promover o desenvolvimento sustentável.
- (D) das regiões de comércio de créditos de carbono e foram criadas com o objetivo de reduzir as emissões de poluentes.
- (E) de ecossistemas característicos da região onde se estabelecem e foram criadas com o objetivo de preservar o meio ambiente.

### QUESTÃO 24

A expansão das multinacionais pelo mundo acirrou a concorrência pelos mercados consumidores, demandando novas estratégias. Entre as ações adotadas, houve

- (A) a ampliação das áreas destinadas aos estoques.
- (B) a diminuição no tamanho das unidades de produção.
- (C) a especialização das áreas de atuação.
- (D) a diminuição das ações de *marketing*.
- (E) a redução do uso de terceirizados na produção.

## QUESTÃO 25

A greve durou 11 dias, entre 21 e 31 de maio de 2018. Os caminhoneiros bloquearam estradas e impediram a circulação até de itens essenciais, como alimentos, gás de cozinha e combustíveis. Serviços básicos, como transportes públicos, foram prejudicados. A principal reivindicação da categoria era a redução do preço do diesel.

(Luiz Guilherme Gerbelli. <https://g1.globo.com>, 13.07.2018.)

O cenário apresentado derivou, dentre outros fatores,

- (A) da falta de combustíveis fósseis provocada pela priorização estatal do uso de biocombustíveis.
- (B) dos elevados custos para a manutenção de um sistema de transportes de mercadorias sem demanda interna.
- (C) da herança de um modelo de transporte pautado pela eficiência energética para escoar a produção pelo território.
- (D) do modelo de desenvolvimento baseado nas cadeias produtivas do petróleo e de automóveis.
- (E) da distribuição desigual dos pontos estatais de exploração e de refino de petróleo no território.

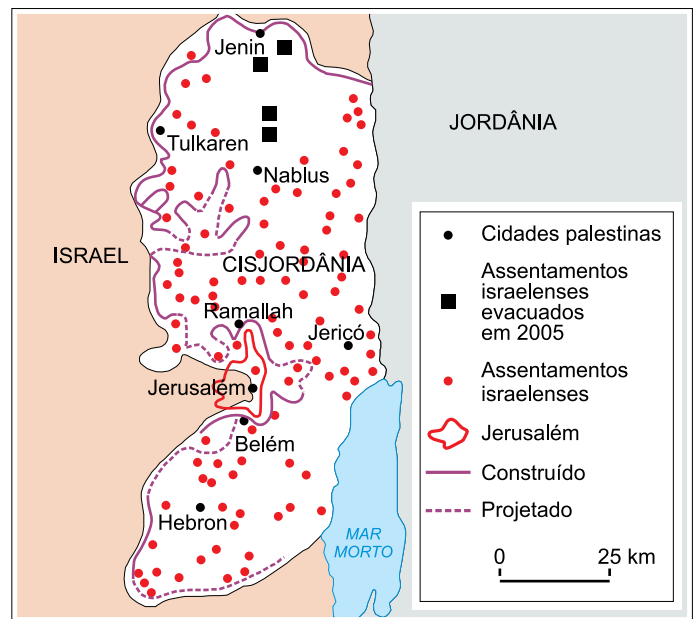
## QUESTÃO 26

A zona de livre comércio é determinada pela redução ou eliminação de taxas alfandegárias sobre as mercadorias comercializadas entre os países-membros. Corresponde a esse tipo de bloco econômico

- (A) o Nafta.
- (B) a Unasul.
- (C) a União Europeia.
- (D) o Mercosul.
- (E) o Caricom.

## QUESTÃO 27

Cisjordânia, 2011



(Maria E. R. Simielli. *Geoatlas*, 2013. Adaptado.)

Concernente à questão entre Israel e Palestina, as linhas “construído” e “projetado” no mapa correspondem

- (A) à transposição de água potável, que é utilizada para irrigar os cultivos jordanianos.
- (B) ao trecho georreferenciado que deveria caracterizar a fronteira de Israel.
- (C) à rota que exporta manufaturas israelenses à Jordânia.
- (D) ao muro que isola os palestinos, controlado pelo exército israelense.
- (E) à parcela do território que corresponde à chamada Faixa de Gaza.

## QUESTÃO 28

As condições fixadas pela ONU para a concessão desse status são: “qualquer estrangeiro que possua fundado temor de perseguição por motivos de raça, religião, opinião pública, nacionalidade ou por pertencer a grupo social específico e também por aqueles que tenham sido obrigados a deixar seu país de origem devido a uma grave e generalizada violação de direitos humanos”. Sendo assim, o requerente passa a desfrutar dos mesmos direitos dos habitantes locais.

([www.revistaforum.com.br](http://www.revistaforum.com.br). Adaptado.)

O excerto refere-se ao status de

- (A) transumante.
- (B) nômade.
- (C) anistiado.
- (D) colono.
- (E) refugiado.

Leia o texto para responder às questões 29 e 30.

*Brachycephalus leopardus*, *Brachycephalus pernix*, *Brachycephalus boticario*, *Brachycephalus fuscolineatus*, *Brachycephalus verrucosus*, *Brachycephalus aurogutattus*, *Brachycephalus olivaceus*, *Brachycephalus quirirensis* e *Brachycephalus mariaeterezae* são os nomes científicos de sapos do sul do Brasil, recém-classificados pelos biólogos. Esses animais podem ter menos de 1 cm e se originaram a partir de um ancestral comum. Como vivem separados, em topos de montanhas e em áreas muito reduzidas, as populações desses sapos acabaram se tornando diferentes.

(Folha de S.Paulo, 17.09.2015. Adaptado.)

### QUESTÃO 29

Todos os sapos citados no texto pertencem

- (A) à mesma espécie e a nove gêneros diferentes.
- (B) ao mesmo gênero e a nove espécies diferentes.
- (C) à mesma família e a nove classes diferentes.
- (D) à mesma ordem e a filos diferentes.
- (E) ao mesmo reino e a domínios diferentes.

### QUESTÃO 30

O processo evolutivo que resultou no surgimento dessa diversidade de sapos a partir de um ancestral comum ocorreu inicialmente em função

- (A) do isolamento geográfico, seguido de mutações e recombinações gênicas nas populações e culminando no isolamento reprodutivo.
- (B) do isolamento reprodutivo, seguido de mutações e recombinações gênicas nas populações e culminando no isolamento geográfico.
- (C) das mutações e recombinações gênicas nas populações, seguidas do isolamento geográfico e culminando no isolamento reprodutivo.
- (D) das mutações e recombinações gênicas nas populações, seguidas do isolamento reprodutivo e do isolamento geográfico.
- (E) do isolamento reprodutivo, seguido de isolamento geográfico e culminando nas mutações e recombinações gênicas nas populações.

### QUESTÃO 31

Em algumas espécies de euglenas, organismos unicelulares e eucariontes, a exposição à luz faz com que seus cloroplastos realizem fotossíntese, enquanto a falta de luz faz com que essas organelas regridam e passem a ter nutrição heterótrofa. Por causa dessa nutrição mista, as euglenas são chamadas de mixotróficas. Além disso, não possuem parede celular e podem reservar um tipo de carboidrato conhecido como paramilo.

De acordo com as características descritas, as euglenas são tradicionalmente incluídas no grupo

- (A) dos vírus.
- (B) das bactérias.
- (C) das arqueas.
- (D) dos protistas.
- (E) dos fungos.

### QUESTÃO 32

O coral-sol vem ganhando espaço na costa brasileira e preocupa especialistas devido a sua rápida proliferação. Esse coral pode ser comparado a uma “erva daninha” do mar, por suprimir outros corais e proporcionar perdas em funções do ecossistema. O coral-sol se prolifera mais rápido que os demais corais e domina o sistema que serve de alimentação para outras espécies de animais.

(Folha de S.Paulo, 02.05.2017. Adaptado.)

O coral-sol, assim como todos os corais e representantes pertencentes ao mesmo filo, apresentam

- (A) coanócitos.
- (B) cnidócitos.
- (C) respiração pulmonar.
- (D) simetria bilateral.
- (E) tubo digestório completo.

### QUESTÃO 33

Os répteis foram os primeiros vertebrados a apresentarem adaptações que permitiram explorar bem o ambiente terrestre, sobretudo ambientes com baixíssima umidade do ar. Dentre as adaptações encontradas nos répteis que permitiram a vida no ambiente terrestre estão:

- (A) ovos sem casca calcária e fecundação interna.
- (B) fecundação externa e respiração cutânea.
- (C) desenvolvimento indireto e ectotermia.
- (D) respiração pulmonar e excreção amoniotélica.
- (E) ovos amnióticos e pele queratinizada.

### QUESTÃO 34

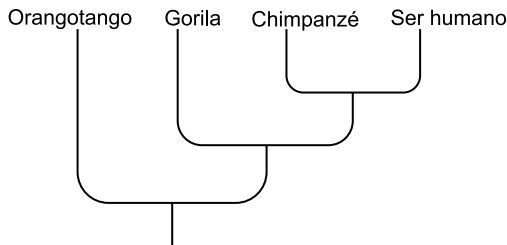
A ciclagem da matéria pode ser realizada por diversos seres vivos presentes na água e no solo. Eles conseguem transformar a matéria orgânica em matéria inorgânica, que pode ser utilizada pelos produtores que integram as cadeias alimentares.

Os microrganismos aos quais o texto se refere são

- (A) os vírus e as algas.
- (B) os vermes e as moscas.
- (C) os protozoários e as minhocas.
- (D) as bactérias e os fungos.
- (E) as algas e as bactérias.

### QUESTÃO 35

O cladograma representa a relação evolutiva entre alguns primatas.



O ser humano é evolutivamente mais próximo do \_\_\_\_\_ e apresenta \_\_\_\_\_, característica exclusiva e comum a todos os primatas.

Assinale a alternativa cujos termos devem preencher as lacunas do texto.

- (A) chimpanzé – polegar oponível
- (B) orangotango – visão tridimensional
- (C) chimpanzé – coração tricavitário
- (D) gorila – comportamento social
- (E) orangotango – cinco dedos

### QUESTÃO 36

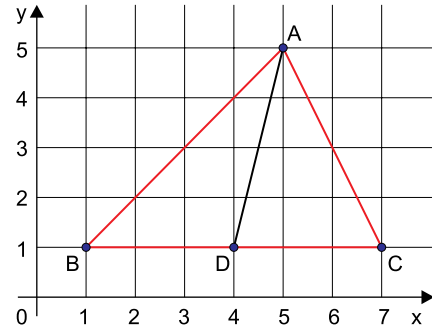
Em condições adversas do meio, como temperatura extrema, falta de água e nutrientes, algumas espécies de bactérias formam esporos ou endósporos para sobreviver. Essa característica, que fica mais eficiente a cada geração, é uma forma de elas não serem eliminadas pelo ambiente.

O texto traz uma concepção evolutiva

- (A) fixista.
- (B) criacionista.
- (C) darwinista.
- (D) lamarckista.
- (E) neodarwinista.

### QUESTÃO 37

Seja D o ponto médio do lado BC do triângulo ABC, conforme a figura.

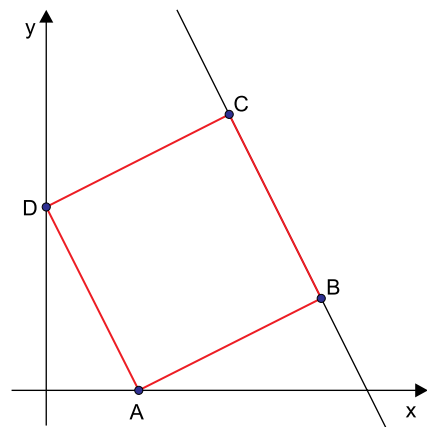


O comprimento da mediana AD é

- (A)  $\sqrt{11}$
- (B)  $\sqrt{13}$
- (C)  $\sqrt{15}$
- (D)  $\sqrt{17}$
- (E)  $\sqrt{19}$

### QUESTÃO 38

Considere, em um plano cartesiano, os pontos A(2,0), D(0, 4) e o quadrado ABCD, conforme a figura.

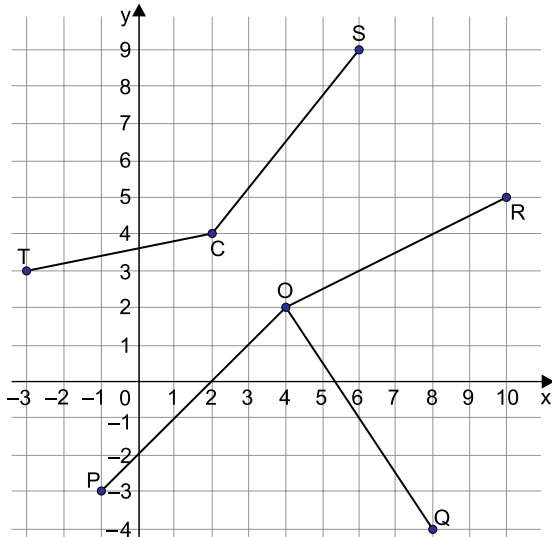


A equação da reta suporte do lado BC é

- (A)  $x + y - 14 = 0$
- (B)  $2x + y - 14 = 0$
- (C)  $x + y - 10 = 0$
- (D)  $2x + y - 10 = 0$
- (E)  $x + y - 6 = 0$

**QUESTÃO 39**

Em um plano cartesiano estão representados cinco segmentos, conforme a figura.



Dada a circunferência  $(x - 4)^2 + (y - 2)^2 = 50$ , o segmento que é um de seus raios é

- (A) OP.
- (B) OQ.
- (C) OR.
- (D) CS.
- (E) CT.

**QUESTÃO 40**

Considere a unidade imaginária  $i$ , tal que  $i^2 = -1$ . O resultado da expressão  $i^4 + i^8 + i^{12} + i^5 + i^9 + i^{13} - 3(i - 1)$  é

- (A) 0.
- (B)  $i$ .
- (C)  $-i$ .
- (D) 6.
- (E)  $6i$ .

**QUESTÃO 41**

Sejam os números complexos  $z = -2 + 5i$  e  $w = 4r - i$ , em que  $r$  é um número real e  $i = \sqrt{-1}$ . Sabendo que a parte real do número complexo  $(z \cdot w)$  é igual a  $-3$ , a parte imaginária de  $(z \cdot w)$  é

- (A)  $-42$ .
- (B)  $-22$ .
- (C)  $22$ .
- (D)  $42$ .
- (E)  $62$ .

**QUESTÃO 42**

No mês de abril, Fernando marcou uma média de 3 gols por jogo nas 17 partidas que disputou. Em maio, ele disputou 14 partidas, com uma média de 2,5 gols por jogo. Em junho Fernando marcou um total de 34 gols, num total de 19 partidas. Considerando os gols marcados por Fernando nesses três meses, a média de gols marcados por partida foi igual a

- (A) 2,4.
- (B) 2,5.
- (C) 2,6.
- (D) 2,7.
- (E) 2,8.

**QUESTÃO 43**

O treinador de uma equipe de natação tabulou os tempos, em segundos, que seus atletas levaram para nadar 25 metros, obtendo a seguinte distribuição de frequências:

Tempo (s)	Frequência
23	4
24	12
25	9
26	15
27	23
28	18

A mediana dos tempos dessa distribuição de frequências é

- (A) 25 s.
- (B) 25,5 s.
- (C) 26 s.
- (D) 26,5 s.
- (E) 27 s.

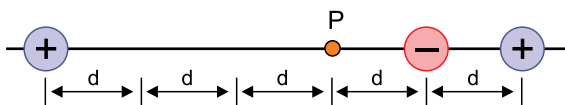
**QUESTÃO 44**

Um funcionário de uma escola percebeu que, de 5 salas vazias, 3 estavam com uma lâmpada acesa e 2 estavam com duas lâmpadas acesas. Considerando os números de lâmpadas acesas por sala, a variância dessa distribuição é

- (A) 0,16.
- (B) 0,20.
- (C) 0,24.
- (D) 0,28.
- (E) 0,32.

### QUESTÃO 45

Alinhadas com um ponto P, estão distribuídas três cargas elétricas puntiformes e de intensidades Q, diferentes uma da outra apenas pelo sinal da carga que acumulam.



Devido à presença das três cargas, o potencial elétrico gerado no ponto P tem valor

- (A)  $\frac{k \cdot Q}{6d}$   
 (B)  $\frac{k \cdot Q}{3d}$   
 (C) zero  
 (D)  $\frac{k \cdot Q}{6d}$   
 (E)  $\frac{k \cdot Q}{3d}$

### QUESTÃO 46

A sequência de ações ilustra o processo de eletrização de um corpo inicialmente neutro.

	Corpo neutro	Corpo positivo
1 Corpos afastados		
2 Aproximação e indução		
3 Aterramento do induzido		
4 Corte do aterramento		
5 Afastamento dos corpos		

A partir desse processo, o corpo que era inicialmente neutro ficará com carga

- (A) nula, uma vez que o aterramento foi desfeito e os corpos foram afastados no final do processo.  
 (B) positiva, uma vez que alguns de seus elétrons escaparam pelo aterramento.  
 (C) positiva, uma vez que alguns elétrons do aterramento migraram para ele.  
 (D) negativa, uma vez que alguns de seus elétrons escaparam pelo aterramento.  
 (E) negativa, uma vez que alguns elétrons do aterramento migraram para ele.

### QUESTÃO 47

Em um experimento são utilizadas quatro pequenas esferas condutoras e idênticas P, Q, R e S.

A esfera P é carregada eletricamente com carga igual a +20 C, a esfera S é carregada com carga elétrica igual a -3 C, enquanto as outras duas permanecem com carga elétrica nula.

Então as esferas são submetidas a uma sequência de contatos:

- 1 – Toca-se P em Q, separando-as em seguida;
- 2 – Toca-se Q em R, separando-as em seguida;
- 3 – Toca-se R em S, separando-as em seguida.

Ao final desse processo, a esfera S apresentará carga elétrica igual a

- (A) 0 C.  
 (B) 1 C.  
 (C) 2 C.  
 (D) 4 C.  
 (E) 5 C.

### QUESTÃO 48

Pretende-se substituir um fio elétrico por outro constituído do mesmo material e com a mesma resistência elétrica do fio original, contudo, com a metade do comprimento dele.

Para isso, a área do novo fio, em comparação com a área de secção transversal do fio original, deve ser

- (A) a mesma.  
 (B) a metade.  
 (C) um quarto.  
 (D) o dobro.  
 (E) o quádruplo.

### QUESTÃO 49

Um computador, constituído por uma torre, teclado, mouse e monitor, foi ligado às 8h e desligado somente às 18h do mesmo dia, tendo sido utilizado apenas uma vez, às 17h. Sabendo que seu monitor estava programado para se desligar automaticamente após uma hora sem uso e que a potência total do computador é de 500 W, dos quais 100 W são do monitor, pode-se concluir que a energia utilizada pelo aparelho no período das 8h às 18h daquele dia foi de

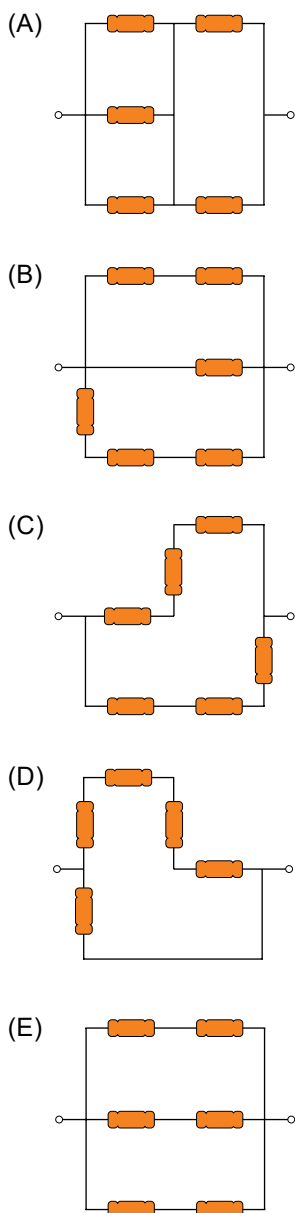
- (A) 2700 Wh.  
 (B) 3500 Wh.  
 (C) 4000 Wh.  
 (D) 4200 Wh.  
 (E) 5200 Wh.



### QUESTÃO 50

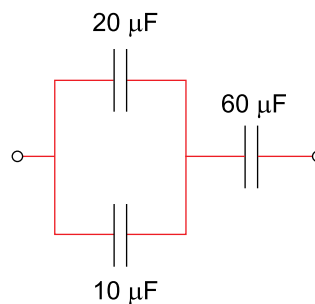
Usando-se apenas resistores de resistências iguais a  $600\ \Omega$ , deseja-se obter uma associação com resistência igual a  $500\ \Omega$ .

Das associações indicadas, aquela que cumpre esse objetivo é



### QUESTÃO 51

O circuito representado abaixo foi construído usando-se fios de resistências elétricas desprezíveis.



Um capacitor, capaz de substituir o efeito desse circuito, terá capacitância equivalente igual a

- (A)  $10\ \mu\text{F}$ .
- (B)  $15\ \mu\text{F}$ .
- (C)  $20\ \mu\text{F}$ .
- (D)  $75\ \mu\text{F}$ .
- (E)  $90\ \mu\text{F}$ .

### QUESTÃO 52

O multímetro é um aparelho de multifunções capaz de medir tensões, correntes e resistências, conforme a seleção da função desejada. Nas figuras 1 e 2, esse aparelho foi empregado no mesmo circuito, cumprindo funções diferentes.

FIGURA 1

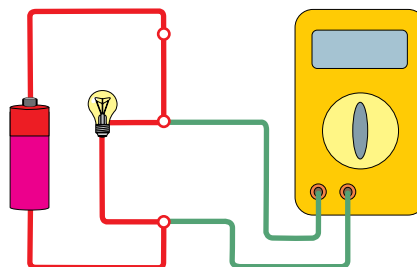
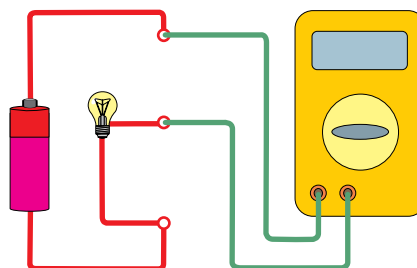


FIGURA 2

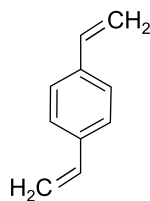


De acordo com as disposições do multímetro nos circuitos das figuras, foram medidas, respectivamente,

- (A) a corrente e a diferença de potencial.
- (B) a corrente e a resistência.
- (C) a diferença de potencial e a corrente.
- (D) a diferença de potencial e a resistência.
- (E) a resistência e a diferença de potencial.

**QUESTÃO 53**

Observe a fórmula estrutural do composto conhecido pela sigla DVB.

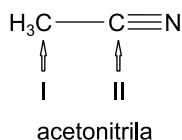


A cadeia carbônica desse composto é

- (A) aromática, homogênea e insaturada.
- (B) aromática, homogênea e saturada.
- (C) aromática, heterogênea e saturada.
- (D) alicíclica, homogênea e insaturada.
- (E) alicíclica, heterogênea e saturada.

**QUESTÃO 54**

O composto acetonitrila ( $C_2H_3N$ ) é um solvente empregado em sínteses orgânicas.



Os conjuntos de orbitais híbridos que participam das ligações químicas nos átomos de carbono identificados por I e II na estrutura do composto acetonitrila são

- (A) iguais e ambos  $sp^3$ .
- (B) iguais e ambos  $sp^2$ .
- (C) iguais e ambos  $sp$ .
- (D) distintos e são  $sp^3$  e  $sp$ , respectivamente.
- (E) distintos e são  $sp^2$  e  $sp^3$ , respectivamente.

**QUESTÃO 55**

Tetracloroeto de carbono ( $CCl_4$ ), clorofórmio ( $HCCl_3$ ), dissulfeto de carbono ( $CS_2$ ) e cianeto de hidrogênio ( $HCN$ ) são moléculas que apresentam um átomo de carbono central. Dentre esses compostos, os que apresentam moléculas com geometria tetraédrica são

- (A)  $CS_2$  e  $HCN$
- (B)  $CCl_4$  e  $CS_2$
- (C)  $CCl_4$  e  $HCN$
- (D)  $CCl_4$  e  $HCCl_3$
- (E)  $HCCl_3$  e  $CS_2$

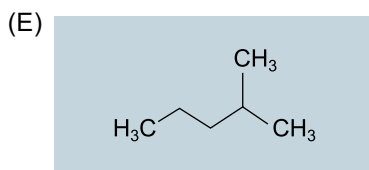
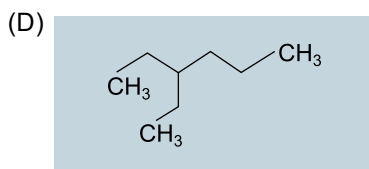
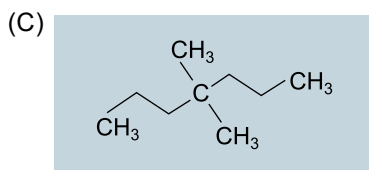
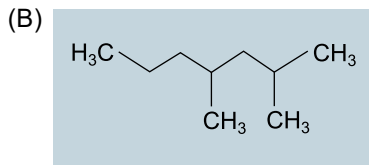
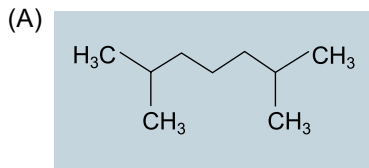
**QUESTÃO 56**

Os hidrocarbonetos alifáticos são constituídos por carbono e hidrogênio em diferentes proporções. Aqueles, não cíclicos, que apresentam fórmulas moleculares  $C_2H_2$ ,  $C_4H_{10}$  e  $C_3H_6$  pertencem, respectivamente, ao subgrupo dos

- (A) alcanos, alcenos e alcinos.
- (B) alcanos, alcadienos e alcenos.
- (C) alcenos, alcadienos e alcanos.
- (D) alcinos, alcenos e alcanos.
- (E) alcinos, alcanos e alcenos.

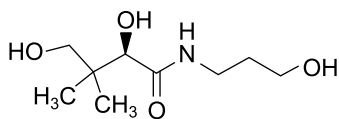
### QUESTÃO 57

Assinale a alternativa que apresenta a fórmula estrutural do hidrocarboneto 3-etil-hexano.



### QUESTÃO 58

O D-panthenol é um princípio ativo usado em produtos para hidratação da pele e dos cabelos. Sua fórmula estrutural é apresentada na figura.



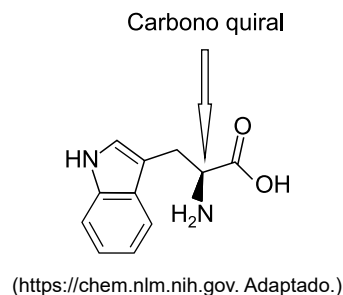
(www.carlroth.com. Adaptado.)

Na molécula do D-panthenol estão presentes os grupos funcionais característicos das funções orgânicas álcool e

- (A) amina.
- (B) amida.
- (C) éter.
- (D) cetona.
- (E) aldeído.

Considere o texto para responder às questões 59 e 60

O triptofano é uma substância encontrada em peixes, carnes vermelhas, queijos, soja e banana. Ele é essencial ao organismo humano pois participa de diversos processos metabólicos. Sua fórmula estrutural é representada por:



### QUESTÃO 59

O triptofano é um \_\_\_\_\_, unidade que constitui \_\_\_\_\_.

As lacunas são preenchidas, respectivamente, por

- (A) aminoácido e os polissacarídeos.
- (B) aminoácido e as proteínas.
- (C) glicídeo e as proteínas.
- (D) lipídeo e os ácidos graxos.
- (E) glicídeo e os polissacarídeos.

### QUESTÃO 60

Conforme se verifica na fórmula estrutural, a molécula do triptofano possui um carbono quiral. Portanto, o triptofano apresenta

- (A) dois isômeros de função.
- (B) dois isômeros geométricos.
- (C) dois isômeros ópticos.
- (D) quatro isômeros ópticos.
- (E) quatro isômeros de função.

## REDAÇÃO

### TEXTO 1

As forças de segurança no Brasil são as nacionais Polícia Federal, Rodoviária e Ferroviária, e as estaduais Militar, responsável pelo policiamento ostensivo (rondas) e de preservação da ordem (abordagem e encaminhamento para delegacia), e a Civil, que cuida da parte investigativa e judiciária (encaminhamento de inquérito, por exemplo).

A polícia militar tem, como seu próprio nome aponta, uma raiz militar, e seu objetivo mais comum, em outros lugares do mundo, é o de funcionar como uma corporação de reserva das Forças Armadas, para atuar no interior do país em situações de guerra ou conflito. Isso implica que a sua formação histórica é diferente dos agentes civis, assim como a sua formação, seus títulos de hierarquia (capitão, tenente, coronel e major), código penal e objetivos.

O debate no Brasil, hoje, se divide entre os que são a favor da total desmilitarização, unificando as polícias (ou criando uma nova), e os que defendem o modelo atual, apostando em saídas como um melhor treinamento e integração visando resultados menos negativos para a imagem dos órgãos de segurança do país.

(Murilo Roncolato. "A desmilitarização é o melhor modelo para a polícia brasileira?". <https://revistagalileu.globo.com>, 08.02.2017. Adaptado.)

### TEXTO 2

A proposta de desmilitarização consiste na mudança da Constituição, por meio de Emenda Constitucional, de forma que as polícias Militar e Civil constituam um único grupo policial e que todo ele tenha uma formação civil.

Para o coronel reformado da Polícia Militar do Distrito Federal (DF) e ex-secretário de segurança do DF, Jair Tedeschi, entre os militares, a ideia de desmilitarização policial é uma "falácia". "O que querem é quebrar a disciplina e a hierarquia que existe em qualquer organização. Não é porque a polícia é militar que age puramente como militar. A função dela é civil. As suas bases de disciplina e hierarquia é que são militares". O coronel avalia ainda que "o policial militar de hoje sabe distinguir quem tem direitos e deveres. Na rua, é obrigado a tomar decisões", observa.

A formação atual do policial, segundo o coronel Tedeschi, abrange o conceito de humanização. "Desde 1988 a polícia vem mudando sua maneira de agir. As academias ensinam segurança pública, e a Polícia Militar está na rua, não nos quartéis. Ela interage com a sociedade e cumpre a lei da forma mais democrática possível", avalia o coronel Tedeschi.

(Noelle Oliveira. "O papel da polícia: entenda o que é a desmilitarização da polícia". [www.ebc.com.br](http://www.ebc.com.br), 16.07.2014. Adaptado.)

### TEXTO 3

Desmilitarizar a polícia não significa desarmá-la, muito menos acabar com ela. Não há ainda, no atual estágio de evolução civilizatória, Estado Democrático de Direito efetivo sem uma polícia ostensiva forte, protetora e garantidora de direitos e liberdades de seus cidadãos. Todavia, são cada vez mais raros no mundo os países que adotam o modelo militarizado como o nosso. E o motivo é simples: a doutrina militar historicamente foi criada para defesa de território, dos governos e de seus governantes; na lógica militar, o adversário é sempre um inimigo a ser abatido. Esse modelo se mostrou, ao longo do tempo, defasado no que tange ao policiamento comunitário. Precisamos cada vez mais de uma polícia que defenda a sociedade, seus cidadãos, e não apenas o Estado e os que detêm poder.

(Pedro Filipe C. C. de Andrade. "Desmilitarização da PM, um debate mais do que necessário". [www.gazetadopovo.com.br](http://www.gazetadopovo.com.br), 30.10.2016. Adaptado.)

Com base nos textos apresentados e em seus conhecimentos, escreva uma dissertação, empregando a norma-padrão da língua portuguesa, sobre o tema:

## A DESMILITARIZAÇÃO DA POLÍCIA É NECESSÁRIA PARA MELHORAR A DEFESA DA SOCIEDADE?

Os rascunhos não serão considerados na correção.

RASCUNHO

**NÃO ASSINE ESTA FOLHA**

