Guia do PAS

KIT DE PROVA ANTIGA

CADERNO DA BANCA + MATERIAL DO GUIA

PAS 2 2018

ANO 2018

DIA 1

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

Esta prova e as outras, sempre atualizadas:
https://plataformaguia.com/provas-antigas/pas-2/2018/1

Aponte a câmera

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

Conhecer

PAS
Programa de Avaliação Seriada

SEGUNDA ETAPA | SUBPROGRAMA 2017

CADERNO APOLO



LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

1 Ao receber este caderno de provas, confira atentamente se o tipo de caderno coincide com o que está registrado no cabeçalho de seu **Caderno de Respostas** e no rodapé de cada página numerada deste caderno.

2 Quando autorizado(a) pelo(a) chefe de sala, no momento da identificação, escreva, no espaço apropriado de seu **Caderno de Respostas**, com sua caligrafia usual, a seguinte frase:

Os cautelosos raramente se equivocam.

3 Verifique se este caderno contém a prova da Segunda Etapa do Subprograma 2017 do PAS, com todas as opções de **Língua Estrangeira (itens de 1 a 10)**, a prova de **Redação em Língua Portuguesa**, acompanhada de espaço para rascunho, de uso opcional, e, ao final do caderno, uma **Classificação Periódica dos Elementos**. Verifique, ainda, se este caderno contém a quantidade de itens indicada em seu Caderno de Respostas. Caso o caderno esteja incompleto ou tenha qualquer defeito, solicite, de imediato, ao(à) aplicador(a) de provas mais próximo(a) que tome as providências cabíveis.

4 No **Caderno de Respostas**, marque as respostas relativas aos itens da **Língua Estrangeira** que corresponde à sua opção.

5 Nos itens do **tipo A**, de acordo com o comando agrupador de cada um deles, marque, para cada item: o campo designado com o código **C**, caso julgue o item **CERTO**; ou o campo designado com o código **E**, caso julgue o item **ERRADO**. Nos itens do **tipo B**, marque, de acordo com o comando, o algarismo das **CENTENAS** na coluna **C**; o algarismo das **DEZENAS** na coluna **D**; o algarismo das **UNIDADES** na coluna **U**. O algarismo das **CENTENAS**, o das **DEZENAS** e o das **UNIDADES** devem ser obrigatoriamente marcados, mesmo que sejam iguais a zero. Nos itens do **tipo C**, marque a única opção correta de acordo com o respectivo comando. Nos itens do **tipo D**, que são de resposta construída, faça o que se pede em cada um deles, usando o espaço destinado para rascunho, caso deseje. **Escreva as respostas definitivas no Caderno de Respostas**. Nos itens do **tipo D** e na prova de **Redação em Língua Portuguesa**, em caso de erro, risque, com um traço simples, palavra, frase ou símbolo e, se for o caso, escreva o respectivo substitutivo. Lembre-se: parênteses não podem ser utilizados para essa finalidade.

6 Eventuais espaços livres — identificados ou não pela expressão "Espaço livre" — que constarem deste caderno de provas poderão ser utilizados para anotações, rascunhos etc.

7 Não deixe de registrar suas respostas no **Caderno de Respostas**, único documento válido para a correção das suas provas.

8 Nos itens do **tipo A** e do **tipo C**, siga a recomendação de não marcar ao acaso, pois, para cada item cuja resposta divirja do gabarito oficial definitivo, será atribuída pontuação negativa, conforme consta em edital.

9 Não utilize qualquer material de consulta que não seja fornecido pelo Cebraspe.

10 Durante as provas, não se comunique com outros(as) candidatos(as) nem se levante sem autorização de um(a) dos(as) aplicadores(as) de provas.

11 Fique atento à duração das provas, que é de **cinco horas**, já incluído o tempo destinado à identificação — feita no decorrer das provas — e à transcrição, para os locais apropriados, das respostas dos itens e do texto definitivo da Redação em Língua Portuguesa.

12 Atenda às determinações constantes nas presentes instruções e no **Caderno de Respostas**, porque o não atendimento a qualquer uma dessas determinações poderá implicar a anulação das suas provas.

OBSERVAÇÕES

- Informações relativas ao PAS poderão ser obtidas pelo telefone 0(XX) 61 3448 0100 ou pela Internet – www.cespe.unb.br/pas.
- É permitida a reprodução deste material apenas para fins didáticos, desde que citada a fonte.

Universidade de Brasília | cespe | Cebraspe – Centro Brasileiro de Pesquisa em Avaliação e Seleção e de Promoção de Eventos

VOCÊ SABIA?

O **Cebraspe** é o detentor exclusivo do **Método Cespe** de realização de avaliações, certificações e seleções. Esse método está em constante evolução, sendo desenvolvido e aperfeiçoado a partir de pesquisas acadêmicas, algoritmos, processos estatísticos e outras técnicas sofisticadas. Tudo isso para entregar resultados confiáveis, obtidos com inovação e alta qualidade técnica.

O CEBRASPE TRABALHA PARA OFERECER O MELHOR!

Guia · https://plataformaguia.com/provas-antigas/pas-2/2018/1

PARTE I – LÍNGUA ESPANHOLA



Internet: <nihilnovum.wordpress.com>.

La Metamorfosis de Dafne

Mitológicamente, la metamorfosis es un recurso muy utilizado. Las historias de transformaciones de personas y dioses en animales o plantas conforman una gran cantidad de mitos. La mayoría están recogidos en la famosa obra **Las Metamorfosis**, de Ovidio, gracias al cual han podido llegar a nuestros días estas maravillosas historias.

La historia de la que yo voy a hablar aquí tiene como protagonistas a Dafne y a Apolo. Todo empieza cuando Apolo se burla de Eros metiéndose con su puntería al disparar flechas, y él como venganza, lanza dos: una con la punta dorada (la que hace que las personas se enamoren), que se clava en el mismo corazón de Apolo; la otra con la punta de plomo (que hace que las personas rechacen el amor), que se clavó en el corazón de Dafne. Apolo, perdidamente enamorado de Dafne, la persigue por el bosque, pero ésta, movida a causa de la flecha de plomo, le rechaza y reza al dios Peneo para que la metamorfosee, y de esta manera librarse de su cuerpo. Así es como acaba convertida en laurel, y, entristecido, Apolo hace de éste su árbol representativo.

En la figura que precede este texto, la imagen del árbol/mujer está inspirada en una famosa escultura en la que, su autor, Lorenzo Bernini, representa la transformación de Dafne en laurel. Es de estilo barroco y fue esculpida entre 1621 y 1624. Esta estatua está hecha a tamaño real y está expuesta en la Galería Borghese en Roma.

Internet: <entreclasicosymodernos.com> (con adaptaciones).

Juzgue los siguientes ítems con respecto a las ideas y estructuras del texto anterior.

1 La metamorfosis es un recurso creado por Ovidio para lograr que las historias de antaño puedan llegar a los días actuales.

2 La grafía por extenso del numeral "1621" (ℓ.26) es **mil seiscientos y veintiuno**.

3 El infinitivo de la forma verbal "metamorfosee" es **metamorfosar**.

4 La forma correcta de plural del fragmento "Apolo hace de éste su árbol representativo" (ℓ. 20 y 21) es **Apolo hace de estos sus árboles representativos**.

5 En conformidad con el texto, Apolo, de alguna manera, censuraba o criticaba a Eros por la forma que este último tenía de hacer uso del arco.

Hacia una estética de la metamorfosis

Concibiendo la metamorfosis en un sentido más general, puede decirse que esta es fuente del perpetuo renacer y de la renovación continua de un movimiento creativo que incluye en sí los contrarios: la imaginación y la realidad, lo extraño y lo familiar, lo sobrenatural y lo habitual, lo manifiesto y lo oculto.

Al transformar y renovar los seres, la metamorfosis genera los cambios de identidad: un cuerpo muere para que la esencia de su espíritu se integre en otro; una cosa pierde su aspecto para reaparecer bajo otra. En este sentido, puede que la metamorfosis contenga en sí misma la omnipotencia de la continuidad secreta entre todos los seres (o el principio de su intersubjetividad trascendental), potencia que se manifiesta también en el discurso y en la escucha. Orfeo, por ejemplo, cuando canta, no es sólo oído por los humanos, sino también por los animales, los árboles, las plantas y las rocas. Después de la muerte de Orfeo, su cabeza cortada sigue cantando mientras flota en la superficie de las aguas.

Internet: <www.festivaldepoesiademedellin.org> (con adaptaciones).

De acuerdo con el texto de arriba, juzgue los siguientes ítems.

6 Es posible sustituir la construcción verbal "puede decirse" (ℓ.2) por **se puede decir**, sin que haya ningún perjuicio a la corrección gramatical del texto.

7 El sentido del título del texto permanecería inalterado si el término "**Hacia**" se sustituyera por **En dirección a**.

8 En el enunciado "lo extraño y lo familiar, lo sobrenatural y lo habitual" (ℓ. 5 y 6), cada sustantivo está antecedido por un artículo masculino y singular.

9 La metamorfosis puede englobar una continuación universal.



Internet: <www.philippetastet.com>.

10 Considerando la viñeta de arriba, señale la opción correcta.

- **A** A través de la partícula interrogativa "cuál" la chica se refiere al amor declarado.
- **B** Al estar con los brazos cruzados, la chica demuestra una idea de oposición a la propuesta de una futura boda.
- **C** Con la estructura "no seremos más que uno", el chico denota que ve el matrimonio como una forma de borrar las individualidades.
- **D** El hecho de que el chico le regale flores a la chica, hace que sea incontestable su amor.

Guia · https://plataformaguia.com/provas-antigas/pas-2/2018/1

PARTE I – LÍNGUA FRANCESA



Gian Lorenzo Bernini. **Apollon et Daphné**, Groupe de marbre (1622-1625), Galerie Borghese, Rome. Internet: <atlas.over-blog.org>.

Apollon s'étant moqué d'Éros, le dieu de l'amour, celui-ci se venge en décochant une flèche en or sur le dieu, qui tombe fou amoureux de la belle Daphné, et une autre en plomb sur la nymphe, ce qui va la faire repousser les avances d'Apollon. La jeune femme, épuisée de fuir, demande à son père, le fleuve Pénée, de lui venir en aide. Celui-ci la métamorphose alors en laurier.

Ce thème est assez souvent représenté en peinture, mais beaucoup moins en sculpture, car il est très difficile de reproduire la tension de la scène et la transformation de la nymphe en laurier. C'est pourtant ce que réussit Gian Lorenzo Bernini.

Ce groupe représente Daphné en pleine métamorphose, et Apollon accroché à elle. Les pieds de Daphné se transforment en racines et l'écorce commence à l'envelopper par le bas du corps. Ses mains deviennent des branches de laurier et ses cheveux se transforment peu à peu en branches de laurier.

Apollon a l'air surpris et surtout impuissant face à cette métamorphose. Cette sculpture est un chef d'œuvre baroque car les personnages sont expressifs et la composition du groupe toute en courbes et torsions lui donne une exceptionnelle impression de mouvement, qui fait oublier la rigidité du marbre.

Internet: <www.polyxenia.net> (texte adapté).

D'après le texte ci-dessus, jugez les propositions suivantes.

1 Apollon comprend le refus de ses avances lors de la métamorphose de Daphné en laurier.

2 L'expression« venir en aide » (ℓ.6) a le sens **d'aider** ou de **secourir**.

3 La réussite de la sculpture de Gian Lorenzo Bernini provient de la facilité de l'artiste à travailler le marbre.

4 Le fait que « l'écorce commence à l'envelopper par le bas du corps » (ℓ. 15 et 16) peut être observé sur la photo illustrant le texte.

5 On peut dire que la sculpture **Apollon et Daphné** de Bernini est une œuvre baroque atteignant la perfection.

La poétique des métamorphoses

Une métamorphose est un changement de forme ou de nature (meta : changement et morphé : forme, en grec). Ainsi, avant de devenir papillon, le bel insecte est tour à tour œuf, chenille, chrysalide.

La métamorphose est aussi, par extension, la transformation d'un être ou d'un objet en un autre être ou objet que nous ne reconnaissons pas, par une évolution souvent brutale.

Nos traditions recèlent des métamorphoses : nous en trouvons dans les contes (la reine se changeant en sorcière dans Blanche-Neige), les légendes (loups-garous et vampires), les mythologies.

Aujourd'hui, le cinéma et la télévision nous offrent plus fréquemment de nombreuses métamorphoses. Tel personnage se transforme en chauve-souris, tel autre en faucon… Le visage, le corps, la voix, les vêtements participent à ces changements souvent rapides. Ces métamorphoses peuvent être aussi rassurantes qu'effrayantes car, pour la plupart, elles offrent à leurs héros un chemin de retour par une seconde métamorphose qui remet les choses à leur place.

Les métamorphoses antiques s'inscrivent dans un cadre plus inquiétant car elles ont un caractère irrémédiable. Ces transformations définitives scellent le destin de ceux qu'elles frappent.

Internet: <www.icem-pedagogie-freinet.org> (texte adapté).

À partir du texte ci-dessus, jugez les propositions suivantes.

6 Le pronom « en » , dans « nous en trouvons » (ℓ.10), remplace l'expression « des métamorphoses » (ℓ.9).

7 Par le terme « **poétique** », le titre anticipe que le texte rejette l'existence de transformations réelles.

8 Dans l'Antiquité on faisait déjà l'usage du recours créatif aux métamorphoses.

9 Les héros actuels subissent peu de métamorphoses réversibles.



Internet: <www.philippetastet.com>.

10 En considérant la vignette ci-dessus, choisissez la proposition correcte.

- **A** À travers le pronom « lequel », la dame fait référence à l'amour déclamé.
- **B** Les bras croisés de la dame révèlent son opposition à un mariage futur.
- **C** Le fait d'offrir des fleurs rend incontestable l'amour déclamé par le monsieur.
- **D** Le monsieur démontre voir le mariage comme un effacement d'individualités.

Guia · https://plataformaguia.com/provas-antigas/pas-2/2018/1

PARTE I – LÍNGUA INGLESA

No single artist has left a more prominent fingerprint on a city than Gian Lorenzo Bernini in Rome. His work is everywhere, from museums and churches to fountains and even in the Vatican and St. Peter's Basilica. He's pretty much unavoidable, not that you would want to avoid such work. Bernini is the greatest sculptor of the Italian Baroque, and created astounding sculptures that push the limit of stone, sculpting figures at the moment of high-action.

One of his early works is his amazing **Apollo and Daphne**, which depicts the moment in the mythological tale that Daphne turns into a tree after she is captured by Apollo as the result of a spell cast by her father, the river god. Her fingers turn into leaves and her legs to bark and the trunk of the tree. She cries in terror as she is transformed. What Bernini is doing here is absolutely crazy: there's a reason why stone sculpture figures from previous times are stoic and still, and it's because stone can't be manipulated to tell an action narrative, to actually show a transformation. Yet, that's what his piece does.

Internet: <maitaly.wordpress.com> (adapted).

Based on the text above, judge the following items.

1 According to the text, Bernini has brought innovation into sculpting because he was able to work with materials other than marble.

2 It is correct to infer that a Brazilian tourist in Rome is very likely to see one of Bernini's work by chance.

3 The use of "greatest" (ℓ.6), "astounding" (ℓ.7), "amazing" (ℓ.10), and "absolutely crazy" (ℓ. 16 and 17) shows the author's admiration for Bernini and his work.

4 It can be concluded from the text that **Apollo and Daphne** is a sculpture which tells the story of two young people who had to hide their love from Daphne's father.

The theme of human-animal metamorphosis can be considered a phenomenon and a method of thought associated with myth, poetry, and fictional prose. It is also associated with natural history as it seeks to interpret the mysteries of nature through the processes of change as they are narrated in mythical stories about humans and animals. The process is metaphoric and comparative, involving seeing the animal in the human and vice versa. The main premise is the notion that we are unable to understand what it means to be human without having had experience of the non-human in literary form.

Ovid's **Metamorphoses** stands of course as one of the dominant roots of the literature of transformation in Western art and its influence on writers such as Shakespeare, Goethe, and Kafka is immense. The debt these artists owe to Ovid can scarcely be over-stated and it is a homage to genius, for Ovid used the theme and method of metamorphosis to present the process of transformation as a means of relating the inner workings of the mind to the workings of nature, reconciling the human with the outside-human. In this sense, metamorphosis stories imply a profound interest at the borders and edges where transformation and evolution occur and fixed definitions of things and categories are at their least dogmatic.

David B. D. Asker. **Aspects of metamorphosis**: fictional representations of the becoming human. Rodopi: Amsterdam/Atlanta: 2001, p. 2 (adapted).

Judge the following items regarding the information and the linguistic aspects of the text.

5 A correct inference about writing metamorphosis stories is that this process demands authors who are open-minded about definitions and categories concerning human nature.

6 It is correct to conclude that metamorphosis is a literary theme which emphasizes the differences between humans and animals but simultaneously tries to undo these differences.

7 With the passage "can scarcely be over-stated" (ℓ.16) the author means to say that the artists mentioned before have very little for which to thank Ovid.

8 By stating that the process of metamorphosis is "metaphoric" (ℓ.7), the author indicates that human/animal transformations have meanings and implications which may not be connected with the real world.

9 The authors given as example of writers influenced by Ovid indicate that outside literature the theme of metamorphosis is of little relevance.



Philippe Tastet. Internet: <www.philippetastet.com> (adapted).

10 From the cartoon on the left, it can be correctly concluded that

- **A** the man sees marriage as a chance to enhance the girl's individual characteristics.
- **B** the man proves his feelings of love for the girl by giving her flowers.
- **C** the girl is questioning traditional concepts she identifies in his idea of marriage.
- **D** the girl's attitude reveals that she does not want to get married.

Guia · https://plataformaguia.com/provas-antigas/pas-2/2018/1

PARTE II



Representações da realeza de Benim do final do século XVIII. Museu Quai Branly, Paris. Internet: <istoe.com.br>.

Os totens acima estão expostos no Museu Quai Branly de Paris. Seu país de origem, o Benim, pede a restituição do que considera um tesouro roubado durante a época colonial. Essas imponentes estátuas foram pegas em 1892 pelas tropas francesas do general Alfred Amédée Dodds, durante o roubo do Palácio de Abomey, a capital histórica do atual Benim (antigo reino do Daomé). Segundo o Benim, na França existem entre 4.500 e 6.000 objetos que pertencem ao país, incluindo tronos, portas de madeira gravada e cetros reais. Do British Museum de Londres ao Museu Tervuren da Bélgica, passando pelo Louvre, em Paris, numerosas coleções europeias transbordam de objetos de arte chamados "coloniais", adquiridos em condições muitas vezes discutíveis. Naquela época, militares, antropólogos, etnógrafos e missionários voltavam para casa com recordações compradas ou trocadas, e às vezes roubadas.

Internet: <www.geledes.org.br> (com adaptações).

Considerando o fragmento de texto e a imagem precedentes, julgue os itens **11** e **12** e assinale a opção correta no item **13**, que é do **tipo C**.

11 O Daomé foi um dos mais importantes reinos da África ocidental no começo do século XIX, e o seu declínio político e econômico, ocorrido nas décadas seguintes, está relacionado à proibição do tráfico de africanos escravizados, aos conflitos internos naquela região e ao domínio colonial francês.

12 Os intensos fluxos de africanos escravizados deslocados da região do Golfo do Benim para o Brasil e o retorno de milhares de ex-escravizados em direção àquela região no decorrer do século XIX marcam as relações histórias entre o Brasil e tal região.

13 A respeito das histórias europeia, asiática e africana no século XIX e das consequências das experiências coloniais, assinale a opção correta.

- **A** As ações coloniais europeias na Ásia e na África foram caracterizadas por iniciativas civilizadoras, cujos traços estruturais estiveram sempre dissociados do racismo.
- **B** Os efeitos da Revolução Industrial, o desigual aparato bélico, a formação de Estados como a Alemanha e a Itália e as disputas entre as potências europeias são alguns dos fatores que explicam o contexto europeu próximo ao período colonial do século XIX.
- **C** As disputas envolvendo o acervo de alguns dos grandes museus mundiais, como o Louvre, o Quai Branly e o British Museum, refletem uma relação injustificável entre a memória nacional africana e a história colonial europeia, pois as coleções desses museus, que incluem as estátuas da realeza do Benim, resultam de doações ocorridas nos últimos séculos.
- **D** Os efeitos negativos da colonização britânica na Índia foram pouco significativos no decorrer do século XIX, período marcado pelo aumento da autonomia política e pela abundância alimentar para os indianos, quadro que mudou radicalmente no contexto pré-independência.

"Procura-se: duas famílias numerosas de trabalhadores, especialmente com crianças aptas ao trabalho, para trabalhar em uma fábrica de fiação". Com esse anúncio de jornal, um industrial suíço procurava empregados na década de 70 do século XIX. Era evidente que as crianças das famílias operárias tinham de contribuir com a sua força de trabalho. O trabalho infantil não começou com a industrialização, mas deixou de ser algo do cotidiano para se tornar uma verdadeira exploração de mão de obra barata. Durante a industrialização, inúmeras crianças na Suíça trabalhavam nas fábricas até caírem de cansadas. Muitas dessas "crianças de fábrica" trabalhavam nos teares e máquinas de bordar. Quase um terço dos trabalhadores nessas fábricas tinha menos de dezesseis anos.

Lars Gotsch. **A infância roubada das crianças de fábrica**. Internet: <www.swissinfo.ch> (com adaptações).

Tendo como referência inicial o fragmento de texto apresentado e considerando aspectos socioeconômicos do século XIX, julgue os itens a seguir.

14 A precoce industrialização brasileira, ocorrida no final do Segundo Reinado, explica a existência de leis trabalhistas que proibiam, desde a última década do século XIX, turnos de trabalho superiores a oito horas diárias e a utilização da mão de obra de crianças nas fábricas.

15 O surgimento de doutrinas políticas e sociais que questionavam os sistemas econômicos vigentes na Europa do século XIX, como o socialismo e o anarquismo, está relacionado, em parte, à exploração da mão de obra operária, inclusive de mulheres e crianças.

Guia · https://plataformaguia.com/provas-antigas/pas-2/2018/1

Se vai longe o contexto intelectual de finais do século XIX; se já não é mais cientificamente legítimo falar das diferenças raciais a partir dos modelos darwinistas sociais, raça permanece, porém, como tema central no pensamento social brasileiro. É revelador o debate sobre a proibição da entrada de imigrantes asiáticos e africanos, tônica central de várias sessões na Câmara de Deputados e de outras instâncias atuantes durante os anos 80 daquele século. Sempre em nome de um projeto eugênico de depuração das raças, a bancada paulista — "composta pelos digníssimos bacharéis da escola paulista de direito" — limitou a admissão de pessoas oriundas de alguns países. A teoria racial, quando utilizada, cumpria o papel de deixar claro como falar em democracia não significava discorrer sobre a noção de cidadania.

Lilia M. Schwarcz. **Espetáculo da miscigenação**. *In*: **Estudos avançados**, 1994, vol. 8, n.º 20 (com adaptações).

Tendo como referência inicial o texto precedente, assinale a opção correta no item a seguir, que é do **tipo C**.

16 Considerando a história do Brasil e da América do Sul no século XIX, assinale a opção correta.

- **A** As políticas públicas brasileiras relacionadas à imigração, no período próximo à abolição da escravidão, revelam que suas motivações econômicas não dialogavam com o projeto eugênico mencionado no texto.
- **B** Os dois principais partidos políticos do período imperial brasileiro, o Liberal e o Conservador, possuíam posicionamentos opostos em relação à escravidão no país: o primeiro defendia a abolição desde o início do Segundo Reinado, e o segundo defendia a manutenção da escravidão.
- **C** Os negros, livres, libertos e escravizados, foram utilizados como soldados pelos exércitos dos países envolvidos na Guerra do Paraguai, tendo havido, em alguns casos, batalhões formados exclusivamente por negros.
- **D** Os processos de elaboração das identidades nacionais de países sul-americanos como o Brasil e a Argentina no século XIX integraram as culturas negras e indígenas como elementos centrais da constituição de suas nacionalidades, garantindo inclusive a plena cidadania para seus representantes.

As sociedades escravistas conheceram diversas formas de resistência, destacando-se as fugas individuais e as comunidades de fugitivos. Nas áreas urbanas, as dificuldades para capturar os cativos eram grandes, e, por isso, os jornais ficaram abarrotados de anúncios de fugas. Ainda mais difícil era capturar os fugitivos que formavam quilombos/mocambos. Desenvolveram-se, assim, por toda a América, comunidades de fugitivos que receberam diferentes nomes, como *cumbes*, *palenques*, *marrons*, *bush negroes*, *cimarronaje* e quilombos.

Flávio dos Santos Gomes. **Quilombos/remanescentes de quilombos**. *In*: **Dicionário da escravidão e liberdade**. São Paulo: Companhia das Letras, 2018, p. 367 (com adaptações).

Considerando o texto precedente, julgue os próximos itens.

17 Os quilombos eram formações rurais, que não encontraram condições para sua organização nos grandes centros urbanos escravistas dos períodos colonial e imperial, como Salvador, Rio de Janeiro e Recife.

18 Os quilombos possuíam bases econômicas diversificadas; enquanto alguns realizavam apenas cultivos para subsistência, outros produziam excedentes para realizar trocas mercantis com as comunidades vizinhas.



Gian Lorenzo Bernini. **Apolo e Dafne**, 1598-1680.

Considerando a obra **Apolo e Dafne**, de Gian Lorenzo Bernini, apresentada anteriormente, julgue os itens a seguir.

19 Esculturas como **Apolo e Dafne** ilustram, no espaço social, as relações e interações sociais em que se configuram aspectos como o da sexualidade, os quais remetem aos mitos gregos como referência de organização dessas relações.

20 A escultura **Apolo e Dafne** tem elementos estruturais da sintaxe da linguagem visual, uma vez que apresenta características como a representação do nu e o realismo das formas humanas.

Vendido, vendido, vendido!
A preço de banana
Já não olha mais pro samba
Tá estudando propaganda
(…)
Defenda-se já no tribunal do Feicebuqui
A súplica
Que é que custava morrer de fome só pra fazer música?

Tom Zé. **Tribunal do Feicebuqui**.

Com base nos aspectos linguísticos do trecho da música **Tribunal do Feicebuqui**, de Tom Zé, apresentado anteriormente, julgue os seguintes itens.

21 A letra da música alude ao fato de que, felizmente, há opções melhores do que depender de samba para sobreviver, devido às oportunidades educacionais que propiciam o estudo da propaganda.

22 O título da música transmite, de maneira metafórica, a relevância que as redes sociais assumiram para as formas de sociabilidade contemporânea.

23 No trecho, identificam-se elementos linguísticos característicos da variedade falada da língua portuguesa.

Guia · https://plataformaguia.com/provas-antigas/pas-2/2018/1
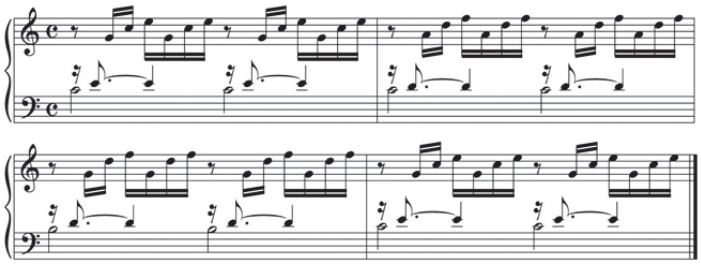


Figura I: **Praeludium I, BWV 846** (Johann Sebastian Bach).
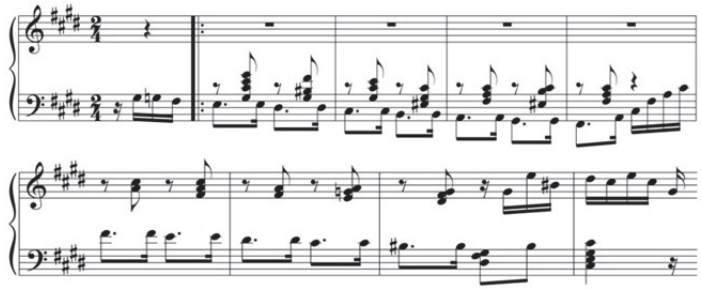


Figura II: **Odeon** (Ernesto Nazareth).

As figuras I e II mostram os primeiros compassos das partituras do **Prelúdio e Fuga n.º I em Dó Maior**, **BWV 846 do Livro 1 do Cravo Bem Temperado**, de J. S. Bach, e do choro **Odeon**, de Ernesto Nazareth, em escrita apropriada para instrumentos de teclado. A respeito dessas duas obras e de aspectos diversos a elas pertinentes, julgue os itens seguintes.

24 Nos acordes arpejados, as notas são tocadas sequencialmente em ordem ascendente ou descendente, em vez de simultaneamente; o **Prelúdio n.º I** (**BWV 846**), de Bach, consiste simplesmente em uma sequência de acordes arpejados, seguindo um padrão similar para cada acorde.

25 Os acordes do **Prelúdio n.º I** mudam invariavelmente a cada compasso durante a extensão do movimento.

26 Na terminologia adotada em música, o termo fuga corresponde a um tema que é apresentado sempre na voz superior, enquanto as demais vozes sustentam longas notas, em uma estrutura chamada de homofônica.

27 Uma das características do choro, observável na obra **Odeon**, é o ritmo sincopado.

28 Assim como na segunda parte do **Prelúdio e Fuga n.º I em Dó Maior**, de Bach, a música **Odeon**, de Ernesto Nazareth, está estruturada em forma de fuga.

Helmer: Nora, por você eu trabalharia alegremente dia e noite. Suportaria tudo, preocupações e provações; mas não há ninguém que sacrifique sua honra pelo ente que ama.

Nora: Milhares de mulheres têm feito isso.

Helmer: Ah, você pensa e fala como uma criança insensata.

Nora: Talvez. Você, porém não pensa e nem fala como o homem a quem eu possa me unir como companheira. Uma vez tranquilizado, não sobre o que poderia acontecer comigo, mas sobre o risco que você corria — e quando não havia mais perigo, pelo menos no que se referia a você, você fez como se nada tivesse acontecido. Eu tornei a ser uma avezinha canora, a sua boneca, que você passaria a proteger com muito mais cuidado, pois percebeu quanto era delicada e frágil. (Erguendo-se) Ouça, Torvald: nesse momento tornou-se evidente para mim que vivi oito anos nesta casa com um estranho, a quem dei três filhos... Ah, nem vou continuar falando para não ter que lembrar disso. Tenho vontade de partir-me em mil pedaços.

Henrik Ibsen. **Casa de bonecas**. São Paulo: Veredas, 2009.

Considerando o fragmento de texto precedente e a obra de que ele foi extraído — **Casa de Bonecas**, de Henrik Ibsen —, julgue os itens a seguir.

29 A expressão "avezinha canora", utilizada com recorrência na obra, relaciona a esposa a uma pequena ave de plumagem vistosa que canta de uma maneira suave e harmoniosa. No palco, durante a encenação da peça, conforme a perspectiva estética da direção e a respectiva interpretação dos atores em relação a essa expressão, pode ser sugerido à plateia que um aparente manifesto de intimidade e carinho entre o casal envolva também delimitações de papéis sociais e econômicos que perpassam questões de gênero.

30 Considerando-se a estrutura do texto, o ambiente em que ocorre a trama e o teor discursivo das personagens por meio de suas falas, é correto aproximar a peça **Casa de Bonecas** a características dos autos medievais.

31 Ibsen explicita no contexto da peça aproximações ao teatro destinado a crianças, rotulado de Teatro Infantil, como é evidenciado no título e também pelas frases "Ah, você pensa e fala como uma criança insensata" (ℓ. 5 e 6) e "Eu tornei a ser uma avezinha canora, a sua boneca, que você passaria a proteger com muito mais cuidado, pois percebeu quanto era delicada e frágil" (ℓ. 12 a 15).

32 Assim como outros dramaturgos que se dedicaram ao Teatro Realista europeu, Ibsen exalta e reafirma diversos valores e costumes da sociedade vigente, o que se percebe na obra **Casa de Bonecas** por meio do destaque dado pelo autor às virtudes éticas e morais do marido com relação à esposa.

33 A peça **Casa de Bonecas**, apesar de ter sido escrita por um dramaturgo norueguês no final do século XIX, trata de questões sociais e morais ainda prementes na contemporaneidade; tal atualidade pode ser identificada também em obras de dramaturgos que viveram em outros momentos históricos, como Eurípedes, no contexto do Teatro Clássico Grego, e William Shakespeare, na conjuntura do Teatro Elisabetano.

Guia · https://plataformaguia.com/provas-antigas/pas-2/2018/1

O primeiro era o de jamais acolher alguma coisa como verdadeira que eu não conhecesse evidentemente como tal; isto é, de evitar cuidadosamente a precipitação e a prevenção, e de nada incluir em meus juízos que não se apresentasse tão clara e tão distintamente a meu espírito, que eu não tivesse nenhuma ocasião de pô-lo em dúvida.

O segundo, o de dividir cada uma das dificuldades que eu examinasse em tantas parcelas quantas possíveis e quantas necessárias fossem para melhor resolvê-las.

O terceiro, o de conduzir por ordem meus pensamentos, começando pelos objetos mais simples e mais fáceis de conhecer, para subir, pouco a pouco, como por degraus, até o conhecimento dos mais compostos, e supondo mesmo uma ordem entre os que não se precedem naturalmente uns aos outros.

E o último, o de fazer em toda parte enumerações tão completas e revisões tão gerais, que eu tivesse a certeza de nada omitir.

René Descartes. **Discurso do método**.

Tendo como referência o trecho precedente, extraído da obra **Discurso do Método**, de René Descartes, julgue os itens de **34** a **39** e faça o que se pede no item **40**, que é do **tipo C**.

34 René Descartes e Carlos Lineu (Carolus Linnaeus) compartilhavam a ideia de dividir para melhor entender; em particular, o objetivo de Lineu foi classificar os organismos em categorias, com base na estrutura anatômica.

35 Descartes, em seu método, estabelece a clareza e a distinção como critérios para acolher alguma coisa como verdadeira.

36 O método cartesiano propõe que a resolução de problemas siga uma ordem, na qual é preciso iniciar pelos objetos mais complexos, a fim de deduzir os conhecimentos mais simples.

37 Em uma época em que os textos científicos eram escritos em latim, Descartes escreveu a obra **Discurso do Método** em francês, com o objetivo de tornar seu método acessível a um número maior de leitores.

38 A preposição "de", em "de conhecer" (ℓ.12), poderia ser substituída pela preposição **para** sem prejuízo dos sentidos e da correção do período, uma vez que exprime uma ideia de finalidade.

39 A concepção de átomo proposta por Leucipo, apesar de ter sido formulada na Grécia Antiga, guarda estreita relação com ideias de Descartes em sua obra **Discurso do Método**, uma vez que foi baseada no método científico.

40 A oração "que eu tivesse a certeza de nada omitir" (ℓ. 17 e 18) expressa uma

- **A** explicação.
- **B** consequência.
- **C** causa.
- **D** especificação.

A escola era na Rua do Costa, um sobradinho de grade de pau. O ano era de 1840. Naquele dia — uma segunda-feira, do mês de maio — deixei-me estar alguns instantes na Rua da Princesa a ver onde iria brincar a manhã. Hesitava entre o morro de S. Diogo e o Campo de Sant'Ana, que não era então esse parque atual, construção de *gentleman*, mas um espaço rústico, mais ou menos infinito, alastrado de lavadeiras, capim e burros soltos. Morro ou campo? Tal era o problema. De repente disse comigo que o melhor era a escola. E guiei para a escola. Aqui vai a razão.

Machado de Assis. **Conto de escola**. *In*: Machado de Assis. **Obra completa**. Vol. II. Rio de Janeiro: Nova Aguilar, 1994.

Considerando o fragmento apresentado — extraído da obra **Conto de Escola**, de Machado de Assis — e o **Discurso do Método**, de René Descartes, julgue os itens a seguir.

41 O personagem do conto de Machado de Assis se pergunta onde iria brincar, mas acaba decidindo ir para a escola — a faculdade que permite interrogar-se a si mesmo é chamada por Descartes de razão e fundamenta todo seu método.

42 O conto de Machado de Assis expõe o caráter ambíguo da relação das pessoas com a educação, em especial na infância, oferecendo elementos para pensar tanto nos incentivos quanto nas tentações que envolvem a ida à escola.

43 Um olhar mais aprofundado sobre o **Conto de Escola** permite inferir que a brincadeira e o aprendizado formal, em sala de aula, devem ser tomados como complementares, evitando-se a necessidade de vê-los como mutuamente excludentes.

44 A educação escolar supera a família em termos de sua contribuição para a mobilidade social ascendente.



Pedro David. **Sufocamento**.

A partir das fotografias precedentes, da série **Sufocamento** do artista Pedro David, julgue os itens **45** e **46** e assinale a opção correta no item **47**, que é do **tipo C**.

45 A série de fotos intitulada **Sufocamento** tem cunho político e socioambiental.

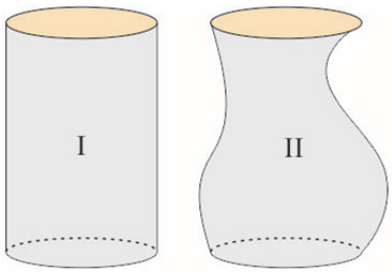
46 Questões sobre razões e seus limites estão presentes em obras de artes visuais realizadas em diferentes épocas e a partir de diversos meios e suportes, como, por exemplo, nas fotografias apresentadas.

47 Na série fotográfica **Sufocamento**, de Pedro David, é possível reconhecer uma mensagem de

- **A** elogio ao cartesianismo e à racionalidade, presentes na disposição metódica das árvores plantadas.
- **B** elogio ao progresso, obtido pela racionalidade cartesiana, usada para dominar a natureza.
- **C** crítica à natureza, que, sem a racionalidade humana, mantém aprisionadas espécies de árvores.
- **D** crítica à racionalidade, por meio da imagem de árvores nativas aprisionadas entre plantações.

Guia · https://plataformaguia.com/provas-antigas/pas-2/2018/1

As figuras I e II a seguir mostram o formato de cortes de troncos de árvores do cerrado: em I, o tronco era um cilindro circular reto; em II, o tronco era tortuoso. Nos cortes, as bases inferiores de I e II podem ser colocadas em um mesmo plano; o mesmo ocorre com as bases superiores, e os dois planos são paralelos. Os volumes dos cortes I e II são iguais.



Considerando essas informações, julgue os itens **48** e **49** e assinale a opção correta no item **50**, que é do **tipo C**.

48 De acordo com o princípio de Cavalieri, a interseção dos cortes I e II com um mesmo plano paralelo às bases determinará, sobre esse plano, dois círculos de áreas necessariamente iguais.

49 As seções do corte I por planos verticais, mas não tangentes à sua casca, serão retângulos.

50 Considere que, ao se secionar os cortes I e II por um mesmo plano horizontal e à metade da altura, a soma dos volumes das duas metades inferiores seja igual a 7.500 cm^3. Nesse caso, se o volume da metade superior do corte I for igual ao dobro do volume da metade superior do corte II, então o volume de cada corte será

- **A** inferior a 2.500 cm^3.
- **B** superior a 2.500 cm^3 e inferior a 5.000 cm^3.
- **C** superior a 5.000 cm^3 e inferior a 7.500 cm^3.
- **D** superior a 7.500 cm^3.

Espaço livre

Um mapeamento global dos répteis, que inclui mais de 10 mil espécies de serpentes, lagartos e quelônios, acaba de ser concluído por um grupo de 39 cientistas de todo o mundo. O levantamento, combinado com dados sobre 5 mil espécies de mamíferos, 10 mil de aves e 6 mil de anfíbios, completa a síntese global que indica a distribuição das espécies de animais vertebrados no planeta e indica áreas prioritárias para conservação.

O padrão de distribuição das serpentes é semelhante ao de aves, mamíferos e anfíbios, ou seja, eles se concentram principalmente em áreas de floresta tropical, como a mata atlântica e a floresta amazônica no Brasil. No entanto, a maior concentração de lagartos está em zonas áridas, de clima mais seco, como o deserto australiano. No Brasil, a maior ocorrência de répteis está na caatinga e, em menor grau, no cerrado. Como não havia grande diversidade de outros grupos de animais, essas áreas não eram prioritárias sob o ponto de vista de conservação. Com o mapeamento, foi possível identificar espécies de lagartos e mostrar a importância da preservação dessas regiões. No cerrado, por exemplo, o cultivo da soja tem destruído grandes extensões de vegetação nativa, o que pode comprometer a fauna.

Futuramente, a lista permitirá que diversos tomadores de decisão, desde países a pessoas, passando por organizações não governamentais e empresas, possam compreender melhor a biodiversidade em suas vizinhanças, reconhecer sua importância e, crucialmente, agir em prol de sua conservação.

Internet: <jornal.usp.br> (com adaptações).

Considerando o fragmento de texto antecedente, julgue os itens **51** e **52** e assinale a opção correta no item **53**, que é do **tipo C**.

51 Para sobreviverem nas regiões áridas com escassez de água, os lagartos acumulam ácido úrico como reserva hídrica.

52 A vantagem evolutiva da reprodução de anfíbios e répteis na água em áreas úmidas de florestas tropicais se deve ao surgimento do ovo amniótico, que promove o desenvolvimento embrionário direto.

53 De acordo com o texto, a maior ocorrência de répteis no Brasil está na caatinga e no cerrado. Para sobreviverem ao clima e à temperatura desses biomas, os répteis desenvolveram, no processo evolutivo, peculiaridades morfológicas e fisiológicas. Entre as características peculiares desse grupo de animais está a presença de

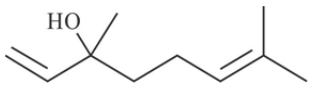
- **A** glândulas de muco, que deixam a pele umedecida e lubrificada.
- **B** glândulas sudoríparas, que auxiliam na manutenção da temperatura corporal.
- **C** pele recoberta por escamas de origem ectodérmica.
- **D** sistema digestório completo, terminado pelo ânus, que se encontra após o intestino grosso do animal.

Guia · https://plataformaguia.com/provas-antigas/pas-2/2018/1

O Núcleo de Bioensaios, Biossíntese e Ecofisiologia de Produtos Naturais (NuBBE), rede de pesquisa que mantém uma base de dados sobre produtos naturais isolados a partir de elementos químicos da biodiversidade brasileira, vem estudando substâncias com propriedades farmacológicas promissoras. Entre elas está o óleo essencial linalol, que pode ser extraído da folha de araçá-do-cerrado (*Psidium myrsinides*). Essa substância apresenta propriedades analgésicas, sendo largamente usada como fixador de fragrâncias na indústria cosmética mundial.

Um dos métodos de obtenção do linalol a partir das folhas de araçá-do-cerrado é a extração por solvente. No passado, o benzeno era usado como principal solvente de extração; contudo, devido à sua elevada toxicidade, ele foi substituído por um solvente menos tóxico, de polaridade e temperatura de ebulição semelhantes às do benzeno, porém de caráter não aromático.

R. de O. Andrade. **Laboratório a céu aberto**. *In*: **Revista FAPESP**, n.º 208, jun./2013, p. 40-44 (com adaptações).



Considerando as informações do texto e a estrutura do linalol apresentadas anteriormente, julgue os itens de **54** a **57** e assinale a opção correta no item **58**, que é do **tipo C**.

54 O interesse que tem despertado no NuBBE, além do fato de apresentar propriedades que são aproveitadas tanto na indústria farmacológica como na indústria cosmética, faz do óleo essencial linalol uma substância com propriedades farmacológicas promissoras.

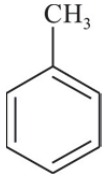
55 As ligações duplas presentes na estrutura do linalol são conjugadas, por isso ocorre o fenômeno de ressonância na cadeia carbônica dessa molécula.

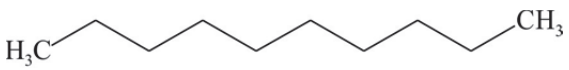
56 O nome IUPAC do linalol é 3,7-dimetil-octa-2,7-dien-3-ol.

57 Segundo a teoria da repulsão dos pares eletrônicos da camada de valência, os átomos de carbono insaturados da molécula de linalol apresentam geometria triangular.

58 Assinale a opção que apresenta a estrutura de substância química que pode substituir o benzeno como solvente extrator de linalol.

A $H_3C—OH$

B


C


D


A crescente demanda do mercado por fragrâncias e aromas de fontes naturais tem impulsionado a indústria a verificar se os ingredientes empregados realmente se originam apenas da natureza, ou se são adulterados com imitações sintéticas derivadas de petróleo. A origem natural do ingrediente pode ser confirmada por meio da análise isotópica de carbono, método que permite determinar a razão entre os isótopos ^{14}C e ^{12}C em determinada amostra. Os extratos de plantas têm 100% de base biológica e apresentam uma quantidade de carbono-14 constante e conhecida. Os produtos adulterados, contendo derivados do petróleo, entretanto, têm um nível de carbono-14 extremamente mais baixo, devido ao decaimento radioativo que ocorre nos depósitos de origem, conforme equação nuclear a seguir.

$$^{14}_{6}\mathrm{C} \rightarrow {}^{14}_{5}\mathrm{N} + r$$

Internet: <www.betalabservices.com> (com adaptações).

Considerando o texto precedente e os vários aspectos que ele suscita, julgue os itens de **59** a **61** e faça o que se pede no item **62**, que é do **tipo B**.

59 Na equação nuclear apresentada, a radiação r emitida no processo de decaimento do ^{14}C corresponde a um elétron.

60 Os postulados de Böhr, além de aprimorarem a modelização do átomo proposta por Rutherford, foram essenciais para a compreensão do fenômeno de decaimento radioativo, como o mencionado no texto.

61 Além de ser menos estável do ponto de vista nuclear, o isótopo ^{14}C também é menos estável quimicamente que o isótopo ^{12}C, o que torna os produtos de base biológica mais facilmente degradáveis.

62 Considere que determinada massa de óleo essencial com 100% de base biológica apresente 320 desintegrações de ^{14}C/min, enquanto a mesma massa de um adulterante sintético oriundo de determinada fonte de petróleo apresente 5 desintegrações de ^{14}C/min. Assuma, ainda, que o tempo de meia-vida do carbono-14 corresponde a 5.730 anos. Com base nessas informações, calcule a idade aproximada, **em milhares de anos**, do depósito de petróleo do qual o adulterante se origina. Após efetuar todos os cálculos solicitados, despreze, para a marcação no **Caderno de Respostas**, a parte fracionária do resultado final obtido, caso exista.

Espaço livre

Guia · https://plataformaguia.com/provas-antigas/pas-2/2018/1

Os cosméticos A e B têm em suas composições ingredientes naturais e artificiais nas seguintes proporções:

- cosmético A: 20% de ingredientes naturais e 80% de ingredientes artificiais;
- cosmético B: 25% de ingredientes naturais e 75% de ingredientes artificiais.

A partir dessas composições, julgue o item **63** e faça o que se pede no item **64**, que é do **tipo B**.

63 Se 750 mL do cosmético A forem misturados com 500 mL do cosmético B, então mais de 20% do produto final dessa mistura será proveniente de ingredientes naturais.

64 Considere que, ao se misturar o conteúdo de um frasco do cosmético A ao conteúdo de um frasco do cosmético B, produzam-se 1.000 mL de um novo produto e que 23,6% desse novo produto seja proveniente de ingredientes naturais. Nessa situação, calcule, **em mL**, o volume do cosmético A usado na mistura. Após ter efetuado todos os cálculos solicitados, despreze, para a marcação no **Caderno de Respostas**, a parte fracionária do resultado final obtido, caso exista.

A vegetação do cerrado é influenciada pelas características do solo e do clima e pelo fogo. O excesso de alumínio e a alta acidez do solo diminuem a disponibilidade de nutrientes às plantas, tornando-o tóxico para plantas não adaptadas.

Após a passagem do fogo, os tecidos vegetais mais tenros, como folhas e gemas, sofrem necrose e morrem. As gemas que ficam nas extremidades dos ramos e galhos são substituídas por gemas internas, que nascem em outros locais do galho, quebrando a linearidade do crescimento. Quando a frequência do fogo é muito elevada devido a queimadas constantes, a parte aérea da planta pode não se desenvolver, e a planta pode tornar-se uma planta anã.

Com duas estações bem marcadas (sazonalidade), o clima tem efeito sobre a disponibilidade de nutrientes e a toxicidade do solo. O solo com baixa umidade se torna mais ácido e a disponibilidade de nutrientes diminui, o que influencia o crescimento das plantas. Então, a combinação entre sazonalidade climática, deficiência nutricional dos solos e ocorrência do fogo determina as características da vegetação do cerrado.

Isabel Figueiredo e André Stella. **Por que as árvores do cerrado são tortas?** ISPN, 20/7/2018. Internet: <www.ispn.org.br> (com adaptações).

No que concerne ao texto antecedente e aos múltiplos aspectos a ele relacionados, julgue os itens de **65** a **74**.

65 No primeiro período do texto, a conjunção "e" foi empregada para ligar três termos de mesma função.

66 O texto se estrutura a partir de uma única ideia central — apresentada no primeiro período —, a qual é desenvolvida por meio de informações contidas nos três parágrafos apresentados.

67 Também conhecidas como colênquimas, as gemas estão situadas nos caules, nas raízes e nas folhas das plantas do cerrado.

68 Para a produção de *commodities* nas áreas de cerrado, são empregadas soluções tecnológicas que vão da correção dos solos ácidos ao uso de sementes modificadas geneticamente e à utilização excessiva de agrotóxicos, o que tem causado a contaminação dos solos e das águas subterrâneas e superficiais e a redução ou a perda de biodiversidade e de áreas de cerrado preservado.

69 A principal característica das árvores do cerrado é a presença de estróbilos masculinos e femininos.

70 Uma das razões para a ocorrência de plantas anãs no cerrado é o fato de as queimadas frequentes afetarem as gemas apicais.

71 O silicato de cálcio ($CaSiO_3$) é um sal com capacidade de reduzir a acidez do solo, visto que, após sua dissociação, os íons silicato podem reagir com a água do solo, produzindo íons hidroxila, de acordo com a equação a seguir.

$$SiO_3^{2-} + H_2O \rightarrow HSiO_3^{-} + OH^{-}$$

72 As raízes mais comuns no cerrado são as aéreas, em especial as raízes do tipo respiratórias e as raízes escoras.

73 Os altos índices de alumínio e acidez no solo são as principais causas da pouca diversificação de espécies vegetais no cerrado, que é um bioma de formação savânica, com poucas árvores e raras espécies frutíferas.

74 A expansão da fronteira agrícola, em conjunto com incentivos governamentais à produção de *commodities*, tem representado uma grave ameaça à preservação e à existência do cerrado; a permissão de desmatamento maior nas áreas desse bioma que no bioma Amazônia reflete uma equivocada noção de que o cerrado tem menor importância que outros biomas.

Espaço livre

Guia · https://plataformaguia.com/provas-antigas/pas-2/2018/1



Em casos de incêndios em copas de árvores de grandes proporções e em locais de difícil acesso, são usados aviões e helicópteros especialmente construídos ou adaptados para o combate a esse tipo de incêndio. O primeiro êxito do combate aéreo a incêndios ocorreu em 1950, no Canadá, quando um avião Beaver monomotor lançou "bombas de água" (bolsas de papel e plástico de 14 litros cada, em grupos de 6 a 8 por vez) sobre um incêndio florestal, retardando a sua propagação até que as equipes de terra conseguissem sua extinção total.

Internet: <www.ufrj.br/institutos> (com adaptações).

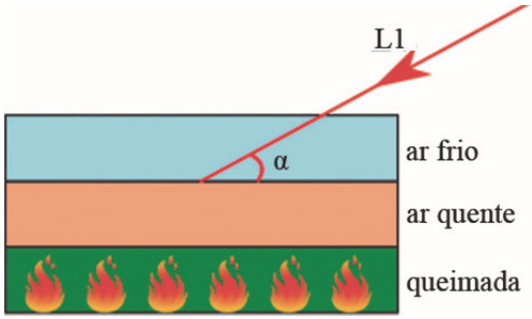
Tendo o texto apresentado como referência inicial, julgue os itens **75** e **76** e faça o que se pede no item **77**, que é do **tipo B**.

75 Comparativamente, em alta altitude e, consequentemente, sob menor pressão, determinado volume de água absorverá menos energia antes de evaporar do que aquela que absorveria se estivesse em baixa altitude.

76 Em incêndios, a quantidade de calor que é transferido das chamas para determinado volume de água e a velocidade dessa transmissão independe da diferença de temperatura entre as chamas e o líquido.

77 Considerando que, entre 20 ºC e 100 ºC, o calor específico e o calor latente de evaporação da água sejam iguais, respectivamente, a 4,20 $J \cdot g^{-1} \cdot ºC^{-1}$ e 2.260 $J \cdot g^{-1}$, calcule, **em milhões de joules**, a quantidade de energia que uma bomba com 14 kg de água a 20 ºC poderá absorver até que, nas condições normais de temperatura e pressão, todo esse volume evapore. Após efetuar todos os cálculos, despreze, para a marcação no **Caderno de Respostas**, a parte fracionária do resultado final obtido, caso exista.

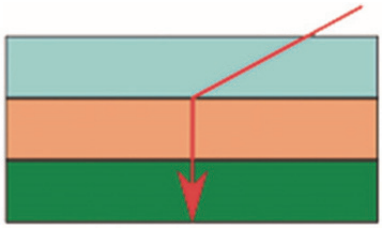
Espaço livre

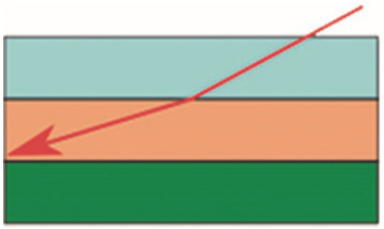


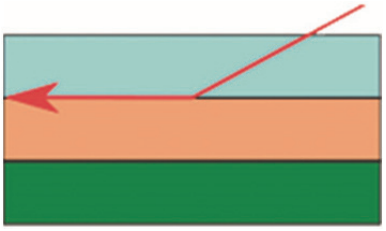
O índice de refração do ar nas proximidades da superfície da Terra varia de forma contínua com a altitude e depende, entre outros fatores, da temperatura. Na prática, a variação do índice de refração pode ser aproximada usando-se um modelo em camadas, como ilustra a figura precedente, em que foram consideradas três regiões a partir do solo: uma de queimada, uma de ar quente e outra de ar frio. Na figura, L1 corresponde a um raio de luz que atravessa a região de ar frio e incide, com um ângulo $\alpha = 30º$, na interface entre as regiões de ar frio e ar quente. Nesse modelo, a razão entre os índices de refração das regiões de ar frio e de ar quente é igual a 2.

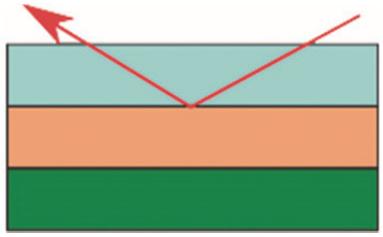
Considerando as informações apresentadas, assinale a opção correta no item a seguir, que é do **tipo C**.

78 Assinale a opção que indica o comportamento correto do raio de luz L1 ao atingir a interface entre as regiões de ar frio e ar quente.

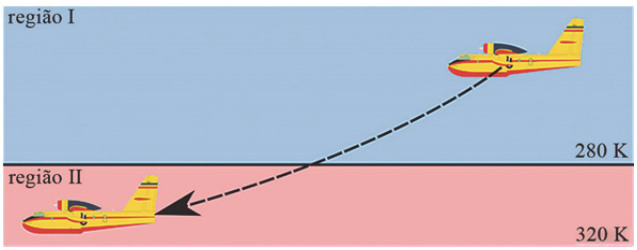
Ⓐ 

Ⓑ 

Ⓒ 

Ⓓ 

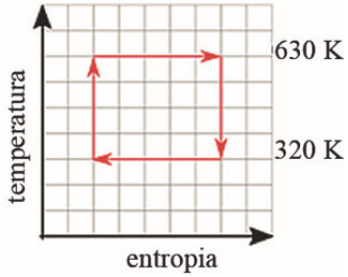
Guia · https://plataformaguia.com/provas-antigas/pas-2/2018/1



O teste de um protótipo de avião experimental usado no combate a queimadas foi realizado em regiões (I e II) de duas temperaturas, conforme ilustra a figura anterior. Na região I, de maior altitude, a temperatura externa é de 280 K e, na região II, próxima ao incêndio, de 320 K. O motor do avião, de combustão interna, comporta-se como uma máquina de Carnot, com temperatura de fonte quente igual a 630 K.

Com base nessas informações, julgue os itens que se seguem.

79 O gráfico a seguir ilustra de forma correta o ciclo do motor do avião na região II.



80 Na transformação adiabática que ocorre no motor, não haverá variação térmica, independentemente da região em que o avião se encontrar.

81 A eficiência do motor do avião na região I é pelo menos 10% maior que na região II.





Considerando as figuras precedentes, que ilustram duas formas sustentáveis de produção de energia, julgue os itens de **82** a **85** e faça o que se pede no item **86**, que é do **tipo C**.

82 Nas últimas décadas, a energia eólica tem aumentado sua participação na matriz energética na região Nordeste do Brasil, a qual apresenta condições geográficas favoráveis para a produção em larga escala da energia eólica e também da solar: ventos constantes e fortes e elevados índices de radiação solar.

83 Considere que as pontas das pás de uma turbina geradora de energia eólica formem um triângulo equilátero e que o comprimento de cada pá da turbina seja igual a 50 m. Nesse caso, o comprimento dos lados do triângulo equilátero formado pelas pontas das pás será superior a 80 m.

84 O enorme potencial de geração de energia solar no Brasil ainda é subutilizado em razão da dependência tecnológica em relação aos países ricos e dos interesses do setor do petróleo e gás natural, que impedem o avanço do uso dessa fonte energética sustentável para favorecer o uso intensivo da energia termoelétrica, principal fonte geradora de energia para abastecimento doméstico e industrial.

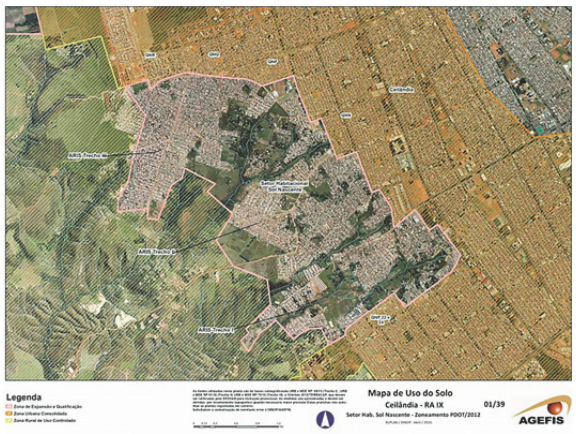
85 Se quatro pás — P1, P2, P3 e P4 —, cada uma delas de uma turbina distinta, derem uma volta completa em 12, 9, 10 e 16 décimos de segundo, respectivamente, e se, em determinado instante, essas quatro pás estiverem apontando para a direção vertical, então, na próxima vez que voltarem a estar apontando para a mesma direção vertical, P1, P2, P3 e P4 terão girado por um tempo superior a 2 min.

86 Considere que, em determinado intervalo de tempo em que as pás de uma turbina giravam com velocidade constante, foi possível medir, em cada instante t, em segundos, o ângulo, em radianos, que uma dessas pás fazia com uma reta imaginária vertical que passa pelo centro da turbina. Considere, ainda, que tenha sido determinado que esse ângulo, em cada instante t desse intervalo, a partir do instante $t = 0$, podia ser expresso por $f(t) = [1 - \cos(3\pi t)] \times \pi$. Dessa forma, nesse intervalo de tempo, a velocidade de rotação das pás da turbina, em voltas por minuto, é

Ⓐ inferior a 60.
Ⓑ superior a 60 e inferior a 120.
Ⓒ superior a 120 e inferior a 180.
Ⓓ superior a 180.

Espaço livre

Guia · https://plataformaguia.com/provas-antigas/pas-2/2018/1



O Sol Nascente, uma favela horizontal a apenas 35 km do Palácio do Planalto e do Congresso Nacional, não para de crescer. Apesar da fiscalização do governo do Distrito Federal, que já fez derrubadas de casas e barracos no local, o Sol Nascente vai se espalhando para além do tamanho oficial, que, até 2012, estava delimitado a 934,4 hectares — tamanho de quase 1.000 campos de futebol. Estima-se que, em 2012, 100 mil pessoas habitavam a área. É gente que, apesar da proximidade com o poder, em geral só circula nos palácios, prédios tombados e quadras planejadas de Brasília prestando serviços de baixa qualificação, como os de doméstica, pedreiro, copeira e ambulante.

Internet: <epoca.globo.com> (com adaptações).

Tendo como referência inicial o texto apresentado, julgue os itens seguintes, relativos à ocupação do solo no Distrito Federal (DF).

87 A despeito do que afirma o texto, o Sol Nascente deixou de ser uma favela, pois sua ocupação foi ordenada pelo planejamento urbano e pela regularização fundiária dos seus lotes, seja residenciais e comerciais, seja destinados à prestação de serviços públicos e ao uso comum da população.

88 A mancha urbana de Brasília se expandiu de forma polinucleada dentro do território do DF, criando diversas regiões administrativas, algumas das quais são conurbadas com municípios goianos.

89 Próxima à Ceilândia, que resultou de uma campanha de erradicação de invasões promovida pelo governo do DF nos anos 70 do século passado, a expansão do Sol Nascente reflete a segregação socioespacial existente na capital federal desde a sua origem.

Propuseram-se o modelo $p(t) = 10^5 \times e^{0,005t}$, para estimar o tamanho da população do Sol Nascente no ano t, e o modelo $A(t) = 934,4 + 8 \times \ln(260t + 1)$ ha, para estimar a área da região do Sol Nascente também no ano t, em que $t = 0$ corresponde ao ano de 2012.

Com relação a esses modelos, julgue os itens a seguir, considerando 1,1 e 3.641 como valores aproximados para $e^{0,095}$ e $e^{8,2}$, respectivamente.

90 Sabendo-se que a densidade demográfica de uma região é o quociente entre a população e a área dessa região, os modelos propostos permitem inferir que a densidade demográfica do Sol Nascente tende a se estabilizar nos próximos anos.

91 De acordo com o modelo em apreço, a área do Sol Nascente será superior a 1.000 ha somente depois de 2027.

92 Conforme o modelo proposto, a população do Sol Nascente em 2032 terá aumentado em mais de 10% relativamente a 2012.

Da porta do salão Beleza Natural, uma de suas sócias, Girlene Ferreira Santana, pragueja contra as montanhas de lixo largado por moradores no canteiro central da avenida. No Sol Nascente, apenas 25% da população tem coleta na porta de casa. O restante joga os resíduos em estruturas semienterradas colocadas pelo governo para o recolhimento pela companhia de limpeza ou, simplesmente, larga-os em qualquer local, o que faz de várias esquinas e áreas vazias pequenos lixões dentro da favela.

Internet: <epoca.globo.com> (com adaptações).

Considerando o fragmento de texto precedente, julgue o item **93** e assinale a opção correta no item **94**, que é do **tipo C**.

93 O descarte de materiais inorgânicos, como plásticos e pneus, ao ar livre pode favorecer a formação de criadouros onde se desenvolvem organismos como o *Aedes aegypti*, mosquito vetor da febre amarela e da dengue.

94 A respeito dos lixões e de seu impacto sobre os seres vivos, assinale a opção correta.

A Por serem úmidos e quentes, os lixões são ambientes ideais para a reprodução de celenterados.

B Animais que se alimentam de resíduos sólidos nos lixões podem se contaminar com microrganismos e transmitir doenças para outros seres vivos.

C Os lixões são ambientes inóspitos para a proliferação de organismos do reino *Fungi*.

D Os lixões favorecem a proliferação de baratas, pois elas utilizam os restos alimentares para a alimentação e o desenvolvimento de suas larvas.

Dirigido por César Mendes e Dulcídio Siqueira Brasil, **Invasores ou Excluídos?** é um filme que mostra a origem das primeiras favelas do Distrito Federal e a criação da cidade de Ceilândia nos anos 70 do século XX. Nesse contexto, julgue o próximo item.

95 Documentários como **Invasores ou Excluídos?** são filmes ficcionais que se caracterizam principalmente pelo compromisso da exploração da realidade.

Espaço livre

Guia · https://plataformaguia.com/provas-antigas/pas-2/2018/1

Com efeito, a noite ia caindo rapidamente. Já não podiam ver o hospital dos Lázaros e mal distinguiam a ilha dos Melões; as mesmas lanchas e canoas, postas em seco, defronte da casa, confundiam-se com a terra e o lodo da praia. Genoveva acendeu uma vela. Depois foi sentar-se na soleira da porta e pediu-lhe que contasse alguma coisa das terras por onde andara. Deolindo recusou a princípio; disse que se ia embora, levantou-se e deu alguns passos na sala. Mas o demônio da esperança mordia e babujava o coração do pobre diabo, e ele voltou a sentar-se, para dizer duas ou três anedotas de bordo. Genoveva escutava com atenção.

Interrompidos por uma mulher da vizinhança, que ali veio, Genoveva fê-la sentar-se também para ouvir "as bonitas histórias que o Sr. Deolindo estava contando". Não houve outra apresentação. A grande dama que prolonga a vigília para concluir a leitura de um livro ou de um capítulo, não vive mais intimamente a vida dos personagens do que a antiga amante do marujo vivia as cenas que ele ia contando, tão livremente interessada e presa, como se entre ambos não houvesse mais que uma narração de episódios. Que importa à grande dama o autor do livro? Que importava a esta rapariga o contador dos episódios?

A esperança, entretanto, começava a desampará-lo e ele levantou-se definitivamente para sair. Genoveva não quis deixá-lo sair antes que a amiga visse os brincos, e foi mostrar-lhos com grandes encarecimentos. A outra ficou encantada, elogiou-os muito, perguntou se os comprara em França e pediu a Genoveva que os pusesse.

— Realmente, são muito bonitos.

Quero crer que o próprio marujo concordou com essa opinião. Gostou de os ver, achou que pareciam feitos para ela e, durante alguns segundos, saboreou o prazer exclusivo e superfino de haver dado um bom presente; mas foram só alguns segundos.

Como ele se despedisse, Genoveva acompanhou-o até a porta para lhe agradecer ainda uma vez o mimo, e provavelmente dizer-lhe algumas coisas meigas e inúteis. A amiga, que deixara ficar na sala, apenas lhe ouviu esta palavra: "Deixa disso, Deolindo"; e esta outra do marinheiro: "Você verá." Não pôde ouvir o resto, que não passou de um sussurro.

Machado de Assis. **Noite de almirante**.

No que se refere ao fragmento de texto apresentado e ao conto de que ele foi extraído — **Noite de almirante**, de Machado de Assis —, julgue os itens de **96** a **106**.

96 A forma pronominal "lhos", na linha 27, retoma "brincos", na linha 26.

97 A desilusão do protagonista narrada no fragmento apresentado é um dos motivos por que se pode interpretar como irônico o título **Noite de almirante**.

98 O narrador sugere que tanto a vizinha quanto Genoveva estavam igualmente muito interessadas pelas histórias do marujo Deolindo.

99 O estilo machadiano, observado no conto, caracteriza-se por fundamentar-se nos preceitos do romantismo para a composição dos caracteres dos personagens.

100 O autor do texto constrói o seu narrador como figura que relata os fatos a distância, evitando especulações e avaliações dos acontecimentos e das ações e apresentando o conjunto do modo mais objetivo possível.

101 Infere-se da obra **Noite de almirante** que a causa da perda das esperanças do protagonista reside no fato de Genoveva ter-lhe deixado clara a sua firme convicção de viver com o mascate.

102 O desfecho do conto não é trágico, ao contrário do que deixa entrever o sussurro do protagonista ao final do trecho apresentado.

103 O emprego das aspas nas linhas 13 e 14 indica que o narrador está sendo irônico em relação às histórias que o Sr. Deolindo estava contando.

104 Na linha 2, o advérbio "mal" foi empregado no sentido de **com dificuldade**.

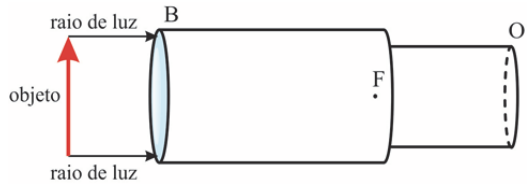
105 Na linha 37, o uso do acento grave no artigo de "a porta" é facultativo.

106 No primeiro parágrafo, "lhe" (ℓ.6), "Deolindo" (ℓ.7) e "pobre diabo" (ℓ.10) fazem parte da mesma cadeia referencial.

Espaço livre

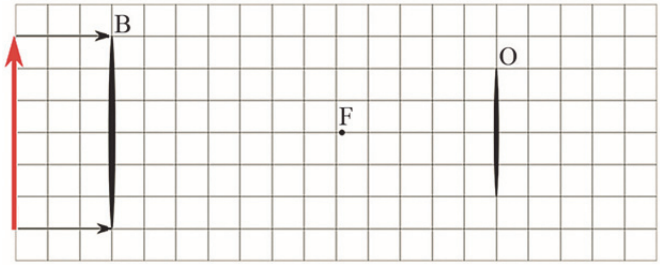
Guia · https://plataformaguia.com/provas-antigas/pas-2/2018/1

A figura a seguir ilustra um telescópio refrator. A distância entre as lentes (B e O) desse telescópio foi ajustada de modo tal que os seus focos fiquem sobre um mesmo ponto (F). Nessa condição, os raios de luz de uma fonte chegam do infinito à lente B e saem pela lente O. Na figura, a seta vertical simboliza um objeto e as setas horizontais paralelas representam raios de luz.



A partir dessas informações, faça o que se pede no item seguinte, que é do **tipo D**.

107 Represente, no diagrama a seguir, a trajetória dos raios de luz e a imagem do objeto formada pela luz que atravessa as lentes B e O do telescópio.



O espaço reservado acima é de uso opcional, para rascunho. Não se esqueça de transcrever a sua resposta para o **Caderno de Respostas**.

A termometria acústica é um método de medição de temperatura que, para realizar medições, utiliza a relação entre a velocidade do som em um gás confinado em determinado volume e a temperatura termodinâmica. Com isso, é possível medir valores de temperatura ao longo da trajetória de propagação das ondas sonoras, que pode ocorrer de forma unidimensional ou multidirecional. Para certas condições de pressão atmosférica, a velocidade do som (v) no ar seco pode ser calculada, em função da temperatura (T), pela expressão $v = 327{,}6 \cdot \sqrt{\frac{T}{273}}$.

Internet: <www.maxwell.vrac.puc-rio.br> (com adaptações).

Considerando essas informações, julgue os seguintes itens.

108 Se uma onda esférica tiver intensidade I a uma distância d da fonte, então, a uma distância $2d$ da fonte, a intensidade dessa onda será $\frac{I}{2}$.

109 Nas condições em questão, considerando-se uma onda sonora com frequência f e comprimento de onda λ, a temperatura da região pela qual a onda se propaga pode ser determinada pela expressão $T = \frac{\lambda^2 f^2}{393{,}12}$.

110 A frequência da onda sonora diminui quando ela passa de um meio para outro com menor temperatura.

Espaço livre

Guia · https://plataformaguia.com/provas-antigas/pas-2/2018/1

REDAÇÃO EM LÍNGUA PORTUGUESA

- **ATENÇÃO**: Nesta prova, faça o que se pede, utilizando, caso deseje, o espaço indicado para rascunho no presente caderno. Em seguida, escreva o texto na **Folha de Texto Definitivo da Prova de Redação em Língua Portuguesa**, no local apropriado, pois não serão avaliados fragmentos de texto escritos em locais indevidos. Respeite o limite máximo de linhas disponibilizado. Qualquer fragmento de texto além desse limite será desconsiderado.
- Na folha de texto definitivo da **Prova de Redação em Língua Portuguesa**, utilize apenas caneta esferográfica de tinta preta, fabricada em material transparente. Identifique-se apenas nos locais apropriados, pois será atribuída nota zero ao texto que tenha qualquer assinatura ou marca identificadora fora desses locais.

Propaganda é um modo específico sistemático de persuadir visando influenciar as emoções, atitudes, opiniões ou ações do público-alvo. Seu uso primário advém de contexto político, referindo-se geralmente aos esforços de persuasão de governos e partidos políticos. Ao contrário da busca de imparcialidade na comunicação, a propaganda apresenta informações com o objetivo principal de influenciar uma audiência. Para tal, frequentemente apresenta os fatos seletivamente (possibilitando a mentira por omissão) para encorajar determinadas conclusões, ou usa mensagens exageradas para produzir uma resposta emocional e não racional à informação apresentada. O resultado desejado é uma mudança de atitude em relação ao assunto no público-alvo para promover uma agenda política. A propaganda pode ser usada como uma forma de luta política. Apesar de o termo propaganda ter adquirido uma conotação negativa, por associação com os exemplos da sua utilização manipuladora, em seu sentido original ela é neutra, e pode se referir a usos considerados benignos ou inócuos, como recomendações de saúde pública e campanhas para encorajar os cidadãos a participar de um censo ou eleição.

Internet: <https://pt.wikipedia.org> (com adaptações).



A juventude serve ao Führer. Todas as crianças de 10 anos na Juventude Hitlerista.



Povo soviético libertado! O jugo fascista foi retirado de vocês. Voltem à pátria já!



Eu quero você para o Exército Americano.





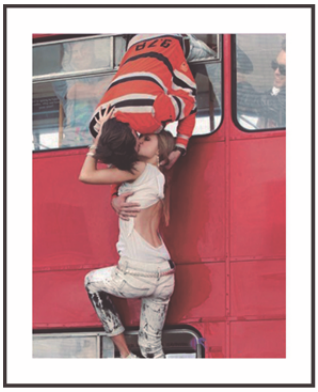
A **publicidade** é uma atividade profissional dedicada à difusão pública de empresas, produtos ou serviços. É a divulgação de produtos, serviços e ideias junto ao público, a fim de induzi-lo a uma atitude dinâmica favorável. Tem caráter comercial e é parte de um todo que se chama mercadologia, que abarca o conjunto de meios adotados para levar o produto ou serviço ao consumidor. É qualquer forma paga de apresentação não pessoal e promoção de ideias, bens e serviços por um patrocinador identificado a uma audiência alvo através dos meios de comunicação de massa. A publicidade ajuda a identificar o significado e o papel dos produtos, fornecendo informação sobre marcas, companhias e organizações.

Internet: <https://pt.wikipedia.org> (com adaptações).

Guia · https://plataformaguia.com/provas-antigas/pas-2/2018/1

A publicidade é feita com a intenção de provocar em nós um grande interesse pelo produto ou serviço que ela anuncia e depois nos induzir a comprá-lo, mesmo que até então tal produto não significasse nada para nós. A linguagem da publicidade é persuasiva e sabe como nos influenciar até de forma inconsciente. Ela associa o produto que quer nos vender a imagens prazerosas, fazendo-nos acreditar que, ao comprá-lo, alcançaremos alegria e felicidade.

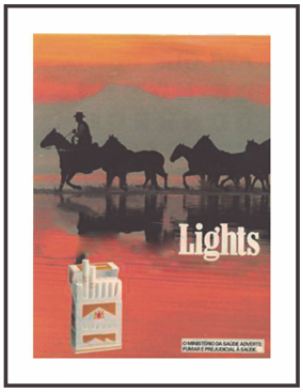
Internet: <www.ebc.com.br> (com adaptações).



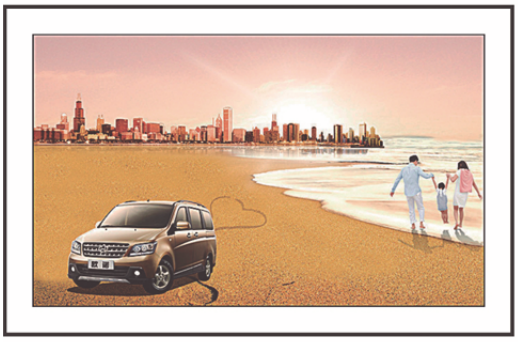
Publicidade de calça jeans



Publicidade de perfume



Publicidade de cigarro



Publicidade de carro



Publicidade de margarina

Considerando o contexto suscitado pelos textos e pelas imagens precedentes, redija um texto dissertativo discutindo a noção de autonomia apresentada a seguir, que é uma das acepções do verbete **autonomia** no Dicionário eletrônico Houaiss da língua portuguesa.

autonomia: *s.f.* 2. Segundo Kant (1724-1804), capacidade da vontade humana de se autodeterminar segundo uma legislação moral por ela mesma estabelecida, livre de qualquer fator estranho ou exógeno com uma influência subjugante, tal como uma paixão ou uma inclinação afetiva incoercível.

Guia · https://plataformaguia.com/provas-antigas/pas-2/2018/1

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	

Guia · https://plataformaguia.com/provas-antigas/pas-2/2018/1

CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA DOS ELEMENTOS

	1												13	14	15	16	17	18
1	1 H 1,0	2																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 2 09,0	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

Tabela de valores das funções seno e cosseno

θ	sen θ	cos θ
$\frac{\pi}{6}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{\sqrt{3}}{2}$
$\frac{\pi}{4}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$
$\frac{\pi}{3}$	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	$\frac{1}{2}$

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

Guia · https://plataformaguia.com/provas-antigas/pas-2/2018/1