



3º SIMULADO

Linguagens, códigos e suas tecnologias.

PORTUGUÊS

1. TEXTO I

Canto de regresso à pátria

Minha terra tem palmares
Onde gorjeia o mar
Os passarinhos daqui
Não cantam como os de lá

Minha terra tem mais rosas
E quase que mais amores
Minha terra tem mais ouro
Minha terra tem mais terra

Ouro terra amor e rosas
Eu quero tudo de lá
Não permita Deus que eu morra
Sem que volte para lá

Não permita Deus que eu morra
Sem que volte pra São Paulo
Sem que veja a Rua 15
E o progresso de São Paulo

DE ANDRADE, O. *Canto de regresso à pátria*. Disponível em:
<https://wp.ufpel.edu.br/aulusmm/2017/05/10/canto-de-regresso-a-patria-oswald-de-andrade>. Acesso em:
11 abr. 2024.

TEXTO II

Canção do Exílio

Minha terra tem palmeiras
Onde canta o Sabiá,
As aves, que aqui gorjeiam,
Não gorjeiam como lá.

Nosso céu tem mais estrelas,
Nossas várzeas têm mais flores,

Nossos bosques têm mais vida,
Nossa vida mais amores.

Em cismar, sozinho, à noite,
Mais prazer encontro eu lá;
Minha terra tem palmeiras,
Onde canta o Sabiá.

Minha terra tem primores,
Que tais não encontro eu cá;
Em cismar – sozinho, à noite –
Mais prazer encontro eu lá;
Minha terra tem palmeiras,
Onde canta o Sabiá.

Não permita Deus que eu morra,
Sem que eu volte para lá;
Sem que desfrute os primores
Que não encontro por cá; Sem qu'inda aviste as palmeiras,
Onde canta o Sabiá.

DIAS, G. *Canção do Exílio*. Disponível em:
https://www.escrevendoofuturo.org.br/caderno_virtual/texto/cancao-do-exilio/index.html.
Acesso em: 11 abr. 2024.

Com base nas poesias (Texto I e Texto II), identifique a temática comum central dos dois textos:

- a) Nacionalismo utópico.
- b) Inspiração em valores europeus.
- c) Ufanismo nacionalista.
- d) Exploração crítica nacional.
- e) Todas as alternativas anteriores estão incorretas.

TEXTO PARA A PRÓXIMA QUESTÃO:

Tragédia no RS apaga pessoas negras e escancara racismo ambiental

No início dos anos 2000, viajei a Mato Grosso do Sul para participar de um evento universitário. Lembro que na época eu causei espanto em alguns participantes ao dizer que eu era de Porto Alegre. A surpresa vinha acompanhada de um questionamento:

“Não sabia que tinha negros no Rio Grande Sul”. Ao longo dos anos experimentei essa reação diversas vezes, em contextos e lugares diferentes.

Essa percepção faz parte de um **senso comum** bastante arraigado no Brasil, e é fruto de um projeto de **embranquecimento** e apagamento das comunidades negras no estado. Um projeto bem-sucedido que há séculos invisibiliza não só a presença de pessoas negras, como também sua contribuição crucial na **construção do estado**.

O **imaginário popular** é este: o Rio Grande do Sul é branco, constituído por uma grande colônia alemã, de ares europeus, lugar em que os moradores nem falam português. Um **estereótipo** que é reforçado pelas imagens dos municípios como Gramado e Canela, com seus chalés, fábricas de chocolates, vinhos e cafés coloniais.

Obviamente que existe uma inegável contribuição da colonização europeia na formação do estado, no

entanto, o que se coloca aqui é a supervalorização dessa cultura e o apagamento de outras. Segundo dados do próprio governo do estado, o Rio Grande do Sul tem uma população negra de 21%. Os levantamentos também mostram que os negros são os mais pobres, ganham salários mais baixos e têm menos acesso à educação e à saúde quando comparados aos brancos. Além disso, **a representatividade na política** é pequena: apenas na última eleição foi eleita a primeira bancada negra de Porto Alegre. As enchentes no Rio Grande do Sul revelam a existência de uma segregação racial no estado. A tragédia atingiu de maneira significativa a região metropolitana de Porto Alegre, por exemplo, um lugar onde reside grande parte da população negra e periférica. Portanto, são comunidades inteiras pertencentes a uma **classe operária**, que ocupam áreas de risco e que estão propensas a serem as primeiras vítimas das catástrofes climáticas. Não se pode falar em reconstrução de um estado sem levar em consideração os efeitos do **racismo ambiental**. A reconstrução deve se dar num contexto compreendendo que, historicamente, as comunidades periféricas, negras, **quilombolas e indígenas** não tiveram acesso a serviços básicos como saneamento, água potável, luz, acesso à internet, saúde e educação de qualidade. As enchentes escancararam o racismo ambiental, portanto, será preciso dar atenção ainda maior às desigualdades raciais para uma **reconstrução justa e humana**.

Disponível em: <https://www.geledes.org.br/tragedia-no-rs-apaga-pessoas-negras-e-escancara-racismo-ambiental>. Adaptado.

2. Assinale a alternativa que sintetiza a tese central do texto.

- a) A contribuição da colonização europeia no Rio Grande do Sul é incontestável.
- b) Pesquisas mostram que os negros são mais pobres no Rio Grande do Sul.
- c) As enchentes no Rio Grande do Sul foram desastrosas à região de Porto Alegre.
- d) **A falsa crença de que o Rio Grande do Sul é branco é prejudicial ao estado.**
- e) As comunidades das áreas de risco devem ter acesso a serviços básicos.

3. Leia o texto a seguir.

O santo bateu

Minha mãe é fã de Lana Del Rey* aos 56 anos. Essa é uma feliz exceção. Em geral nós perdemos a capacidade de gostar de música nova por volta dos 30. Um experimento publicado em 2022 analisou as preferências de 1064 pessoas entre 18 e 84 anos e descobriu que as canções favoritas de cada uma, em média, saíram quando elas tinham 17. A maior parte de nós gosta dos hits da nossa infância, ama os da juventude e odeia (ou só ignora) boa parte do que é lançado depois. É o famoso “no meu tempo que era bom”.

Vaiano, B. O Santo bateu, *Superinteressante*, ed. 464, junho 2024.

*Lana Del Rey, cantora performática, compositora, modelo e poetisa norte-americana, nascida em 1985.

Considere as seguintes sequências extraídas do texto:

- 1. Essa é uma feliz exceção.
- 2. Em geral nós perdemos a capacidade de gostar de música por volta dos 30.
- 3. A maior parte de nós gosta dos hits de infância.
- 4. É o famoso “no meu tempo que era bom”.

Apresenta(m) marca expressiva da subjetividade do autor:

- a) apenas a afirmativa 1.
- b) **apenas as afirmativas 1 e 4.**

- c) apenas as afirmativas 2 e 3.
- d) apenas as afirmativas 2, 3 e 4.
- e) as afirmativas 1, 2, 3 e 4.

TEXTO PARA A PRÓXIMA QUESTÃO:

Todas as grandes línguas de cultura que conhecemos hoje, ao longo de sua história, passaram por um processo de standardização.

Por standardização, entenderemos aqui o fato de que a língua assume uma mesma forma para a maioria dos usuários e passa a obedecer a modelos definidos. No processo de standardização de uma língua entram, às vezes, fatores de natureza extralinguística.

Em poucos séculos, a invenção da imprensa fez com que as mesmas obras pudessem ser lidas exatamente com o mesmo texto em lugares diferentes. Antes da imprensa, elas circulavam em versões manuscritas, produzidas a bico-de-pena em oficinas de cópia: a ignorância dos empregados a respeito do assunto da obra, suas diferenças de formação, a própria lentidão da tarefa, que obrigava a utilizar vários copistas na produção de um mesmo manuscrito, faziam com que o texto copiado se alterasse ao longo do tempo.

No século XX, a standardização da língua esteve intimamente ligada à explosão dos meios de comunicação de massa (o rádio, a televisão, o jornal, o outdoor e a internet), e a algumas grandes tendências da educação, como a generalização do ensino primário, que gerou um mercado de livros didáticos de grandes proporções e levou à criação de uma rica literatura infantil. É difícil avaliar de maneira exata a influência de todos esses fatores extralinguísticos, mas o certo é que eles contribuíram para uniformizar a língua e frear suas mudanças.

Ilari, R.; Basso, R. *O português da gente: a língua que estudamos a língua que falamos*. São Paulo: Contexto, 2006. p. 197-199. Adaptado.

4. De acordo com o texto, assinale a alternativa correta.

- a) Segundo os autores, para avaliar a influência dos fatores extralinguísticos apresentados, é preciso saber exatamente quais são.
- b) Os fatores extralinguísticos citados no texto são os principais responsáveis pelo processo de standardização das línguas.
- c) As chamadas línguas de cultura apresentam processo de standardização em que atuam fatores internos e externos à natureza linguística.
- d) Somente em alguns séculos, as obras foram lidas com o mesmo formato de texto em diferentes locais, graças à invenção da imprensa.
- e) Os autores afirmam que, historicamente, pode-se constatar que todas as línguas passam por um processo de standardização.

5. A Lua está encolhendo

A exemplo de uma uva que se enrugam ao virar uma passa, a Lua está encolhendo e ganhando vincos. Mas por não ser feito de matéria flexível como a fruta, o astro se deforma de modo mais violento. As falhas geológicas se multiplicam e terremotos e deslizamentos de terra se tornam mais comuns. A circunferência da Lua diminuiu mais de 45 metros nas últimas centenas de milhões de anos à medida que seu núcleo foi se resfriando. Pesquisadores da Nasa, a agência espacial norte-americana, e de universidades e institutos da América do Norte verificaram que a contração lunar provocou o surgimento de falhas tectônicas no polo sul lunar. Algumas regiões afetadas pelas deformações e instabilidades de terreno se situam em áreas cogitadas como local de pouso da missão Artemis 3, iniciativa da Nasa prevista para 2026 que pretende levar novamente astronautas para a Lua. “Nossa modelagem sugere que terremotos superficiais capazes de produzir fortes tremores de solo na região polar sul são possíveis de ocorrer a partir de eventos de deslizamento em falhas existentes ou novas que venham a se formar”, diz o geólogo Thomas Watters, do

Instituto Smithsonian, autor principal do estudo, em comunicado à imprensa.

A Lua está encolhendo, *Revista Pesquisa FAPESP*, n. 337, p. 7, mar. 2024.

De acordo com o texto, assinale a alternativa correta.

- a) O geólogo Thomas Watters, com base em modelos de pesquisa, afirma que deslizamentos podem ocorrer a partir de terremotos em falhas na superfície lunar.
- b) O autor do texto emprega a comparação com uma uva que enruga e vira passa, porque não esteve na Lua e desconhece a paisagem lunar.
- c) Pesquisadores da Nasa, de universidades e institutos de pesquisa dos Estados Unidos descobriram falhas tectônicas no Polo Sul na Terra e na Lua.
- d) O pouso da missão Artemis 3, previsto para 2026, está cogitado para a zona de deformações provocadas por instabilidades do solo lunar.
- e) A circunferência da Lua encolheu 45 metros em virtude de seu resfriamento, mas isso é insignificante considerando-se o tempo que levou para que ocorresse.

TEXTO PARA AS PRÓXIMAS 2 QUESTÕES:

Leia a crônica “Dever de casa”, de Otto Lara Resende, publicada originalmente em 13.09.1992.

Um fiapo de gente e um feixe de problemas. Agora é uma perguntação que não tem mais fim. Papai, o plural de segunda-feira? Tira os óculos, para de ler a revista. Daqui a pouco é hora do telejornal. Dia cansativo, mas pai é pai. Segunda-feira, segunda-feira. Murmurinha, como se procurasse na memória algo que não sabe o que é. Segunda-feira, pai. Ah, sim. O plural dos nomes compostos. Ao menos isso não terá mudado.

Mudam tudo neste país. Depois querem ter jurisprudência. Ainda hoje andou lendo um acórdão. Ementa malfeita. Segunda-feira no plural. Não tem mais o que inventar. Segundas- feiras. Variam os dois elementos. Fácil, óbvio. Entendeu?

Nem tinha retomado a leitura e lá vem outra perguntinha. Quarta-feira é abstrato ou concreto? Essa, agora. Primeiro vamos saber se é mesmo substantivo. Nenhuma dúvida. É substantivo. Abstrato?

Concreto. A professora disse que é concreto. Pai é pai. Põe tudo de lado e sai sem bater a porta. Concreto, está lá no Celso Cunha, é o substantivo que designa um ser propriamente dito. Nomes de pessoas, de lugares, de instituições. Etc. Quarta-feira. Vamos raciocinar. Nome de um dia. Abstrato designa noção, ação, estado e qualidade. Desde que considerados como seres. Quarta-feira é um ser? Se é um dia, é um ser. Mas concreto? Abstrato. Deve ser abstrato.

Um dia de matar, o trânsito engarrafado. A dorzinha de cabeça já se instalou. Quarta-feira, papai. Afinal? Outro dia era o aliás. Até que teve sua graça. Que é aliás? Bom, como categoria gramatical, me parece que. Pausa. Mudaram a nomenclatura gramatical toda. [...] Aliás, advérbio não é. Ou melhor, é controvertido. Vem do latim. Quer dizer quer dizer, como disse o outro. Será advérbio?

Esses meninos de hoje, francamente. Gramática ninguém estuda mais. A língua andrajosa, um monte de solecismos. Mas quarta-feira é substantivo abstrato? Concreto, disse a professora. Ora, pinoia. Está começando o telejornal. Mais um fantasma. Mandado de segurança. Mandado e não mandato. Preste atenção, meu filho. Aliás, só faltava essa. [...] Fantasma é concreto? Eta Brasil complicado! Aliás, hoje é quarta-feira. Abstrata? Uma vergonha!

(Otto Lara Resende. *Bom dia para nascer*, 2011.)

6. Verificam-se nos trechos “Murmurinha, como se procurasse na memória algo que não sabe o que é.” (1º parágrafo), “Não tem mais o que inventar.” (2º parágrafo) e “Essa, agora.” (3º parágrafo) as vozes, respectivamente,

- a) do pai, do pai e do filho.
- b) do narrador, do pai e do pai.**
- c) do narrador, do narrador e do filho.
- d) do pai, do narrador e do pai.
- e) do narrador, do pai e do filho.

7. No contexto em que se insere, a expressão “feixe de problemas” (1º parágrafo) faz referência
- a) aos inúmeros questionamentos trazidos pelo filho e que interrompem o que o pai está fazendo.**
 - b) às questões pessoais com as quais o pai precisa lidar enquanto também tem que cuidar do filho.
 - c) aos fatos negativos a que o pai tem acesso pelos meios de comunicação enquanto está cuidando do filho.
 - d) à dificuldade de conciliar a vida do trabalho com os cuidados que uma criança demanda.
 - e) às frequentes mudanças nas regras gramaticais, que dificultam o ensino e o aprendizado do idioma.

TEXTO PARA AS PRÓXIMAS 2 QUESTÕES:

“O que torna possível o surgimento de uma ‘cultura do cancelamento’ é um cenário em que os detentores de poder econômico e/ou político vislumbram a utilização de valores morais como valores de mercado, seja no campo da publicidade, seja no campo da responsabilidade social da empresa.

O conjunto de valores defendidos pelos movimentos sociais que lutam por reconhecimento e respeito à diversidade tornam-se atributos exigidos por diversas empresas como elemento fundamental nas suas escolhas de investimento.

Sendo assim, a sanção específica realizada pelos agentes do ‘cancelamento’ procura atingir não a liberdade do sujeito que supostamente ofende valores morais relevantes, que seria o instrumento coercitivo tradicionalmente previsto no direito penal, ou mesmo buscar reparações indenizatórias, instrumento de resposta a atos ilícitos no direito civil, mas sim impedir, restringir ou infligir danos na trajetória econômica e/ou profissional do sujeito ‘cancelado’.

Nesse contexto, a ‘cultura do cancelamento’ representa um mecanismo de eliminação do mercado, em casos considerados graves, ou, em outros casos, de mera diminuição relativa do capital, de sujeitos ineficientes em fator competitivo específico, como inadequação de valores morais ostentados, por atos e/ou palavras, em determinados ambientes sociais.”

MARTINS, Tamires de Assis Lima; CORDEIRO, Ana Paula. A cultura do cancelamento: contribuições de um olhar sociológico. *Extraprensa*, v.15, n. esp., p.39, mai.2022 (Adaptado).

8. Segundo o texto, a cultura do “cancelamento”

- a) busca punir transgressões a valores morais caros aos canceladores com danos à vida econômica do cancelado.**
- b) aplica os instrumentos coercitivos do direito penal ao contexto da internet para impedir o crescimento profissional do cancelado.
- c) é uma resposta natural à emergência de movimentos sociais que lutam por respeito à diversidade e por mais poder econômico.
- d) elimina profissionais do mercado com o objetivo de desmoralizar as empresas contratantes, causando-lhes prejuízos.
- e) visa a aumentar a competição entre as empresas, que se valem do cancelamento para eliminar valores morais que consideram irresponsáveis.

9. Em relação aos conectivos sublinhados no texto, é correto afirmar:

- a) seja...seja evidencia a dúvida das autoras quanto aos campos afetados pelo cancelamento.
- b) que é utilizado para intensificar o valor dos movimentos sociais na luta pela diversidade.
- c) sendo assim indica adesão autoral diante das formas de sanção aplicadas pelos agentes do cancelamento.
- d) mas sim ressalta a diferença entre como se pune na cultura do cancelamento e no direito penal.**
- e) como introduz uma comparação entre distintas ações passíveis de gerar cancelamento.

10. Leia o texto e analise a charge a seguir.

“Se, compreendendo um outro ser humano, penetro profundamente no horizonte do que lhe é próprio, então logo me depararei com o fato de que, assim como o seu corpo se encontra no meu campo de percepção, também o meu corpo se encontra no dele, e que, em geral, ele me experiencia sem mais como um outro para ele, tal como eu o experiencio como outro para mim.”

HUSSERL, E. Meditações cartesianas. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2013.

O filósofo Edmund Husserl propõe uma reflexão sobre como cada pessoa estabelece relações com as outras. Ocorre uma equiparação dos pontos de vista, de modo que cada uma aparecerá às demais não como uma consciência incomparável, mas justamente como uma outra pessoa. Essa ideia ajuda a entender a perspectiva crítica contida na charge: certas condições ou características que percebemos como depreciativas em outras pessoas também podem ser percebidas da mesma maneira pelos outros em nós.

Qual situação reproduz essa estrutura de equiparação exibida na charge?

- a) Torcedores de diversos times de futebol se reúnem desanimados para assistir a um jogo da seleção.
- b) Religiosos conservadores sugerem banir livros eróticos doados por desconhecidos para a sua comunidade.
- c) Com medo da violência, um homem passa a andar armado na rua e assusta os transeuntes.
- d) Um homem acusa uma mulher de racismo e algumas testemunhas confirmam a versão dele para a polícia.
- e) Um trabalhador denuncia ao chefe um colega por assédio moral, mas esse último não é punido.

11. “A mídia digital é uma mídia da presença. A sua temporalidade é o presente imediato. A comunicação digital se caracteriza pelo fato de que informações são produzidas, enviadas e recebidas sem mediação por meio de intermediários. Mediação e representação são interpretadas como não transparência e ineficiência, como congestionamento de tempo e de informação.

Uma mídia eletrônica de massa clássica como o rádio só permite uma comunicação unilateral. O destinatário da mensagem é condenado à passividade.

Hoje não somos mais destinatários e consumidores passivos de informação, mas sim remetentes e produtores ativos. Não nos contentamos mais em consumir informações passivamente, mas sim queremos produzi-las e comunicá-las ativamente nós mesmos. Somos simultaneamente consumidores e produtores.”

HAN, Byung-Chul. No exame: Perspectivas do digital. São Paulo: Editora Vozes, 2018. p.35-36 (Adaptado).

Segundo o texto, a mídia digital distingue-se da mídia de massa tradicional por

- a) reforçar a separação entre consumidor e produtor, resultante da ampliação da comunicação unilateral na internet.
- b) apostar na passividade do público, que precisa de um mediador para poder comunicar informações ativamente.
- c) gerar excesso de informação, que consolida estrutura capaz de condenar todos os consumidores à passividade.
- d) provocar presentificação, decorrente da dissolução dos intermediários e da combinação dos papéis de consumidor e produtor.
- e) dissolver a distinção entre produtor e consumidor, causadora de congestionamento de tempo e de informação.

TEXTO PARA A PRÓXIMA QUESTÃO:

Bem-vinda!

“Eram faíscas suas palavras que me queimavam em doses homeopáticas durante todas as noites...”

Foram longos anos, dia após dia perdendo um pouco mais minha autoestima, abrindo mão das roupas que gostava, dos estudos, do trabalho e das amigas fazendo de tudo pra evitar brigas, mas ele sempre dizia que a culpa era minha.

Até que um dia, me empurrou, me acuou como se eu pudesse caber em qualquer fresta, encurralada, me mandou ficar calada e, com medo, obedeci.

Eu pedia desculpa toda vez depois de falar como se fosse um defeito de nascença querer me colocar.

A minha casa se tornou um ambiente tão hostil e eu, prisioneira das minhas próprias ideias, acreditando que o amor era isso, esse abismo, onde só um fala e o outro, fica omissos.

Precisei tirar forças de lugares sagrados pra me afastar e reagir, recolher meus pedaços.

Meus olhos encheram de mar, eu desaguei, decidi não mais me calar, denunciei!

E depois do silêncio quebrado, meus pensamentos em guerra cessaram, recuperei o fôlego e ouvi meu coração sendo grato.

Encontrei em mim um porto seguro, entendi que meu corpo é meu lar e, no caminho até ele, escolho quem anda comigo e quem convido pra entrar.

Hoje, quando olho pra dentro, vejo uma nova mulher renascendo, eu celebro sua chegada e contemplo essa nova vida.

Sem medo, abro a janela de casa e, com olhar de quem há tanto tempo esperava, te pego pela mão e digo: Seja bem-vinda!”

Mel Duarte. Colmeia - Poemas Reunidos.

12. A expressão bem-vinda usada no título e repetida no último verso faz alusão

a) ao aprisionamento da mulher que não consegue se libertar do poderio masculino.

b) à guerra interior e à falta de forças da mulher oprimida, que aceita sua condição.

c) ao renascimento da mulher que alcança, após a opressão, coragem para encontrar-se a si mesma.

d) ao rebaixamento da mulher que se cala e se desculpa, perdendo aos poucos sua autoestima.

e) à força da mulher que, mesmo hostilizada, tem poder para fazer entrar em sua casa quem a encurralava.

LITERATURA

Texto 1:



A tirinha acima estabelece uma interessante relação dialógica com o poema de Fernando Pessoa, *Eu sou do tamanho do que vejo*:

Da minha aldeia vejo quanto da terra se pode ver no Universo...

Por isso minha aldeia é grande como outra qualquer

Porque sou do tamanho do que vejo

E não do tamanho da minha altura...

(Alberto Caeiro)

13. A tira de *Hagar* e o poema de Alberto Caeiro (um dos heterônimos de Fernando Pessoa) expressam, com linguagens diferentes, uma mesma ideia: a de que a compreensão que temos do mundo é condicionada, essencialmente,

- a) pelo alcance de cada cultura.
- b) pela capacidade visual do observador.
- c) pelo senso de humor de cada um.
- d) pela idade do observador.
- e) pela altura do ponto de observação.

Texto 2: Autopsicografia

O poeta é um fingidor.
Finge tão completamente
Que chega a fingir que é dor
A dor que deveras sente.
E os que leem o que escreve,
Na dor lida sentem bem,
Não as duas que ele teve,
Mas só a que eles não têm.
E assim nas calhas de roda
Gira, a entreter a razão,
Esse comboio de corda
Que se chama coração.

(Fernando Pessoa)

14. A palavra título indica que:

- a) o texto apresentará a visão do eu lírico sobre os outros com quem convive.
- b) o poema tecerá considerações sobre a subjetividade do próprio eu lírico.
- c) o texto discutirá a formação do leitor.
- d) o poema dialogará com os leitores em potencial.
- e) o poema tecerá considerações sobre o amor.

15. São características da obra de Fernando Pessoa:

I. Estabelece um corte profundo entre a poesia romântica e a poesia moderna. O poeta criou um novo conceito de poesia, que dessacraliza a chamada “poesia profunda”, ou seja, a poesia em que predominam os versos de sentimentos ou de abordagem introspectiva. Sua poesia é antilírica, presa ao real e direcionada ao intelecto, não às emoções.

II. O fenômeno da heteronímia é uma das principais características de sua obra. Fernando Pessoa criou personalidades literárias distintas, entre elas Alberto Caeiro, Bernardo Soares, Ricardo Reis e Álvaro de Campos, esse último considerado o alter-ego do escritor.

III. Sua extensa produção poética costuma ser dividida em quatro fases: a fase religiosa; a fase existencial; a fase social e a fase da memória.

IV. Ao lado dos escritores Mário de Sá-Carneiro, Luís de Montalvor e Ronald de Carvalho, Fernando Pessoa deu início ao Modernismo português. Foi um dos idealizadores e também diretor da revista *Orpheu*, considerada a mais influente e importante publicação modernista.

V. Entre as principais características da obra de Fernando Pessoa está o “espírito do mal do século”, uma onda de pessimismo doentio que se traduzia no apego a certos valores decadentes, como a bebida e o vício, na atração pela noite e pela morte.

a) II e IV.

b) I, III e V.

c) I e IV.

d) IV e V.

e) III e V.

16. Assinale a sequência correta de acordo com as características dos heterônimos de Fernando Pessoa:

I. Um dos heterônimos mais importantes, embora seja um camponês sem estudo. Seu estilo direto e simples, na verdade, esconde reflexões profundas que estão na contramão do pensamento filosófico. Uma de suas obras mais conhecidas é “O Guardador de Rebanhos”.

II. Sua obra é marcada por três fases: na primeira, é o tédio e a busca por diferentes experiências que marcam a poesia; na segunda, a crença na civilização; na terceira, o intimismo, a introspecção e o pessimismo.

III. Apresenta uma linguagem culta e clássica em poemas que fazem alusões à mitologia grega. É pouco espontâneo, e em sua poesia predomina um tom sentencioso de caráter moralizante.

IV. Um semi-heterônimo parecido com Álvaro de Campos, muito próximo de Fernando Pessoa e, conforme o próprio escritor, "não sendo a personalidade a minha, é, não diferente da minha, mas uma simples mutilação dela. Sou eu menos o raciocínio e afetividade."

a) Bernardo Soares, Fernando Pessoa, Alberto Caeiro e Mário de Sá-Carneiro.

b) Álvaro de Campos, Ricardo Reis, Fernando Pessoa e Álvaro de Campos.

c) Ricardo Reis, Álvaro de Campos, Bernardo Soares e Alberto Caeiro.

d) Alberto Caeiro, Álvaro de Campos, Ricardo Reis e Bernardo Soares.

d) Alberto Caeiro, Fernando Pessoa, Ricardo Reis e Bernardo Soares.

e) Nenhuma alternativa está correta.

INGLÊS

TEXTO PARA A PRÓXIMA QUESTÃO:

The following text is reference to questions.

Global Female Leaders Summit

Jennifer Colpas

Co-Founder and Executive Chair | Tierra Grata, Colombia Jennifer Colpas is a 32-year-old Colombian, passionate about rural development, a specialist in Social Responsibility with more than seven years of experience in leading social development programs in Brazil and Colombia. She is a Chevening scholar and is a Master's in Social Development. She is Co-Founder and Executive Director of Tierra Grata, a social

enterprise created by a group of young people with experience in social intervention, international cooperation and research. Colpas believes that the essentials are for everyone.

Tierra Grata was founded in April 2016 with the purpose of providing access to basic energy, water, and sanitation services to rural communities in Colombia. Colpas and Tierra Grata take part of youth networks and associations that are changing the world as Young Water Solutions and One Young World.

Available in: <https://www.globalfemaleleaders.com/speaker/jennifer-colpas.html>. Adapted.

17. (Ufpr 2025) According to the text, it is correct to say that:

- a) Tierra Grata is a for profit organization dedicated to providing scholarships for young students.
- b) Jennifer Colpas has under seven years of experience focusing on social programs in all states of South America.
- c) sanitation services are one of the issues Tierra Grata is concerned about.
- d) Tierra Grata is devoted to the improvement of the quality of life for the younger female world population.
- e) Jennifer Colpas is a Brazilian female leader who has been part of youth networks and associations for over a decade.

TEXTO PARA A PRÓXIMA QUESTÃO:

The following text is reference to questions.

Surgery in space: Tiny remotely operated robot completes first simulated procedure at the sp

By Taylor Nicioli and Kristin Fisher, CNN February 13, 2024

A tiny surgical robot in residence at the International Space Station completed its first surgery demo in zero gravity on Saturday.

The robot, known as spaceMIRA – which stands for Miniaturized In Vivo Robotic Assistant – performed several operations on simulated tissue at the orbiting laboratory while remotely operated by multiple-area surgeons from approximately 250 miles (400 kilometers) below in Lincoln, Nebraska.

The milestone is a step forward in developing technology that could have implications not just for successful long-term human space travel, where surgical emergencies could happen, but also for establishing access to medical care in remote areas on Earth, such as in rural areas or military battlefields.

The US goal of pushing exploration deeper into space includes the possibility of journeys that could take years – a round-trip to Mars, for example, could take about two years to complete, according to NASA.

The demonstration on Saturday called for the remote surgeon to control the robots' hands to provide tension to the simulated tissue – made of rubber bands – and use the other hand to dissect the elastic tissue with scissors. A total of six surgeons performed remote tests with the robot, and each demonstration – dissecting the correct piece of tissue under pressure, a common surgical task, was considered successful.

One of the challenges when attempting to control a robot in space from Earth is latency, or the delay between the time the command is sent and the time the robot receives it. The delay was about 0.85 of a second, said Dr. Michael Jobst, a colorectal surgeon who was part of the demonstration with spaceMIRA on Saturday.

Available in: <https://edition.cnn.com/2024/02/13/world/mira-robot-first-surgery-in-space-scn/index.html>. Adapted.

18. (Ufpr 2025) Based on the information presented in the text, which is the main characteristic of the robot spaceMIRA?

- a) It is a remotely controlled robot that has completed its first surgery on board the International Space Station.
- b) It is an oversized robotic assistant that performed its first simulated operation on human tissue in space.
- c) It is remotely controlled by a team of colorectal surgeons that were in the International Space Station.

d) It has rubber bands that allow more precision and fewer seconds of delay in performing the command given.

e) It is part of a NASA project that will take about two years to make a trip around Mars.

TEXTO PARA A PRÓXIMA QUESTÃO:



Eat your heart out, Victor Frankenstein¹! Researchers have succeeded in creating living machines made from electronic parts and living fungi. In the past, so-called biohybrid robots — which combine living tissue with robotic materials — have generally employed animal cells, but these are hard to keep alive. Fungi, by contrast, are incredibly resilient. Their branching networks of rootlike filaments, called mycelia, which allow mushrooms to connect and communicate underground, can both sense the environment and fire off electrical signals in response — just like neurons in the human brain.

The team behind the project cultured these filaments from the king oyster mushroom (*Pleurotus eryngii*) onto electrodes in a 3D-printed platform, then hooked them up to a computer interface — allowing electrical impulses from the fungi to be converted into digital commands.

The end result was the above pictured soft, starfish-shaped walking robot, as well as another hard robot with wheels. In both cases, the team used ultraviolet light to stimulate the mycelium², triggering electrical signals that directed the robots to walk and roll at different speeds, the researchers report in *Science Robotics*. Experts tell *National Geographic* that the advance lays the groundwork for Building robust, sustainable robots. In the future, these hardy, light-activated cyborgs could be employed in harsh environments on Earth or even on missions outside our planet.

(Phie Jacobs. www.science.org, 28.08.2024. Adaptado.)

¹Victor Frankenstein: young scientist and protagonist of a novel and a film, who becomes obsessed with the idea of creating life. Frankenstein constructs the Monster, a living creature with human-like appearance, from parts of deceased bodies.

²mycelium: singular form of mycelia.

19. (Unifesp 2025) The main purpose of the text is to

a) justify the use of a combination of fungi and human cells in robots.

b) present the functioning of an innovative robot.

c) compare robots and humans in terms of resistance.

d) discuss the potential profitability of a new product.

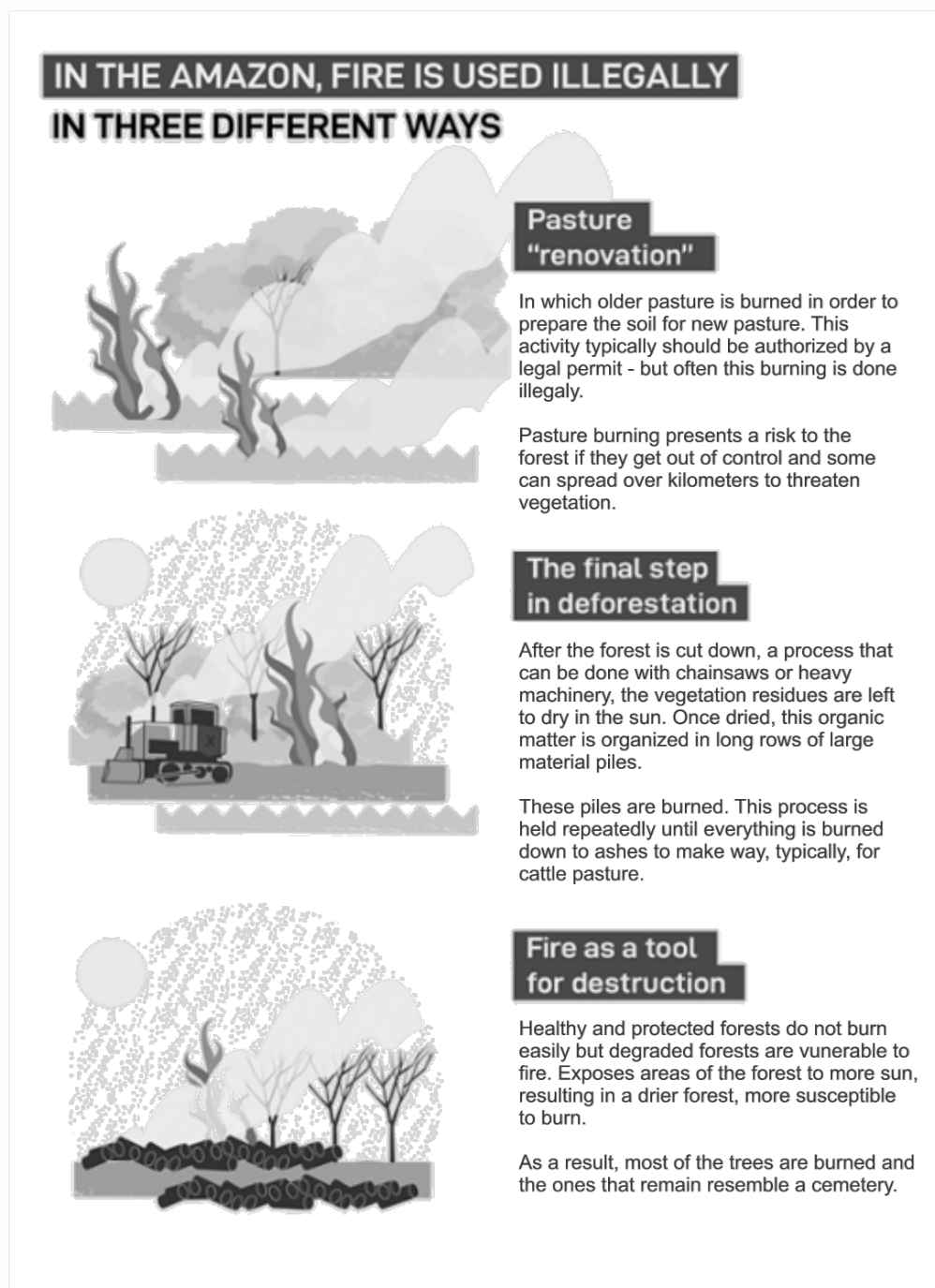
e) show that fungi culture may be economically viable.

TEXTO PARA A PRÓXIMA QUESTÃO:

Year after year, illegal fires consume thousands of hectares of Brazilian biomes, threatening biodiversity and all life on the planet. Data from the end of August 2024 shows a dramatic and alarming increase in fire outbreaks compared to the same period in 2023 in the Amazon, Cerrado, and Pantanal. In this distressing

scenario, impunity acts as fuel for this destruction, and the Brazilian authorities must respond quickly: investigate and hold those responsible for illegal fires accountable, while also strengthening prevention measures and adopting strategies to deal with the reality of extreme events.

The consequences of fires know no borders. In addition to causing harm to people living nearby, the smoke from fires in the Amazon and Pantanal travelled to distant regions. The state of São Paulo experienced its worst August since INPE's (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais) measurements began in 1998, with 3,612 heat spots recorded — something never seen before. The reasons are still being investigated, as on a single day (August 23), the number of fire outbreaks in the state surpassed those recorded across the entire Amazon biome, where illegal fires are common at this time of year.



(www.greenpeace.org, 05.09.2024. Adaptado.)

20. (Unifesp 2025) According to the text, in August 2024, there was an unusual fire irruption event

- a) at the borders of Brazil.
- b) in the Cerrado.
- c) in the Amazon.

d) in the state of São Paulo.

e) in Pantanal.



LIANA, F. Disponível em: www.newyorker.com. Acesso em: 25 out. 2021 (adaptado).

21. (Enem PPL 2024)

Esse cartum utiliza recursos verbais e não verbais com o intuito de

- a) criticar o modelo de educação tradicional.
- b) valorizar a importância de pais conscientes.
- c) estimular a utilização de brinquedos infantis.
- d) questionar o excesso de aparatos eletrônicos.
- e) abordar a necessidade de planejamento familiar.

Matemática e suas Tecnologias

GEOMETRIA

22. (Eear 2023) Sejam os pontos A e B e as retas $r: y = x + 3$ e $s: y = -x + 5$. Se A pertence à r e tem abscissa -2 , e se B pertence à s e tem ordenada 5, então o coeficiente angular da reta que passa por A e B é igual a:

- a) -3
- b) -2
- c) 2
- d) $2,5$
- e) 3

23. (Ufpr 2023) Sejam r e s retas no plano cartesiano que são perpendiculares e se intersectam no ponto $(3, 3)$. Sabendo-se que a reta r intersecta o eixo x no ponto $(2, 0)$, assinale a alternativa que corresponde ao valor numérico da área do triângulo delimitado pelas retas r e s e pelo eixo x .

- a) 12.
- b) 15.

- c) 21.
- d) 24.
- e) 30.

24. (Pucpr Medicina 2023) No plano cartesiano, P é o ponto da reta de equação $2x + 3y - 9 = 0$ que está mais próximo do centro da circunferência de equação $x^2 + y^2 - 2x + 4y - 4 = 0$.

A soma das coordenadas do ponto P é:

- a) 3
- b) 1
- c) 0
- d) 4
- e) -1

25. (Uemg 2023) Sejam as retas $r: x + 3y + 7 = 0$ e $s: 4x - y + 15 = 0$, elas se interceptam no centro de uma circunferência de raio 8.

Qual a equação dessa circunferência?

- a) $(x + 4)^2 + (y + 1)^2 = 64$
- b) $(x - 4)^2 + (y - 1)^2 = 64$
- c) $(x + 4)^2 + (y + 1)^2 = 8$
- d) $(x - 4)^2 + (y + 1)^2 = 64$
- e) $(x - 4)^2 + (y - 1)^2 = 8$

ÁLGEBRA

26. (Unicamp 2025) Sejam $f(x) = x - 2$ e $g(x) = x^2 - 4x$ funções reais. A quantidade de números $x \in \mathbb{Z}$ que satisfazem à inequação $g(f(x)) < 0$ é:

- a) 2.
- b) 3.
- c) 4.
- d) 5.
- e) 6.

27. (Fuvest-Ete 2022) Sejam $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}^*$ e $g: \mathbb{R}^* \rightarrow \mathbb{R}$ duas funções tais que $g(x) = 1 + \frac{1}{x}$ e $g(f(x)) = x^2 + x + 2$.

Então $f(x)$ é igual a:

- a) x^2
- b) $\frac{1}{x^2 + 1}$
- c) $x^2 + x + 2$
- d) $\frac{1}{x^2 + x + 1}$
- e) $1 + \frac{1}{x^2 + 1}$

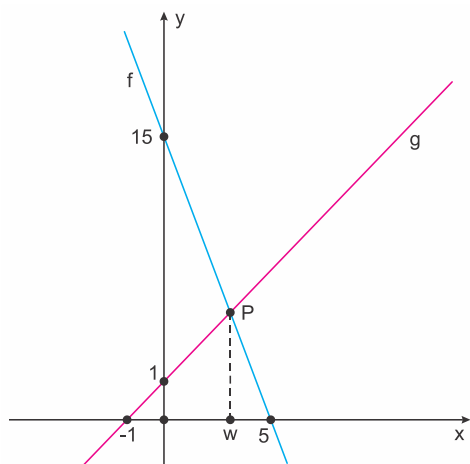
28. (Uepb 2012) Dada a função bijetora $f(x) = \frac{3x+2}{x-1}$, $D(f) = \mathbb{R} - \{1\}$, o domínio de $f^{-1}(x)$ é:

- a) $\mathbb{R} - \{3\}$
- b) $\mathbb{R}$
- c) $\mathbb{R} - \{1\}$
- d) $\mathbb{R} - \{-1\}$
- e) $\mathbb{R} - \left\{-\frac{2}{3}\right\}$

29. (Uece 2017) A função real de variável real definida por $f(x) = \frac{2x+3}{4x+1}$, para $x \neq -\frac{1}{4}$ é invertível. Sua inversa g pode ser expressa na forma $g(x) = \frac{ax+b}{cx+d}$, onde a, b, c e d são números inteiros. Nessas condições, a soma $a+b+c+d$ é um número inteiro múltiplo de:

- a) 6.
- b) 5.
- c) 4.
- d) 3.
- e) 2.

30. (Uerj 2024) Observe o plano cartesiano, no qual estão representadas as funções f e g :



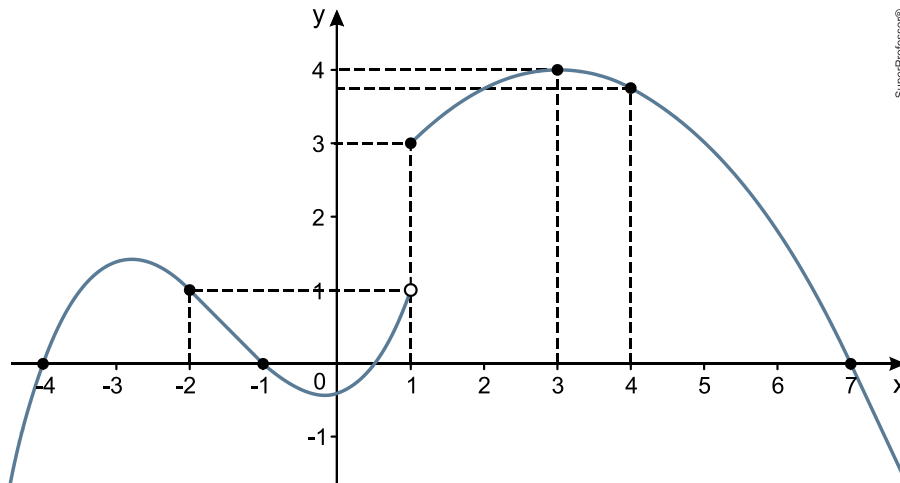
O ponto P de interseção entre os gráficos dessas funções possui abscissa w , cujo valor é:

- a) $\frac{5}{2}$
- b) 3
- c) $\frac{7}{2}$

d) 4

e) $\frac{9}{2}$

31. (Pucpr 2023) A função $f : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ é definida por duas sentenças e parte do seu gráfico está esboçado na figura a seguir.



Determine o valor de $f(-f(f(f(-2))))$.

a) 0

b) 1

c) 3

d) 3,75

e) 4

Ciências da Natureza e suas tecnologias

BIOLOGIA I e II

Biologia I

32. Assinale com V (verdadeiro) ou F (falso) as afirmações abaixo, sobre a composição química e o metabolismo celular.

- () O CO_2 absorvido na fotossíntese é utilizado para a síntese primária de moléculas orgânicas complexas.
- () As proteínas, os polissacarídeos e os ácidos nucleicos são moléculas poliméricas formadas, respectivamente, por unidades monoméricas de aminoácidos, monossacarídeos e nucleotídeos.
- () Em algumas vias do metabolismo celular, a quebra de moléculas complexas em compostos mais simples libera energia.
- () As enzimas são um grupo específico de biomoléculas que atuam como catalisadores biológicos, diminuindo a velocidade das reações químicas celulares.

A sequência correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é

a) F – F – V – V.

b) V – V – F – F.

- c) V – F – V – F.
- d) F – F – F – V.
- e) V – V – V – F.

33. Resultados de pesquisas recentes demonstraram que pacientes homens que tiveram COVID-19 apresentaram alterações na fertilidade e na produção de hormônios, mesmo após se recuperarem da doença. Os testes hormonais apontaram uma redução dos níveis de testosterona nesses indivíduos.

Disponível em: <https://agencia.fapesp.br/sars-cov-2-afeta-testiculos-reduzindo-hormonios-e-a-qualidade-dos-espermatozoides-apontam-estudos/36763/>. Acesso em: 29 set. 2021. Adaptado.

A testosterona é um hormônio cuja estrutura química é de natureza

- a) peptídica.
- b) glicídica.
- c) lipídica.
- d) proteica.
- e) nucleotídica.

34. A quitosana é um biopolímero obtido da quitina e tem diversas atividades biológicas importantes, como antioxidante, anti-inflamatória, anticoagulante, antitumoral e antimicrobiana.

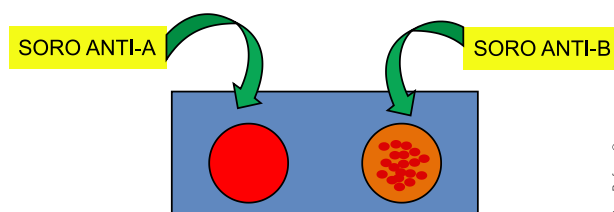
(Mariana Pezzo. <https://sinteses.blogfolha.uol.com.br>, 21.03.2020. Adaptado.)

Este biopolímero pode ser obtido a partir de macerados

- a) da casca de eucaliptos.
- b) de algas marrons.
- c) do esqueleto de tubarões.
- d) de chifres de bovinos.
- e) da carapaça de caranguejos.

Biologia II

35. Na classificação da tipagem sanguínea do sistema ABO, o processo de identificação está relacionado com o tipo de aglutinógeno presente ou não na membrana dos eritrócitos e o tipo de aglutininas presentes ou não no plasma sanguíneo. Fernando é um jovem que não sabe seu tipo sanguíneo e, em uma aula prática de genética na universidade, fez o teste utilizando os reagentes contendo aglutininas anti-A e anti-B. Constatou-se após a prática, uma aglutinação na gota de sangue que recebeu as aglutininas do tipo anti-B, conforme o esquema abaixo.



De acordo com o resultado, pode-se concluir que o Fernando possui sangue

- a) do tipo B, pois seus aglutinógenos reagiram com as aglutininas anti-B.
- b) do tipo A, pois ele apresenta reação com aglutininas anti-B.
- c) do tipo O, pois suas hemácias apresentam aglutininas do tipo B.
- d) do tipo AB, pois não possui aglutinógenos, apenas aglutininas do tipo anti-B.
- e) do tipo A, pois seus aglutinógenos reagiram com as aglutininas anti-B.

36. Leia o fragmento de texto a seguir:

Faixa etária para doar sangue deve ser ampliada

Documento, em consulta pública, propõe que jovens com 16 e 17 anos e idosos entre 65 e 68 anos sejam incluídos na faixa etária para doar sangue.

O Ministério da Saúde quer ampliar o número de doações de sangue no Brasil. Para isso, colocou em consulta pública, nesta quarta-feira, dia 2 de junho, proposta que permite que jovens de 16 a 17 anos (mediante autorização dos pais) e idosos de 65 a 68 anos possam ser doadores de sangue. Atualmente, somente pessoas com idade entre 18 e 65 anos estão autorizadas a doar. O texto da medida – que faz parte da nova Política de Procedimentos Hemoterápicos – pode ser lido na página do Ministério da Saúde e receber sugestões da população até o dia 2 de agosto.

Atualmente, no Brasil, são coletadas por ano, em média, 3,5 milhões de bolsas de sangue. O índice brasileiro de doadores é de aproximadamente 1,8% da população. De acordo com parâmetros da Organização Mundial de Saúde (OMS), para manter os estoques regulares é necessário que 1% a 3% da população faça isso regularmente (...).

Disponível em: <<http://www.bancodesangue.com.br/website/content/bancosangue/noticias/?idNoticia=118>>.

Acesso em 08/05/2015.

Pelo baixo índice de doadores, é comum ouvirmos que um banco de sangue de uma cidade está solicitando sangue para um determinado procedimento médico. Imagine que um determinado banco de sangue veicula a seguinte solicitação: “O banco de sangue necessita, com a máxima urgência, de sangue tipo A positivo”. Considerando seus conhecimentos sobre os grupos sanguíneos, a pessoa que precisa da transfusão desse sangue pode possuir tipo sanguíneo e fator Rh dos tipos:

- a) A; Rh negativo.
- b) AB; Rh positivo.**
- c) O; Rh positivo.
- d) O; Rh negativo.
- e) AB; Rh negativo.

QUÍMICA I e II

Química I

37. Um carro estacionado na sombra durante um dia, com as janelas fechadas, pode conter de 400 a 800 mg de benzeno. Se está ao sol, o nível de benzeno subirá de 2000 a 4000 mg. A pessoa que entra no carro e mantém as janelas fechadas, inevitavelmente aspirará, em rápida sucessão, excessivas quantidades dessa toxina. O benzeno é uma toxina que afeta os rins e o fígado, e o que é pior, é extremamente difícil para o organismo expulsar esta substância tóxica. Por essa razão, os manuais de instruções de uso dos carros indicam que antes de ligar o ar-condicionado, deve – se primeiramente abrir as janelas e deixa – las abertas por um tempo de dois minutos.

Com relação ao benzeno, assinale a afirmação correta.

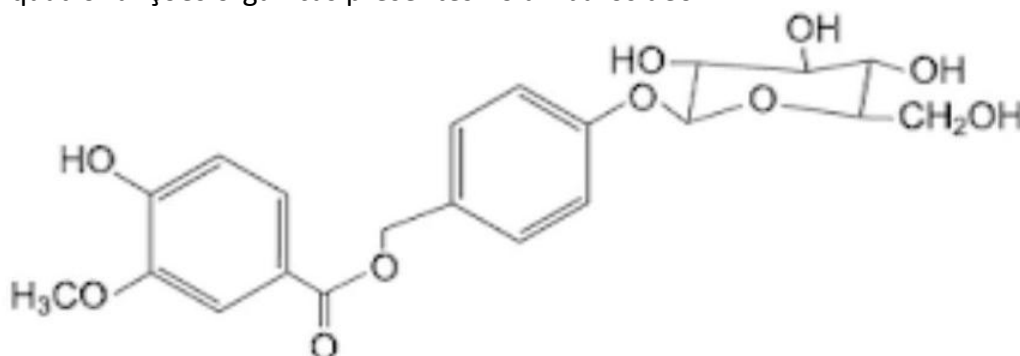
Massas atômicas: C = 12 u; H = 1 u

- a) É um hidrocarboneto classificado como hidrocarboneto aromático, cuja massa molar é menor do que 75 g/mol.
- b) O radical gerado com a perda de um hidrogênio desse composto é chamado de fenil.**
- c) Em sua fórmula estrutural existem carbonos do tipo sp^3 .

d) Apresenta, em sua cadeia carbônica, as seguintes particularidades: cíclica, normal, insaturada e heterogênea.

e) Apresenta seis ligações sigma.

38. Amburosídeo B, cuja estrutura é dada a seguir, foi isolado de *Amburana cearensis* (imburana-de-cheiro ou cumuru) na busca pelo princípio ativo responsável pela atividade antimalárica desta. Escolha a alternativa que apresenta quatro funções orgânicas presentes no amburosídeo B.



a) Fenol, cetona, ácido carboxílico, álcool.

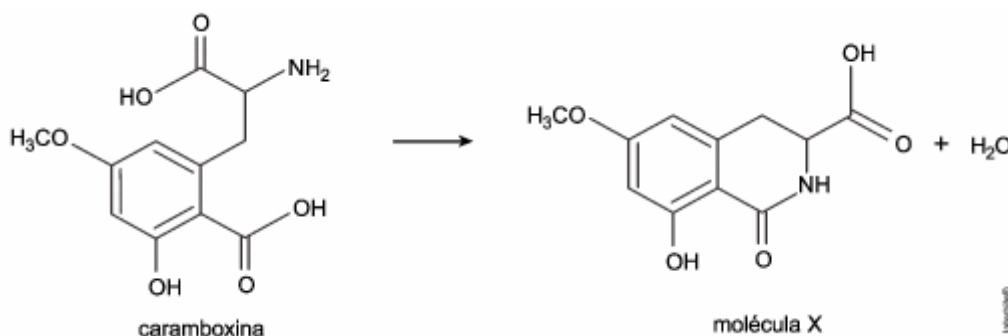
b) Cetona, éter, éster, álcool.

c) Cetona, éter, ácido carboxílico, álcool.

d) Fenol, éter, éster, álcool.

e) Fenol, cetona, éter, álcool.

39 Em determinadas condições, a toxina presente na carambola, chamada caramboxina, é convertida em uma molécula X sem atividade biológica, conforme representado abaixo.



Nesse caso, dois grupamentos químicos presentes na caramboxina reagem formando um novo grupamento. A função orgânica desse novo grupamento químico é denominada:

a) éster

b) fenol

c) amina

d) cetona

e) amida

Química II

40. Segundo a organização e distribuição dos elementos químicos na tabela periódica, é possível afirmar que:

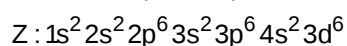
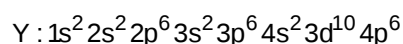
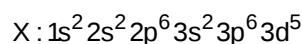
Dados: Iodo (Grupo 17 ou família VIIA), Estrôncio (Grupo 2 ou família IIA), Bário (Grupo 2 ou família IIA), Gálio (Grupo 13 ou família IIIA), Tálcio (Grupo 13 ou família IIIA), Plutônio ($Z = 94$).

Lantanídeos ou lantanoides: número atômico (Z) entre 57 e 71.

Actnídeos ou actinoides: número atômico (Z) entre 89 e 103

- a) Iodo pertence à família dos calcogênios.
- b) Estrôncio é um ametal.
- c) Bário pertence à família dos metais alcalinos.
- d) **Plutônio pertence à série dos actínídeos.**
- e) Gálio e Tália estão dispostos no mesmo período.

41. Abaixo estão representadas as configurações eletrônicas de algumas espécies, aqui denominadas X, Y e Z.



Com base nas configurações eletrônicas, é correto afirmar que

Dados: Mn (Z = 25); Fe (Z = 26); Kr (Z = 36)

- a) **X é o íon Mn^{2+} e Y pertence à família dos gases nobres.**
- b) Y pertence à família dos calcogênios e Z é um elemento de transição.
- c) X pertence ao grupo 15 da Tabela Periódica e Z é um metal alcalino terroso.
- d) X é o elemento químico vanádio e Z pertence à família dos calcogênios na tabela periódica.
- e) nenhuma das anteriores.

FÍSICA I e II

Física I

42. Uma pessoa estava parada com seu veículo em um semáforo. Quando a luz verde do semáforo se acendeu, o veículo partiu e o movimento realizado até o seu destino pode ser dividido em quatro trechos:

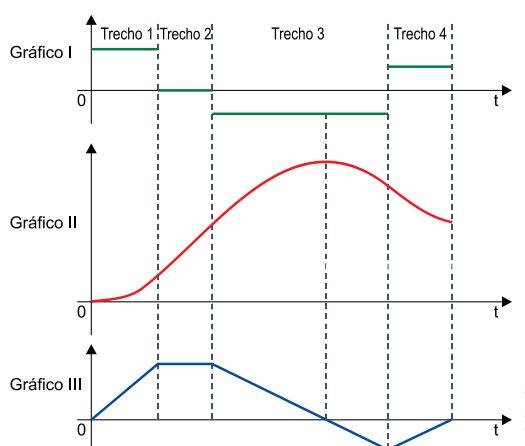
Trecho 1: veículo em movimento acelerado;

Trecho 2: veículo em movimento uniforme;

Trecho 3: percebendo que havia passado do endereço para onde ia, a pessoa freou o veículo até parar, e inverteu o sentido de seu movimento, com a mesma aceleração escalar com que havia freado;

Trecho 4: nova frenagem, chegando ao seu destino, onde parou o veículo.

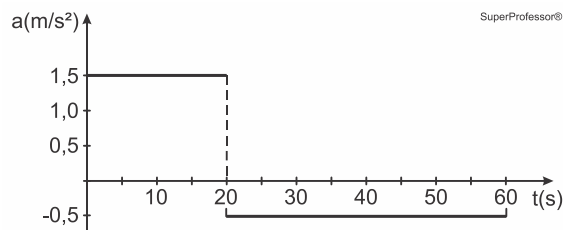
Os três gráficos, I, II e III, mostram como variaram, em função do tempo, três grandezas escalares associadas ao movimento desse veículo, sem identificá-las, nos quatro trechos descritos.



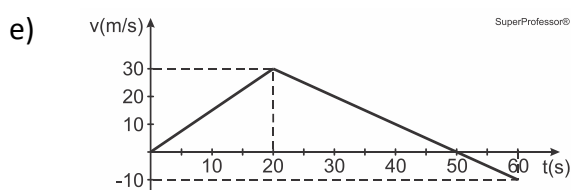
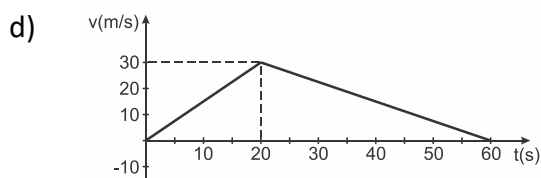
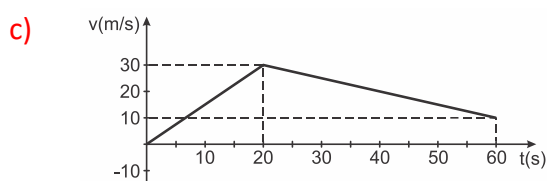
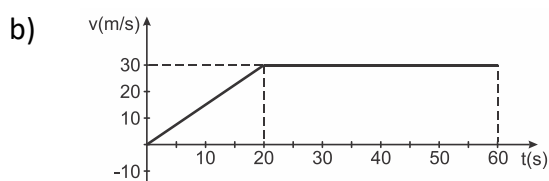
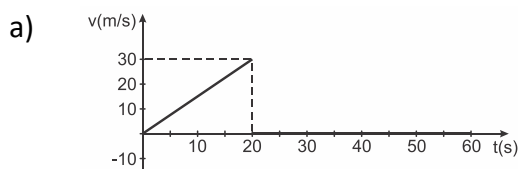
Sabendo que, enquanto se movia nesse trajeto, o veículo só esteve em movimento uniforme ou em movimento uniformemente variado, os gráficos I, II e III representam, respectivamente, as grandezas

- a) posição, aceleração e velocidade.
- b) velocidade, aceleração e posição.
- c) velocidade, posição e aceleração.
- d) **aceleração, posição e velocidade.**
- e) aceleração, velocidade e posição.

43. Um móvel percorre uma trajetória retilínea sobre uma superfície horizontal, durante 1 minuto. O móvel parte do repouso e é submetido à aceleração, cuja componente a , na direção do movimento, varia com o tempo t , conforme mostra a figura abaixo.



Qual dos gráficos abaixo melhor representa a componente v , da velocidade do móvel, na mesma direção, no intervalo de tempo de 0 a 60 s?

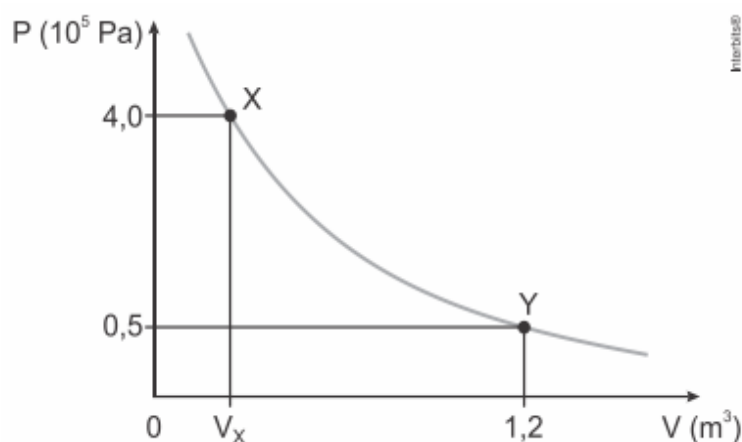


44. No instante em que um sinal de trânsito fica verde (instante de tempo $t = 0$ s), um carro, partindo do repouso, inicia seu movimento com uma aceleração constante cujo módulo é de 2 m/s^2 . No mesmo instante em que o carro parte do repouso, um micro-ônibus, que se move com uma velocidade constante de módulo 36 km/h , ultrapassa o automóvel. Em qual instante de tempo ($t > 0$ s) ocorrerá, novamente, o encontro entre o carro e o micro-ônibus?

- a) 2 s
- b) 6 s
- c) 10 s
- d) 20 s
- e) 30 s

Física II

45. Certa massa de gás ideal sofre uma transformação, passando do estado X para o estado Y, como mostra o diagrama P V.



Sabendo que a temperatura do gás não variou durante a transformação, o volume V_x era igual a

- a) $0,30\text{ m}^3$
- b) $0,08\text{ m}^3$
- c) $0,36\text{ m}^3$
- d) $0,45\text{ m}^3$
- e) $0,15\text{ m}^3$

46. Um recipiente de paredes rígidas e adiabáticas contém um gás em equilíbrio termodinâmico sob pressão p numa temperatura T . Devido a um defeito na válvula que controla a entrada e a saída do gás, ocorreu um pequeno escapamento. Reparando o defeito na válvula, verificou-se que o gás restante atingiu um novo estado de equilíbrio termodinâmico sob pressão $0,60.p$ na temperatura $0,80.T$. Considere o gás ideal. Nesse caso, a seguinte fração do número de moléculas do gás inicialmente contido no recipiente vazou durante o escapamento:

- a) $\frac{1}{8}$
- b) $\frac{1}{6}$
- c) $\frac{1}{5}$
- d) $\frac{1}{4}$
- e) $\frac{1}{3}$

SOCIOLOGIA

47. (Ueg 2018) O sociólogo Max Weber desenvolveu estudos sobre a ética protestante e o espírito do capitalismo. A esse respeito tem-se o seguinte:

a) a tentativa de constituir uma ciência da sociedade promoveria um processo de pesquisa multidisciplinar e não especializado e por isso Weber concebia a economia como determinante da cultura e o capitalismo determinante do protestantismo.

b) o processo de racionalização era o fio condutor da análise do capitalismo ocidental por parte de Weber e por isso ele analisou o papel da ética protestante, que apontaria um primeiro momento de racionalização na esfera religiosa.

c) Weber considerava que as ideias dominantes eram as ideias da classe dominante, que, na modernidade, era a classe capitalista, e por isso a ética protestante desenvolvida pelos comerciantes gerou o espírito do capitalismo.

d) a inspiração na dialética idealista hegeliana fez com que Weber focalizasse a questão cultural e desenvolvesse um determinismo cultural segundo o qual o modo de produção capitalista seria produto do protestantismo.

e) a concepção weberiana surgiu a partir de uma síntese da filosofia kantiana e marxista e por isso ele focaliza o processo de formação do capitalismo ao lado do desenvolvimento do protestantismo e do apriorismo.

48. (Uel 2018) Analise a figura e leia o texto a seguir.

Estou sentada nos ombros de um homem

Ele está afundando sob o fardo (peso)

Eu faria qualquer coisa para ajudá-lo

Exceto descer de suas costas

(Disponível em: <<http://www.aidoh.dk/new-struct/About-Jens-Galschiot/CV-GB-PT.pdf>>. Acesso em: 1 set. 2017.)

Com a obra intitulada A sobrevivência dos mais gordos, Jens Galschiot (2002) aborda o tema da injustiça, uma questão constitutiva da vida social de difícil solução, como indica o texto que acompanha a obra. O entendimento que uma sociedade produz sobre o que se considera justo e injusto está fundado em padrões de valoração a respeito da conduta dos indivíduos e dos objetivos comuns da coletividade, bem como em sua estrutura social. Pode-se considerar que uma das expressões da justiça ou injustiça é a estratificação social, objeto de estudo de Max Weber.

Segundo o autor, na sociedade moderna ocidental, a estratificação social é

a) estruturada fundamentalmente na base econômica da sociedade, que subordina as esferas política, jurídica e ideológica de modo a perpetuar a exploração da classe dominante sobre a dominada.

b) formada pelas dimensões econômica, política e ideológica, as quais estabelecem entre si relações necessárias que devem ser desvendadas com a descoberta de suas leis gerais invariáveis.

c) constituída em três dimensões, a econômica, a política e a social, sendo que suas possíveis afinidades eletivas devem ser analisadas à luz de cada especificidade histórica em questão.

d) composta por múltiplas dimensões, sendo a cultura a determinante para a compreensão totalizante dos processos históricos de desenvolvimento econômico no Ocidente.

e) estabelecida pela moral social, a qual situa o posicionamento dos indivíduos de acordo com os papéis sociais por eles cumpridos, tendo em vista o melhor desempenho das funções necessárias à sociedade.

FILOSOFIA

49. “Todos os homens, por natureza, tendem ao saber. Sinal disso é o amor pelas sensações. De fato, eles amam as sensações por si mesmas, independentemente de sua utilidade e amam, acima de todas, a sensação da visão. Com efeito, não só em vista da ação, mas mesmo sem nenhuma intenção de agir, nós preferimos o ver, em certo sentido, a todas as outras sensações. E o motivo está no fato de que a visão nos proporciona mais conhecimento do que todas as outras sensações e nos torna manifestas numerosas diferenças entre as coisas”.

Aristóteles. *Metafísica*, São Paulo: Loyola, 2002.

Nessa passagem, a tese principal apresentada por Aristóteles é a de que “todos os homens, por natureza, tendem ao saber”.

Com base na construção do argumento, descrever a sensação da visão tem, como função principal, a seguinte tarefa:

- a) Delimitar a tese, mostrando que o conhecimento se dá sobretudo nas sensações.
- b) Explicar a tese, mostrando qual o significado da tendência ao conhecimento.
- c) Refutar a tese, mostrando que o amor às sensações se sobrepõe à tendência ao saber.
- d) Deduzir consequências da tese, mostrando as implicações da tendência humana ao saber.
- e) Sustentar a tese, mostrando que o privilégio dessa sensação se deve à sua relação com o saber.

50. Na assim chamada teoria das quatro causas, Aristóteles apresenta modos diferentes de explicar e ter conhecimento de certos fatos, uma vez que conhecer algo consiste em dizer por que algo ocorre. No livro II de sua *Física*, encontramos sua abordagem mais detalhada sobre o assunto. Um dos quatro tipos de causa é a causa final, que Aristóteles apresenta no seguinte trecho.

Além disso, denomina-se ‘causa’ como o fim, ou seja, aquilo em vista de quê, por exemplo, do caminhar, a saúde; de fato, por que caminha? Dizemos ‘a fim de que tenha saúde’ e, assim dizendo, julgamos ter dado a causa. [194b32-35].

ARISTÓTELES. *Física I e II*. Trad. Lucas Angioni. Campinas: Editora Unicamp, 2009. p. 48. (Fragmento).

Sobre o papel causal daquilo que é um fim, de acordo com a teoria das quatro causas, é INCORRETO afirmar que a causa final

- a) exerce um papel de organização e estruturação daquilo de que é causa, de modo que é em função de determinado fim que algo é organizado de um certo modo.
- b) é relevante para explicar fatos naturais e ações humanas, uma vez que são todos eles organizados por um fim que os dirige e os organiza.
- c) determina que tipo de matéria é adequada para a constituição dos produtos das técnicas e artes, uma vez que, para tais produtos, o fim é a sua função.
- d) na exata medida em que determina a organização material daquilo de que é causa, identifica-se com a chamada causa material.
- e) Nenhuma das alternativas acima.

HISTÓRIA

51. (Albert Einstein) *A sociedade medieval vive, morre e se diverte com uma grande brutalidade. Os camponeses preferem ver os cavaleiros partirem em cruzada ou matarem-se nos torneios a vê-los saquear as colheitas e espoliar os vilarejos. Pois a grande insegurança no ano 1000 é sustentada por esses bandos de cavaleiros [...].*

(Georges Duby. *Ano 1000, ano 2000: na pista de nossos medos*, 1998.)

Ao abordar a questão da violência na Idade Média, o excerto indica

- a) a origem social das constantes rebeliões de servos.
- b) a importância do aparato policial público de repressão ao crime.
- c) a convocação militar para a participação nas cruzadas religiosas.
- d) a frequência de guerras e combates entre os Estados nacionais europeus.
- e) a manifestação do poder social e militar de representantes da nobreza.

52. (Famerp) *Contrariamente a uma velha ideia bastante difundida, que devemos absolutamente abandonar, os servos eram raramente ligados à terra (à “gleba”). Nas senhorias, principalmente, as taxas recolhidas pelos senhores entre os camponeses — quer dizer, exatamente, as taxas “feudais” — eram pesadas. Os servos eram, portanto, levados a ver se achavam coisa melhor em outro lugar.*

(Jacques Le Goff. *A Idade Média explicada aos meus filhos*, 2007.)

O texto trata das relações entre senhores e servos na Idade Média e sustenta que

- a) as mulheres e os homens dedicavam-se sempre às mesmas atividades produtivas.
- b) os servos organizavam-se em corporações em defesa de melhores condições de trabalho.
- c) a tributação cobrada pelos senhores era proporcional à produtividade dos servos.
- d) os homens e as mulheres deslocavam-se entre feudos e cidades.
- e) o vínculo entre senhores e servos era definido pelas relações de vassalagem.

53. (Espcex) *Inicialmente povoada por iberos, celtas e lígures, a Península Ibérica sofreu sucessivas invasões ao longo de sua história. Assim, as monarquias de Portugal e Espanha foram formadas no contexto das lutas contra os invasores que dominaram a Península Ibérica desde o século VIII, chamadas de “Reconquista Cristã” ou “Guerra de Reconquista”.*

Os invasores em questão eram

- a) romanos.
- b) bárbaros visigodos e ostrogodos.
- c) tártaro-mongóis
- d) germanos.
- e) árabes muçulmanos

54. (Ufpr) *Em 1271, o comerciante veneziano Marco Polo partiu numa viagem em direção à China, tornando-se um dos primeiros europeus a conhecer regiões do leste da Ásia. A prosperidade da família Polo era decorrente do papel econômico que cidades italianas exerciam durante a chamada Baixa Idade Média. Tomando como base essa afirmação e os conhecimentos sobre História Medieval, assinale a alternativa que identifica os fatores de crescimento econômico do período.*

- a) O fortalecimento do feudalismo entre as cidades italianas a partir do século XIII acarretou o aumento populacional e facilitou o surgimento de guildas comerciais.
- b) A inquisição católica e o movimento de caça às bruxas no norte da Europa ocasionaram uma grande imigração de mercadores e artistas para cidades como Gênova e Veneza.
- c) Após o fim da Grande Peste, a reorganização europeia sob o Império Carolíngio permitiu a maior integração das cidades italianas, que passaram a suprir o crescente mercado mediterrâneo.
- d) O crescimento urbano e a abertura de novas rotas de viagem, no contexto do chamado Renascimento Comercial, garantiram o poder financeiro de cidades como Gênova e Veneza.
- e) O movimento conhecido como Iluminismo, que surgiu entre mercadores, artistas e pensadores, gerou a pujança econômica das cidades italianas, marcando assim o fim da Idade Média.

55. (Fempar) *O império marítimo português começou a ser construído com a tomada de Ceuta (1415) e foi extinto com o reconhecimento da independência de Guiné, Cabo Verde, S. Tomé e Príncipe, Angola e Moçambique, em 1975.*

A respeito da montagem desse império marítimo nos séculos XV e XVI, assinale a afirmativa correta.

- a) A tomada de Ceuta expressou inicialmente um espírito de Cruzada e uma afirmação do expansionismo da dinastia de Avis em relação à Flandres e ao Magreb.
- b) A exploração da costa atlântica africana, financiada por reis e mercadores, visava chegar à origem do ouro comercializado por tuaregues e berberes no norte da África.
- c) A conquista e colonização da ilha da Madeira serviu de laboratório para o empreendimento colonizador, sobretudo com a produção de caravelas e insumos náuticos.
- d) A disputa pelo controle dos mares asiáticos com os impérios islâmicos do Egito e da Pérsia, resultou na obtenção do monopólio luso das rotas marítimas do Índico, no século XVI.
- e) A consolidação da hegemonia no Oceano Índico levou à criação do Estado da Índia, um conjunto de reinos submetidos ao poder político-religioso de Portugal.

56. (Acafe) *Durante as Grandes Navegações, houve diversas motivações que levaram os europeus a explorarem novos territórios. No entanto, é preciso destacar as suas consequências e perceber sua influência nos territórios conquistados.*

Nesse sentido, sobre as consequências das Grandes Navegações para a Europa, a alternativa que apresenta a mais significativa delas é:

- a) A intensificação do tráfico de escravos africanos e a formação de economias baseadas na exploração colonial.
- b) A disseminação de doenças infecciosas pelo mundo e a ampliação da desigualdade entre as nações.
- c) O enfraquecimento do mercantilismo e a criação de monopólios comerciais pelas grandes potências europeias.
- d) A valorização da cultura europeia e a expansão da influência do cristianismo pelo mundo.
- e) A criação da Ordem dos Assassinos em contraposição à Ordem dos Templários.

57. (Unesp) *Depois do estabelecimento do caminho marítimo para as Índias por Vasco da Gama em 1499, a Coroa portuguesa logo preparou nova expedição, tendo como base as informações recolhidas pelo navegante. E essa era mesmo a melhor saída para o pequenino reino português, que ficava justamente na boca do Atlântico.*

(Lília M. Schwarcz e Heloisa M. Starling. *Brasil: uma biografia*, 2018.)

Além do motivo apresentado no excerto, contribuíram para que Portugal se lançasse à expansão marítima

- a) o interesse por colonizar o litoral africano e a disposição militar para a reconquista ibérica.
- b) a aliança política e comercial com a Coroa de Castela e a posição geográfica do país.
- c) a busca pelas especiarias da América e o desenvolvimento de uma indústria bélica.
- d) o desenvolvimento de instrumentos náuticos e a articulação entre interesses comerciais e religiosos.
- e) a precoce unificação política e a necessidade de insumos para a nascente indústria têxtil.

GEOGRAFIA

58. (Enem PPL 2020) Na América Latina, cerca de 40 milhões de pessoas, ou seja, 7% da população, não possuem água segura para o consumo humano, enquanto mais de 6% da população da região ainda praticam a defecação ao ar livre, com graves consequências sociais e ambientais. Essa problemática é mais frequente e mais complexa, como seria de se esperar, nas áreas semiáridas e desérticas, mas também se faz presente em regiões mais favorecidas em termos hidrológicos: a relação entre a disponibilidade natural de água e a satisfação das necessidades vitais da população não é de maneira alguma mecânica ou direta.

CASTRO, J. E.; HELLER, L.; MORAIS, M. P. *O direito à água como política pública na América Latina: uma exploração teórica e empírica*. Brasília: Ipea, 2015 (adaptado).

A política pública capaz de solucionar o problema apresentado é:

- a) Subsidiar a saúde privada.
- b) Tratar os efluentes industriais.
- c) Proteger os mananciais de rios.
- d) Promover a oferta de empregos.
- e) Democratizar o saneamento básico.

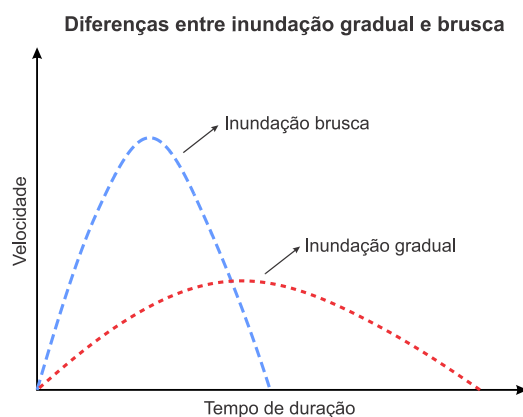
59. (Enem PPL 2017) As intervenções da urbanização, com a modificação das formas ou substituição de materiais superficiais, alternam de maneira radical e irreversível os processos hidrodinâmicos nos sistemas geomorfológicos, sobretudo no meio tropical úmido, em que a dinâmica de circulação de água desempenha papel fundamental.

GUERRA, A. J. T.; JORGE, M. C. O. *Processos erosivos e recuperação de áreas degradadas*. São Paulo: Oficina de Textos, 2013 (adaptado).

Nesse contexto, a influência da urbanização, por meio das intervenções técnicas nesse ambiente, favorece o

- a) abastecimento do lençol freático.
- b) escoamento superficial concentrado.
- c) acontecimento da evapotranspiração.
- d) movimento de água em subsuperfície.
- e) armazenamento das bacias hidrográficas.

60. (Enem 2024)



TOMINAGA, L. K.; SANTORO, J.; AMARAL, R. *Desastres naturais: conhecer para prevenir*. São Paulo: Instituto Geológico, 2009 (adaptado).

- A desproporção de velocidade e tempo de duração nos tipos de inundação destacados é condicionada pela
- a) variabilidade solar anual.
 - b) temperatura média mensal.
 - c) declividade do relevo local.
 - d) dinâmica tectônica regional.
 - e) gradação da turbidez fluvial.

61. (Enem PPL 2023) O Rio Paraíba corria bem próximo ao cercado. E era tudo. Em tempos antigos fora muito mais estreito. Os marizeiros e as ingazeiras apertavam as duas margens e as águas corriam em leito mais fundo. Agora era largo e, quando descia nas grandes enchentes, fazia medo. Contava-se o tempo pelas eras das cheias. Isto se deu na cheia de 1893, aquilo se fez depois da cheia de 1868. Para nós, meninos, o rio era mesmo a nossa serventia nos tempos de verão, quando as águas partiam e se retinham nos poços. Os moleques saíam para lavar os cavalos e íamos com eles. Punham-se os animais dentro d'água e ficávamos nos banhos, nos cangapés. O leito do rio cobria-se de junco e faziam-se plantações de batata-doce pelas vazantes. Era o bom rio da seca a pagar o que fizera de mau nas cheias devastadoras. E quando ainda não partia a corrente, o povo grande do engenho armava banheiros de palha para o banho das moças. O rio para mim seria um ponto de contato com o mundo.

RÊGO, J. L. *Meus verdes anos*. Rio de Janeiro: Tecnoprint, 1956.

Ao apresentar relações no espaço geográfico, o texto descreve mudanças associadas a

- a) atividades turísticas e itinerários termais.
- b) investigações científicas e biomas nativos.
- c) paisagens naturais e hábitos culturais.
- d) afetividades religiosas e roteiros gastronômicos.
- e) pesquisas etnobotânicas e saberes acadêmicos.

62. (Espcex (Aman) 2024) Aquífero pode ser definido como uma "zona encharcada do subsolo, ou seja, camada de solo cujos poros encontram-se saturados de água. Os aquíferos podem ser profundos ou mais próximos da superfície".

(Fonte: SENE, Eustáquio de; MOREIRA, João Carlos. *Geografia Geral e do Brasil*. volume único. 6. ed. São Paulo: Ática, 2018, p. 156).

Sobre os aquíferos, pode-se afirmar que:

- a) O aquífero Grande Amazônia é um reservatório de água subterrâneo que ocupa somente áreas do território brasileiro.
- b) O aquífero Guarani é um dos maiores sistemas aquíferos do mundo, com extensão provável de 1,2 milhão de km² e abrange áreas do Peru, do Equador, da Argentina, do Uruguai e do centro-sul do Brasil.
- c) Os aquíferos são reservas estratégicas de recursos hídricos, uma base natural decisiva para o desenvolvimento econômico e o abastecimento doméstico. A sua preservação depende de um planejamento a longo prazo, evitando a contaminação dos lençóis subterrâneos.
- d) Nos períodos de estiagem, o nível freático dos aquíferos eleva-se e, na época mais chuvosa, abaixa.
- e) A maior demanda por água na área do aquífero Guarani ocorre no centro-sul e no nordeste brasileiro, que concentram grande parcela da população e as mais importantes zonas agrícolas do país.

63. (Uel 2024) Segundo a Organização das Nações Unidas (ONU), o Brasil tem cerca de 10% das reservas totais de água doce superficial do planeta. É um país privilegiado em disponibilidade de água, apresentando grandes bacias hidrográficas, além de significativas reservas de água subterrânea.

Com base nos conhecimentos sobre hidrografia, assinale a alternativa correta.

- a) A topografia em uma bacia hidrográfica determina o sentido do escoamento e o fluxo da água de jusante para a montante.
- b) Em uma bacia hidrográfica, os padrões de drenagem são influenciados pela estrutura geológica, pelo clima da região e pela configuração do relevo.
- c) O interflúvio em uma bacia hidrográfica corresponde à porção próxima ao curso principal e frequentemente é atingido pelas inundações.
- d) A maior parte dos rios brasileiros tem a contribuição do regime nível para alimentar seu curso, causando cheias em determinados períodos do ano.
- e) Os rios localizados em regiões com índices pluviométricos anuais baixos têm um regime perene de suas águas.

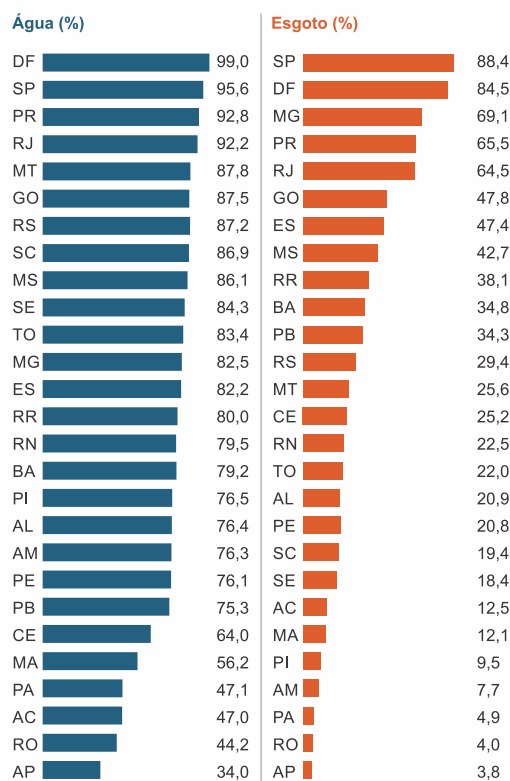
64. (Pucpr Medicina 2023) Analise os dados a seguir.



<https://o-boto.com/blog/carta-ilustrada-aos-nossos-representantes>

Diferenças regionais

Ranking das coberturas de água e esgoto por estado



Fonte: SNIS 2015

Infográfico atualizado em: 08/02/2017



Os dados permitem inferir que os maiores índices de mortalidade infantil no Brasil se concentram nas regiões

- a) Sul e Sudeste.
- b) Nordeste e Sul.
- c) Centro-Oeste e Sudeste.
- d) Norte e Nordeste.
- e) Norte e Sul.

CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA DOS ELEMENTOS

(Adaptado da Sociedade Brasileira de Química - 2004)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
IA												VIIIA						
1 H 1																	2 He 4	
IIA																		
3 Li 7	4 Be 9																	
11 Na 23	12 Mg 24																	
IIIB		IVB	VB	VIB	VII B	VIII B			IB	II B								
19 K 39	20 Ca 40	21 Sc 45	22 Ti 48	23 V 51	24 Cr 52	25 Mn 55	26 Fe 56	27 Co 59	28 Ni 58,5	29 Cu 63,5	30 Zn 65,5	31 Ga 70	32 Ge 72,5	33 As 75	34 Se 79	35 Br 80	36 Kr 84	
37 Rb 85,5	38 Sr 87,5	39 Y 89	40 Zr 91	41 Nb 93	42 Mo 96	43 Tc (98)	44 Ru 101	45 Rh 103	46 Pd 106,5	47 Ag 108	48 Cd 112,5	49 In 115	50 Sn 119	51 Sb 122	52 Te 127,5	53 I 127	54 Xe 131	
55 Cs 133	56 Ba 137	Lantanídeos		72 Hf 178,5	73 Ta 181	74 W 184	75 Re 186	76 Os 190	77 Ir 192	78 Pt 195	79 Au 197	80 Hg 200,5	81 Tl 204	82 Pb 207	83 Bi 209	84 Po (209)	85 At (210)	86 Rn (222)
87 Fr (223)	88 Ra (226)	actínidos		104 Rf (261)	105 Db 262	106 Sg (263)	107 Bh (262)	108 Hs (265)	109 Mt (268)	110 Ds (281)	111 Uuu (280)	112 Uub (285)	113 Uut (284)	114 Uuq (289)	115 Uup (288)			

NÚMERO ATÔMICO	ELETRONEGATIVIDADE
SÍMBOLO	
MASSA ATÔMICA APROXIMADA	

57 La 139	58 Ce 140	59 Pr 141	60 Nd 144	61 Pm (145)	62 Sm 150	63 Eu 152	64 Gd 157	65 Tb 159	66 Dy 162,5	67 Ho 165	68 Er 167	69 Tm 169	70 Yb 173	71 Lu 175
89 Ac 227	90 Th 232	91 Pa 231	92 U 238	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)

Ordem crescente de energia dos subníveis: 1s 2s 2p 3s 3p 4s 3d 4p 5s 4d 5p 6s 4f 5d 6p 7s 5f 6d 7p

Volume molar dos gases ideais nas CNTP = 22,4 L . mol⁻¹