

PROCESSO SELETIVO 1º SEMESTRE DE 2024
CAMPUS GOIANÉSIA
22 DE NOVEMBRO DE 2023

DISCIPLINAS - BIOLOGIA, FÍSICA, GEOGRAFIA, HISTÓRIA, LÍNGUA ESTRANGEIRA (INGLÊS),
LÍNGUA PORTUGUESA, LITERATURA BRASILEIRA, MATEMÁTICA, QUÍMICA.

INSTRUÇÕES

- Não se comunique, em hipótese alguma, com outros candidatos.
- Não é permitida a consulta a apontamentos, livros ou dicionários.
- Solicite a presença do fiscal em caso de necessidade.
- A prova consta de 18 questões, com 04 (quatro) proposições: A, B, C e D. Para cada proposição, o candidato deverá assinalar (V) Verdadeiro ou (F) Falso, transportando depois o resultado para o Cartão-Resposta.
- Para marcar no Cartão-Resposta, utilize caneta esferográfica de tinta azul.
- Confira, no Cartão-Resposta, o número de sua inscrição, seu nome e assine no espaço adequado.
- Em nenhuma hipótese será distribuída uma cópia do Cartão-Resposta e da Folha de Redação, que são identificados eletronicamente.
- Não serão consideradas as respostas que não forem transportadas para o Cartão-Resposta.
- As questões deverão ser respondidas no Cartão-Resposta, assinalando-se as proposições correspondentes de cada questão, sendo: Verdadeiras (1ª coluna) e Falsas (2ª coluna).
- Confira, na Folha de Redação, o número de sua inscrição e entregue-a juntamente com o Cartão-Resposta.
- O candidato, em nenhuma hipótese, poderá identificar-se na prova de redação.
- Verifique se o seu Caderno de Questões apresenta todas as folhas numeradas corretamente. Caso haja algum problema, comunique ao fiscal de sala.

 unirv.edu.br |  [@unirvoficial](https://www.instagram.com/unirvoficial) |  [unirv](https://www.facebook.com/unirv)

EQUIPE DE VESTIBULAR
vestibular@unirv.edu.br
Fone/WhatsApp 64 3620-3030

QUESTÃO 1

Leia o texto abaixo para responder às questões 01 e 02:

A América gosta de punir uma “mãe má” – e há um longo histórico do uso de celebridades como figuras que reforçam a advertência de “maternidade abominável”. Isso explica o fato de que, quando veio à tona a notícia de que o músico Joe Jonas, de 34 anos, pediu o divórcio da atriz Sophie Turner, de 27 anos, a narrativa da mídia foi que Turner queria sair à noite, enquanto Jonas queria ser pai. Sites de fofoca como “TMZ” e “Page Six” falaram sobre seus “estilos de vida diferentes” – Turner como uma garota festeira e Jonas como uma “pessoa caseira”, que tentava cuidar de suas filhas.

Para os analistas de alfabetização midiática, isso parece uma tática que sustenta a versão de mãe má e de pai abnegado. A sociedade americana está preparada para engolir tais narrativas, dado o quão ansiosos estamos em dar prêmios aos pais por simplesmente... Serem pais. Eu vi isso em primeira mão. Certa vez, meu marido e eu fomos almoçar no Brooklyn com amigos. Eu estava em uma batalha com meu sanduíche, meu filho de seis meses e — sim — uma taça de vinho. Quando meu marido percebeu a dificuldade, pegou o bebê e o levou para fora para me dar um “descanso”. Ao retornar, ele relatou que pelo menos duas mulheres mais velhas haviam parado para elogiá-lo pela maneira como ele segurava o bebê. Rimos de quão baixo era o nível de paternidade. Mas eu estava secretamente ressentida. Naquela mesma manhã, uma mulher parou para me repreender por deixar de colocar um chapéu em meu filho.

Essa narrativa – seja usada para valorizar os pais ou demonizar as mães – é uma crítica misógina e desgastada às mulheres que não se apresentam publicamente como cuidadoras tradicionais ou que são flagradas cometendo algum tipo de “erro parental” diante das câmeras. Britney Spears é um dos exemplos de vítimas desse tipo de retórica. [...]

Mas ainda há um pouco de esperança nesta história. No passado, os esforços para pintar as mulheres como más mães durante o divórcio funcionavam. Mas não é isso que está acontecendo com a situação de Jonas e Turner. Nas redes sociais, os usuários ficaram imediatamente céticos em relação às afirmações de Jonas. [...]

E por que isso importa? De muitas maneiras, as celebridades nos ajudam a identificar e definir nossas experiências e a esclarecer nossas próprias ansiedades. Procuramos ver como o mundo reage às suas vidas. E neste caso específico, procuramos ver como a nossa cultura trata as mulheres que são implícitas ou julgadas como “más mães”.

Todas essas vozes estão se juntando ao que parece ser um coro crescente de resistência contra os “cansados do passado”. Para cada pessoa que critica Cardi B por ser muito sexual, há alguém defendendo a prerrogativa da mãe de manter e se sentir bem com sua sexualidade. Para as pessoas que acusaram Emily Ratajkowski e Meghan Markle de segurarem seus bebês “incorretamente”, muitas delas reviram os olhos diante de tal julgamento sexista. [...]

A pandemia de covid-19 abriu os olhos das pessoas para a quantidade de trabalho físico e emocional que as mães realizam diariamente – e como os pais são capazes de assumir responsabilidades parentais iguais. Ninguém é especial; todo mundo está tentando o seu melhor. Os pais não deveriam receber prêmios por cuidar dos filhos enquanto a mãe está trabalhando. As mães não deveriam ser queimadas na fogueira por saírem com os amigos.

Você vai me julgar por não colocar um chapéu no meu filho? Cuide da sua vida, estamos tentando permanecer sãos e vivos aqui!

Em sua declaração oficial conjunta, Jonas e Turner compartilharam uma postagem em suas respectivas contas do Instagram. [...] Não sabemos o que está acontecendo nos bastidores com essas duas pessoas. Mas esse não é realmente o ponto. Estas narrativas dos tabloides são oportunidades para medir a temperatura cultural e para avaliar as mudanças nas nossas atitudes.

Mais importante ainda, porém, são oportunidades para olhar com menos “voyeurismo” para o que existe de errado na vida dos outros e mais criticamente para como os estereótipos parentais desafiadores de gênero, mesmo pequenos, podem ter consequências.

Adaptado

www.cnnbrasil.com.br/internacional/opinioao-a-narrativa-de-joe-jonas-sobre-sophie-turner-nao-ira-funcionar/

de:

Assinale V (verdadeiro) ou F (falso) para as alternativas abaixo de acordo com o texto:

- A** () O texto parte do relato de um caso de divórcio entre celebridades para a discussão de como estereótipos parentais afetam homens e mulheres de maneiras diferentes.

- B** () O artigo apresenta trechos em primeira pessoa, o que o descaracteriza como texto argumentativo, já que o uso da primeira pessoa é restrito a textos narrativos literários.
- C** () O texto se concentra no contexto sociocultural norte-americano com uma atitude de crítica a essa sociedade que parece propensa a ver nas mulheres, mais que nos homens, os erros de parentalidade.
- D** () A autora demonstra mágoa/raiva por ter sido criticada por pessoas desconhecidas pela forma como cuidava do filho.

QUESTÃO 2

Assinale V (verdadeiro) ou F (falso) para as alternativas abaixo de acordo com o texto:

- A** () O texto defende que as mulheres devam ser mais valorizadas que os homens no trato com os filhos e que os homens merecem críticas por seu distanciamento das tarefas parentais, como ficou evidente durante a pandemia de covid-19.
- B** () Em "Não sabemos O QUE ESTÁ ACONTECENDO NOS BASTIDORES COM ESSAS DUAS PESSOAS", o trecho destacado é uma oração subordinada substantiva subjetiva.
- C** () A autora afirma que, em relação ao caso de Jonas e Turner, é possível observar uma certa resistência de parte do público em aceitar a narrativa "pai bom/ mãe má" que circula pela mídia.
- D** () Segundo o texto, é importante observar a vida das celebridades para que possamos julgar quais comportamentos são socialmente adequados a partir do comportamento de pessoas famosas.

LITERATURA BRASILEIRA

QUESTÃO 3

Sobre o livro *Estórias da Casa Velha da Ponte*, de Cora Coralina, avalie as proposições a seguir como verdadeiras (V) ou falsas (F):

- A** () Cidade de Goiás ou "Goiás Velho", onde Cora Coralina viveu parte de sua vida, tornou-se tema constante na carreira literária da autora. O local é representado pela simplicidade da vida cotidiana.
- B** () *Estórias da Casa Velha da Ponte* foi publicado uma década antes da morte de Cora Coralina.
- C** () A obra possui 22 contos e crônicas, entre eles, "A casa velha da ponte" e "Procissão das almas".
- D** () No livro, a narradora-personagem procura dialogar com o tempo e, para isso, recorre a lembranças e relatos orais do passado. Esse é um artifício que perpassa referencialidades e a autobiografia de Cora Coralina.

QUESTÃO 4

O legado de obras deixadas por Machado de Assis à Literatura Brasileira tem o reconhecimento de inúmeras instituições. Uma dessas organizações, a Academia Brasileira de Letras, inclusive, criou o "Índice do Vocabulário de Machado de Assis (IVMA)", que consiste em um apanhado dos vocábulos mais usados nas obras em prosa e poesia do autor.

O substantivo mais recorrente nas obras machadianas é *coisa* (encontrado também na forma de *cousa*). Das 160 mil palavras mapeadas pelo acervo, *cousa/coisa* aparece 434 vezes, como mostra a imagem a seguir.

Resultados encontrados

Palavra	Frequência	Local
cousa/coisa	freq. 434/160.000.	s.f. CF 54, 72, 79, 95, 106 (2), 108, 118, 130, 132, 141, 234 (2), 258, 260, RE 66, 78, 81, 83, 84, 98, 99, 103, 113, 122, 125, 126, 129, 130, 141 (2), 154, HM 55, 57, 63 (3), 64 (2), 76, 80, 88, 93, 104, 106 (2), 111, 113 (2), 115, 117 (2), 125, 131, 134, 135, 150, 157, ML 67, 69, 84, 86 (2), 95, 96 (3), 100, 102, 106, 109 (2), 112, 121 (2), 125, 127 (2), 129 (2), 149, HE 61, 63, 67, 77 (3), 91, 93, 97, 103, 105 (2), 163, 187, 189, 201 (2), IG 73, 78 (2), 83, 86, 96, 103, 107 (3), 120 (2), 133, 146, 148, 153, 161, 162 (2), 171, 178 (2), 195, 209, MP 119, 129, 131, 134, 139, 159 (2), 170, 181, 196, 200, 204, 209 (2), 212 (2), 215, 224, 235, 246, 248 (2), 251, 272, QB 107, 125, 129, 134 (2), 151, 154, 158, 180, 183, 188, 199, 213, 243, 250, 269, 272, 281, 292, 315, 322, HD 59, 81, 85, 89, 91, 107, 109 (2), 121 (2), 133, 141, 147, 173, 175, 189, 197, 200, 203, VH 73, 90, 97, 98, 101 (3), 109, 111, 137, 145, 147, 186, DC 83, 146, 149, 185, 203, 219, 227, 229, 239, PR 9, 29, 62 (2), 114, 236, 241 (2), 244, 252, 256, (2), 258, 260, EJ 80, 83, 99 (2), 106, 121, 129, 140, 143 (2), 170, 203 (2), CV 53 (2), 58, 77, 81, 83, 86, 99, 100 (2), 108, 122, 144, MA 70, 73, 79, 85, 91, 101, 113, 120, 122, 130, 133, 146, 149, 151 (2), 157, 167 (2), 169 (2), 191, 196, pl. CF 210, 248, 249, 250, RE 92 (3), 119, 120, 130, HM 55 (2), 72, 74, 86, 101, 103, 104, 106, 153, 157, ML 63, 65, 69, 102, 127, HE 83, 95 (2), 97, 137, 189, 195, 201, IG 128 (2), 146, 154 (2), 171, 181, 195 (3), 214 (2), MP 146, 170 (2), 174 (2), 178, 204, 215, 235, 260 (3), 272, QB 129, 140, 146, 154, 188, 191, 204, 217, 220, 232, 238, 265, 278, HD 77, 103, 115 (2), 135, 141, 157, 159, 181, 207, 208, VH 57, 63 (3), 94, 123 (2), 145, 186, DV 117, 144, 172, 223, 225, PR 19, 29, 32, 52, 58, 62, 72, 82, 92 (2), 107, 109, 114, 129, 162, 250, EJ 132, 151, CV 58, 61, 75, 88, 117, 119, MA 67, 80, 93, 115, 120, 127, 154, 167, 169; (coisa) QB 286, HD 85, AS 46, 69, 76, 94, 97, 108, 134, 137, 146, 160, 165, 181 (2), 184 (2), 207, 219, 250, 282; (coisas) HD 67, 77, 115, AS 46, 72, 89, 134 (2), 140, 160, 178 (2), 258.

Fonte: Academia Brasileira de Letras (2023, não paginado).

Sobre o vocabulário no livro *A Mão e a Luva*, de Machado de Assis, assinale verdadeiro (V) ou falso (F):

- A** () O termo patuléia, encontrado na frase "Patuléia desenfreada!", de *A Mão e a Luva*, representa um estrangeirismo na obra machadiana.
- B** () O trecho "[...] com um grão de areia construiria um mundo" representa um aforismo em *A Mão e a Luva*.
- C** () A expressão "[...] a borboleta fazia esquecer a crisálida" não pode ser considerada um aforismo porque não remete a um princípio de alcance moral.
- D** () Na sentença "Estêvão [...] foi um dos mais fervorosos lagruístas, antes e depois do grau", observa-se a presença de intertextualidade.

HISTÓRIA

QUESTÃO 5

Leia os textos abaixo com atenção.

Texto I:

Choviam caçadores de tesouro sobre a inóspita paragem. A montanha, a quase cinco mil metros de altura, era o mais poderoso dos ímãs, mas a seus pés a vida era dura, inclemente: passava-se frio como se fosse um imposto, e num abrir e fechar de olhos uma sociedade rica e desordenada brotou, em Potosí, junto com a prata.

(GALEANO, Eduardo. *As veias abertas da América Latina*. Porto Alegre: L&PM, 2014, p. 42)

Texto II:

A mita era uma máquina de triturar índios. O emprego do mercúrio para a extração de prata por amálgama envenenava tanto ou mais do que os gases tóxicos do ventre da terra. Fazia cair o cabelo, os dentes e provocava tremores incontrolláveis. Os "azogados" se arrastavam pedindo esmolas pelas ruas. Seis mil e quinhentas fogueiras ardiam na noite sobre as ladeiras da montanha, e nelas se trabalhava a prata, valendo-se do vento que o "glorioso Santo Agostinho" mandava do céu. Por causa da fumaça dos fornos não havia pastos nem plantações num raio de

seis léguas ao redor de Potosí, e as emanções não eram menos implacáveis com os corpos dos homens.

(GALEANO, Eduardo. *As veias abertas da América Latina*. Porto Alegre: L&PM, 2014, p. 65)

Com base nos textos e nos conhecimentos sobre o trabalho compulsório nas regiões da América colonizada pela Espanha, assinale V (verdadeiro) ou F (falso) a seguir:

- A** () Os espanhóis exploraram o trabalho indígena por meio da mita nas áreas de mineração de ouro e prata, tendo sido aplicada com maior intensidade na região andina, correspondente hoje aos territórios do Peru e da Bolívia.
- B** () O uso da mão de obra africana escravizada esteve ausente da realidade das colônias espanholas na América.
- C** () A mita era o nome dado exclusivamente à mineração da prata, sendo esta exercida tanto por indígenas quanto por africanos.
- D** () Toda atividade desempenhada por indígenas na América espanhola passou a ser denominada *mita*.

QUESTÃO 6

A Semana de Arte Moderna, de que participaram, em São Paulo, nomes como Di Cavalcanti, Anita Malfatti, Víctor Brecheret, Mário de Andrade, Oswald de Andrade, Menotti del Picchia, entre outros expoentes do Modernismo Brasileiro, ocorreu em meio às comemorações do Centenário da Independência do Brasil. Também chamada de “Semana de 22”, ela foi concebida para interferir no ambiente cultural e artístico do país e lançar novas ideias, tendo se tornado uma espécie de “mito fundador do modernismo brasileiro”.

Sobre a Semana de 22, assinale verdadeiro (V) ou falso (F) nas afirmativas abaixo:

- A** () O modernismo da geração de 22 se propôs a redescobrir o Brasil, revitalizando os temas nacionais e reinterpretando-os à luz de novas ideias.
- B** () Os artistas e intelectuais da Semana de 22 apoiavam a abertura da cultura brasileira às experiências estéticas das vanguardas europeias, mas isto a partir de sua fusão com valores brasileiros.
- C** () A Semana de Arte Moderna de 1922 pretendeu ser um impulso à renovação artística e cultural do Brasil, criticando a tradição acadêmica e defendendo o direito à liberdade criativa.
- D** () Os irreverentes e contestadores artistas e intelectuais que promoveram a Semana de 22 vinham de regiões periféricas do Brasil e representavam o nascente proletariado urbano de um país que iniciava sua industrialização.

GEOGRAFIA

QUESTÃO 7

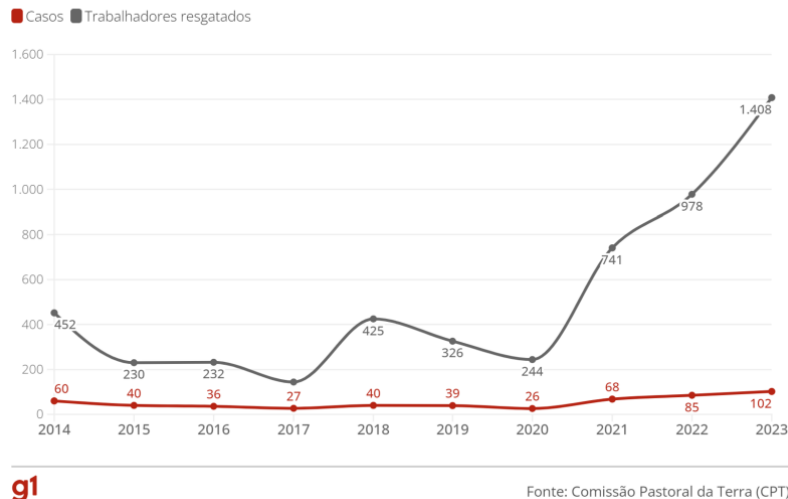
Brasil bate recorde e faz o maior resgate de vítimas de trabalho escravo no campo para um 1º semestre em 10 anos. No total, 1.408 pessoas foram encontradas nessa situação, uma alta de 44% contra igual período de 2022, diz relatório da Comissão Pastoral da Terra. Conflitos em áreas rurais aumentaram 8%, para 973.

(G1, 10/10/23, adaptado de: <
<https://g1.globo.com/economia/agronegocios/noticia/2023/10/10/brasil-bate-recorde-e-faz-o-maior-resgate-de-vitimas-de-trabalho-escravo-no-campo-para-um-1o-semester-em-10-anos.ghtml>>)

A verificação de casos de trabalho escravo contemporâneo no século XXI evidencia a profunda contradição da modernidade tecnológica alcançada pelo Brasil e a manutenção da exploração do ser humano à qual estão submetidas parcelas dos trabalhadores brasileiros. De acordo com o tema, assinale verdadeiro (V) ou falso (F) as proposições seguintes:

Trabalho escravo rural

Número de casos e de trabalhadores resgatados no 1º semestre



- A** () O trabalho escravo contemporâneo é uma prática criminosa, de acordo com o Código Penal brasileiro, que não chega a violar os direitos humanos.
- B** () O trabalho escravo contemporâneo mantém o trabalhador em situações de trabalho forçado e servidão por dívidas, privando-o do seu direito à liberdade.
- C** () Os casos de trabalho escravo contemporâneo acontecem apenas no campo, onde há um grande número de pessoas em situação de vulnerabilidade.
- D** () Um conjunto de práticas irregulares que caracterizam a precariedade do trabalho e das condições de vida do trabalhador, as quais atentam contra a sua dignidade, também é classificado como trabalho análogo à escravidão

QUESTÃO 8

O rompimento da barragem do Fundão e de Santarém, em 5 de novembro de 2015, foi um grande desastre socioambiental. Localizadas na cidade de Mariana (MG), em uma região do estado conhecida como Quadrilátero Ferrífero, ambas as barragens foram construídas para reter rejeitos sólidos e água durante o processo de mineração. Segundo o Ibama, estima-se o lançamento de 50 milhões de metros cúbicos de rejeito de mineração, um verdadeiro “mar de lama” tóxica, o suficiente para encher 20 mil piscinas olímpicas, composto principalmente por óxido de ferro e sílica (areia). (G1, 17/11/2015, adaptado de: < <https://g1.globo.com/ciencia-e-saude/noticia/2015/11/rompimento-de-barragens-em-mariana-perguntas-e-respostas.html> >)

Em relação aos impactos ambientais ocorridos em decorrência do rompimento da barragem do Fundão, assinale verdadeiro (V) ou falso (F):

- A** () A deposição da lama provocou assoreamento dos rios, desvio dos seus cursos e soterramento de diversas nascentes.
- B** () Em todos os rios atingidos, com destaque para o rio Doce, a fauna e a flora aquática foram extintas, o que provocou impacto em toda a cadeia alimentar.
- C** () Houve destruição de toda a vegetação do entorno dos rios afetados pelo soterramento.
- D** () Houve ressecamento da lama que soterrou as várzeas, tornando o terreno fértil, sendo que contém matéria orgânica em abundância.

MATEMÁTICA

QUESTÃO 9

Assinale V (verdadeiro) ou F (falso) para as alternativas abaixo.

- A** () O resto obtido na divisão de um polinômio $A(x) = 2x^6 - 7x^3 + 3x + 1$ por $B(x) = x^2 + 3$ é $R(x) = 24x - 35$.
- B** () Sabe-se que o polinômio $M(x) = x^5 - ax^4 + bx^3 - 2x^2 + 10x - 12$ é divisível por $N(x) = x^2 - 5x + 6$. Assim, podemos afirmar que $a \cdot b = 30$.
- C** () O número 1 não é raiz tripla da equação $x^5 - 3x^4 + 6x^3 - 10x^2 + 9x - 3 = 0$.
- D** () Uma equação polinomial de quarto grau admite apenas raízes reais.

QUESTÃO 10

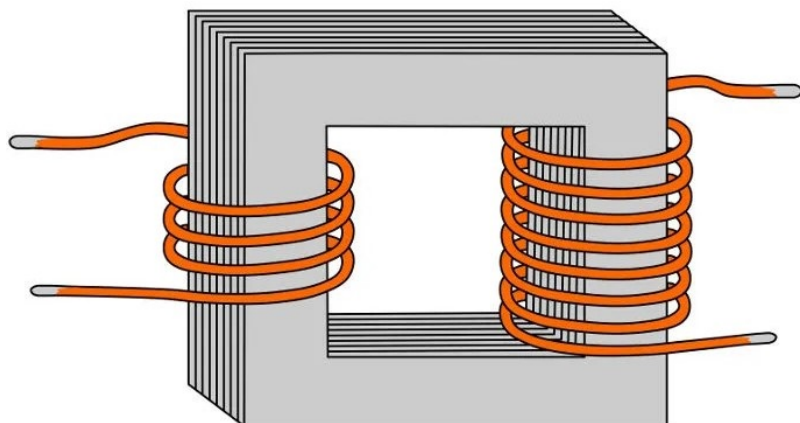
Para as situações-problema, assinale V(verdadeiro) ou F(falso):

- A** () A proporção entre comprimento e largura de um jardim retangular é 6: 7. Se o perímetro do retângulo é 78 metros, a área do jardim em metros quadrado é de 378 m².
- B** () Uma receita de bolo contém passas(p), amendoim(a) e chocolate (c). A proporção de passas para amendoim é de 2:3 e a proporção de amendoim para chocolate é 5:8. Portanto, a proporção de passas para chocolate é de 3/5.
- C** () A densidade de um objeto é igual à massa do objeto dividido pelo volume do objeto. Portanto a massa, em gramas, de um objeto com volume de 0,01 m³ e densidade de 4,54 gramas por centímetros cúbicos é 45.400 gramas.
- D** () Gabriel e Pedro pintaram uma casa e receberam R\$ 1.200. Para completar o trabalho de pintura Gabriel pintou durante 4 horas e 25 minutos e Pedro durante 2 horas e 15 minutos. Se eles dividiram os R\$ 1.200 proporcionalmente à quantidade de tempo que cada um gastou pintando, assim Pedro recebeu R\$ 315,00.

FÍSICA

QUESTÃO 11

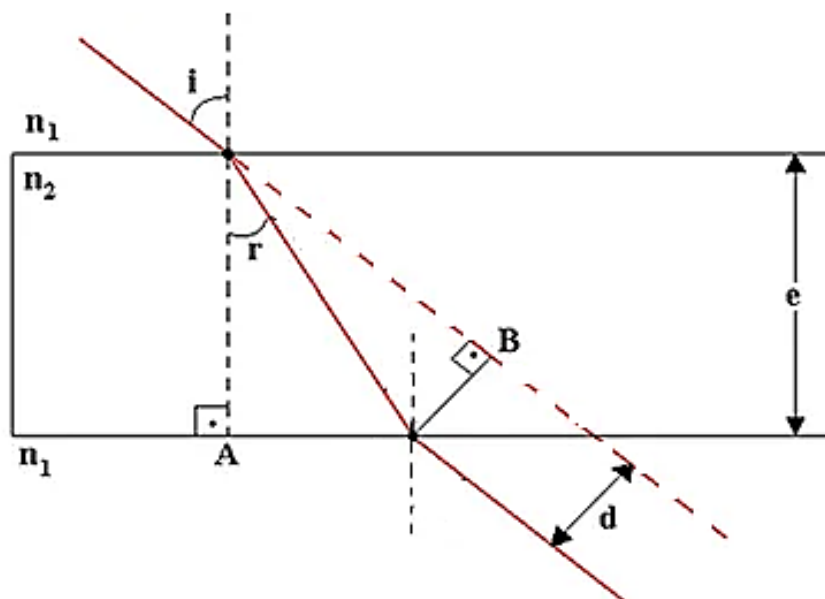
Um estudante mudou de estado para cursar a graduação. O estudante levou uma geladeira (330 W - 1,5 A - nominal) para equipar seu novo apartamento. Ao chegar em seu destino, lembrou-se das aulas de Física, sobre a necessidade de verificar a tensão elétrica antes de ligar um equipamento eletrônico, visto que, caso o equipamento tenha sido projetado para funcionar numa tensão diferente da disponibilizada pela rede é necessária a utilização de um transformador. Considerando as informações citadas e o modelo de um transformador, conforme a figura a seguir, julgue as afirmativas em V para verdadeiras ou F para falsas.



- A** () A geladeira foi projetada para funcionar numa tensão nominal de 110 V.
- B** () Caso o estudante tenha mudado para um local onde a tensão é 110 V será necessário um transformador em que a razão entre o número de espiras dos circuitos de entrada e saída seja igual a 1/2.
- C** () Caso o estudante tenha mudado para um local onde a tensão é 220 V será necessário um transformador em que a razão entre o número de espiras dos circuitos de entrada e saída seja igual a 1/2.
- D** () Caso o estudante tenha mudado para um local onde a tensão é 220 V o circuito de entrada do transformador deve ser o do lado direito da figura.

QUESTÃO 12

Uma janela ou porta de vidro são bons exemplos de lâmina de faces paralelas, ou seja, um conjunto de três meios homogêneos e transparentes separados por duas superfícies planas e paralelas. Um raio luminoso proveniente de um meio (n_1) ao atravessar a lâmina (n_2) de espessura (e) sofre duas refrações e conseqüentemente um desvio lateral (d), conforme ilustrado na figura a seguir. De acordo com a figura, julgue as afirmativas em V para verdadeiras ou F para falsas.



- A** () Para ângulos de incidência e refração na primeira face de 60° e 30° , respectivamente, e a espessura da lâmina de 10 cm, o desvio lateral será de $\frac{10\sqrt{2}}{3}$ cm.
- B** () Para ângulos de incidência e refração na primeira face de 60° e 30° , respectivamente, e a espessura da lâmina de 10 cm, o desvio lateral será de $\frac{10\sqrt{3}}{3}$ cm.
- C** () Para ângulo de incidência na primeira face igual a 60° , índices de refração $n_1 = 1$ e $n_2 = \sqrt{3}$, o ângulo de refração na primeira face será de 30° .
- D** () Para ângulo de incidência na primeira face igual a 60° , índices de refração $n_1 = 1$ e $n_2 = \sqrt{3}$, o ângulo de refração na segunda face será de 60° .

BIOLOGIA

QUESTÃO 13

O ciclo menstrual é contado a partir do 1º dia da menstruação e dura aproximadamente 28 dias, podendo variar de 24 a 38 dias. A regulação deste período ocorre mediante a atividade de hormônios. Considerando uma mulher que apresenta ciclo regular de 28 dias comece a menstruar no dia 16 de outubro, assinale V (verdadeiro) ou F (falso) para as alternativas a seguir.

- A** () No dia 23 de outubro, o folículo ovariano em desenvolvimento irá secretar estrógenos. Este processo antecede a ovulação e acontecerá durante a fase folicular.
- B** () No dia 26 de outubro, os altos níveis de estrógenos levarão ao crescimento do endométrio. Este processo acontecerá durante a fase proliferativa.
- C** () No dia 02 de novembro, é previsto que ocorra rompimento do folículo maduro e liberação do ovócito II na tuba uterina. Este processo será denominado ovulação.
- D** () No dia 06 de novembro, estrógenos e progesterona secretados pelo corpo-lúteo promoverão o espessamento do endométrio. Este processo acontecerá durante a fase secretora.

QUESTÃO 14

Durante o ciclo de vida, uma célula passa por fases de ciclo celular e fases de divisão celular. Os objetivos ou finalidades desses processos de divisão são inúmeros, partindo principalmente do tipo de divisão. Então, sobre mitose e meiose, julgue os itens abaixo em verdadeiros (V) ou falsos (F).

- A** () Os objetivos da mitose podem ser: reprodução em seres unicelulares, crescimento de seres pluricelulares, renovação de tecidos e formação de gametas em ciclos reprodutivos haplônticos.
- B** () Na meiose pode ocorrer um processo que aumenta a variabilidade genética, conhecido como *crossing-over*.
- C** () Na primeira fase da mitose, a prófase, observa-se o início da formação do fuso acromático e a espiralização dos cromossomos atinge seu grau máximo.
- D** () A meiose consta de duas divisões, com quatro subdivisões cada. A prófase I da meiose tem características idênticas à prófase da mitose.

QUÍMICA

QUESTÃO 15

A gestão e a compreensão dos problemas ambientais são profundamente influenciadas pela importância da química. O vínculo entre a química e o ambiente envolve uma ampla gama de questões e inquietações incluindo: poluição atmosférica, mudanças climáticas, descarte de resíduos, entre outros.

Considerando a interação da química e o ambiente, bem como as várias áreas que visam entender, mitigar e prevenir os efeitos negativos da atividade humana no meio ambiente, assinale V (verdadeiro) ou F (falso) para as alternativas.

- A** () O nitrato de peroxiacetila é um poluente do ar formado a partir da queima de etanol. Esse oxidante é lacrimogênio, logo representa um problema nos locais onde o etanol é muito consumido, sendo lançado em grande quantidade na atmosfera.
- B** () A água potável pode conter flúor, porém há riscos quando essa substância é encontrada em concentrações elevadas. Os animais e seres humanos podem ser acometidos por fluorose que é um endurecimento dos ossos, capaz de provocar deformação no esqueleto.
- C** () O buraco na camada de ozônio sobre o continente Antártico pode ser explicado porque no inverno os aerossóis de HCl e ClONO_2 congelam e se acumulam nas nuvens e na primavera esses cristais derretem e os radicais Cl e ClO levam a um esgotamento do ozônio estratosférico.
- D** () Muitos metais pesados são encontrados no meio ambiente, no entanto podem ser tóxicos em quantidades elevadas. O cromo ilustra bem a importância de compreender o estado de oxidação dos metais, pois o Cr III é responsável pela poluição das águas enquanto o Cr VI desempenha um papel importante no metabolismo humano.

QUESTÃO 16

A hidrólise é um fenômeno químico, no qual uma determinada molécula é fragmentada em moléculas menores na presença de água.

Exemplos práticos e vitais da hidrólise estão presentes em nosso próprio metabolismo, onde determinadas moléculas, na presença de algumas enzimas e água, são fragmentadas em moléculas menores, perceptíveis na digestão de carboidratos, proteínas e lipídios.

Os exemplos anteriores dizem respeito à hidrólise enzimática. Porém, há ainda a hidrólise salina, onde os íons provenientes de um sal reagem com a água, fazendo com que nem sempre a solução aquosa de um sal normal seja neutra.

Com relação à hidrólise salina, assinale V (verdadeiro) ou F (falso) para as alternativas abaixo.

- A** () H^+ Apenas cátions de base fraca e ânions de ácido fraco sofrem hidrólise significativa.
- B** () A hidrólise de cátions produz OH^- e a hidrólise de ânions produz H^+ .
- C** () A solução de sal de ácido fraco e de base forte é básica e a solução de sal de ácido forte e base fraca é ácida.
- D** () A hidrólise pode ser aplicada para corrigir a acidez de solos, como, por exemplo, utilizando calcário ($CaCO_3$), que é um sal de base forte e ácido fraco, produzindo um meio básico através da hidrólise.

LÍNGUA ESTRANGEIRA (INGLÊS)

QUESTÃO 17

Leia o texto abaixo para responder às questões 17 e 18:

How gender inequality is hindering Japan's economic growth

Japan's economy is under pressure from rising energy prices and defence costs and the impact of the pandemic. Plummeting birth rates and an ageing population further threaten the sustainability of its labour market. A 2023 study by independent thinktank the Recruit Works Institute points to a labour supply shortage of 3.41 million people by 2030, and over 11 million by 2040.

Gender inequality is another significant pressure point. Research shows that a gender-inclusive society and workforce leads to innovation and economic growth. However, Japan has one of the lowest levels of gender equality among G7 countries. It has slipped to its lowest ranking yet in the World Economic Forum's latest Global Gender Report, particularly in terms of women in leadership positions.

Prime Minister Fumio Kishida recently declared that Japan needs to urgently raise its birth rate. He also vowed to increase the percentage of women executives in Tokyo stock exchange-listed companies, from 11.4% to 30% or more, by 2030. A policy draft released in June indicates that this will be achieved through leadership quotas legally imposed on listed companies.

Japan has tried this countless times, however, and largely failed. As my research shows, this is because gender norms are deeply embedded in Japanese society.

Socialisation of gender norms

Gender norms in Japanese society are tightly connected to patriarchal hierarchies that have evolved historically from the influence of Confucianism. The role of a man is linked to being the breadwinner and head of the family. Women, by contrast, are seen as wives and caregivers, ultimately subservient to the head of the family.

Children are taught these norms from an early age. Research shows that Japanese preschool teachers position children in various gender roles by encouraging gendered speech and behavioural patterns. Girls speak softly and act in a cute, non-threatening way. Boys, by contrast, use more dominant language and behaviour. Children's books and TV programmes often perpetuate these hierarchical linguistic patterns and behaviour.

These beliefs and values influence hiring practices and organisational behaviour within the Japanese workplace, which is still based on the male-based breadwinner/female-dependent model.

Disponível em: theconversation.com/how-gender-inequality-is-hindering-japans-economic-growth-206537

Assinale V (verdadeiro) ou F (falso) para as alternativas abaixo de acordo com o texto:

- A** () O texto aborda problemas econômicos atuais da sociedade japonesa, apontando a desigualdade de gênero como o fator mais importante para o entrave econômico do Japão.
- B** () Estima-se que haverá escassez de mão de obra de mais de três milhões de pessoas até 2030. Dois fatores que influem nestes dados são a queda na taxa de natalidade e o envelhecimento da população.

- C** () O governo japonês pretende elevar o número de mulheres executivas nas empresas do país por meio de cotas legalmente impostas às empresas listadas na Bolsa de Tóquio.
- D** () O Japão tem o nível mais baixo de igualdade de gênero entre os países do G7.

QUESTÃO 18

Assinale V (verdadeiro) ou F (falso) para as alternativas abaixo de acordo com o texto:

- A** () O Confucionismo deixou influências patriarcais na sociedade japonesa: o homem é visto como o provedor e chefe da família, e a mulher deve ser a cuidadora submissa ao marido.
- B** () As palavras "breadwinner" e "caregivers" têm processo de formação semelhante, que é o mesmo processo da forma "non-threatening".
- C** () Segundo o texto, professores japoneses ajudam no combate à desigualdade de gênero pelo modo como trabalham com as crianças nas escolas.
- D** () Crenças sobre os papéis de homens e mulheres afetam as práticas de contratação e comportamento organizacional no mercado de trabalho do Japão.

REDAÇÃO EM LÍNGUA PORTUGUESA

INSTRUÇÕES

- O texto deverá ter, no máximo, 25 (vinte e cinco) linhas, e no mínimo, 20 (vinte) linhas. Textos que não atingirem 20 linhas serão eliminados.
- As alternativas propostas apresentam coletâneas que mantêm uma linha temática. Consulte as coletâneas e utilize-as segundo as instruções específicas dadas para a alternativa. Não as copie.
- Ao elaborar sua redação, você poderá utilizar-se também de outras informações que julgar relevantes para o desenvolvimento da temática escolhida, desde que estejam, essencialmente, relacionadas.
- Na redação final você deverá ater-se ao seguinte:
 - indique a alternativa escolhida;
 - dê um título à sua redação conforme a alternativa que você escolheu;
 - use caneta de tinta azul ou preta.
- Qualquer redação, por mais bem feita que seja, terá nota zero se fugir das temáticas propostas; se for cópia dos trechos apresentados nas coletâneas; se for ilegível ou apresentar desconhecimento da norma padrão e manejo da modalidade escrita, acarretando total comprometimento do texto produzido. A redação também será penalizada se não corresponder ao tipo de texto escolhido.

ORIENTAÇÃO GERAL

Seguem-se duas propostas para, dentre elas, escolher uma para a sua redação. Preste atenção ao assunto que é solicitado. A valorização do seu texto dependerá de sua relação direta com o tema, com a montagem do texto, com a coerência, com a coesão e, principalmente, com os argumentos que você utilizar para convencer o seu leitor de que o seu ponto de vista é o melhor.

Leia atentamente as alternativas abaixo a fim de verificar qual delas se enquadra melhor aos seus conhecimentos, pois sua redação não deverá fugir e nem transgredir o tema proposto. Feito isso, escolha a alternativa que deverá ser desenvolvida de forma clara e objetiva.

ALTERNATIVA A

Texto 1

Nos dias atuais, o dinheiro está altamente implicado na construção da identidade do ser humano. O elemento monetário, ao mediar as relações entre os seres humanos, as transforma, mas também é transformado por elas. No caso específico das relações afetivas, aparece como uma perversão de um valor considerado sagrado. Isso ocorre porque, de um certo ponto de vista, o dinheiro nega o amor que é tido como um valor fundamental em nossa sociedade e pensado como o elemento que caracteriza o que é humano nas relações sociais. Amor e dinheiro aparecem como antagônicos. São como água e óleo, não se misturam. O dinheiro se separa dos afetos e é sentido como algo prejudicial a eles, especialmente no que concerne ao amor, já que ele aparece como a negação dos sentimentos que, pela sua presença, são remetidos a outros planos. Relacionar sentimentos e dinheiro vai de encontro a tudo que se aprendeu e introjetou sobre esses dois elementos. Socialmente, reafirma-se o discurso social do amor como algo sagrado, e o dinheiro como uma coisa ao mesmo tempo necessária e suja, impregnada por uma dimensão negativa, que não deveria estar ligado a um sentimento tão "puro" como o amor. O dinheiro, no imaginário social, aparece como o contraponto do amor. Dinheiro e amor são vistos como contrários, como se estivessem em polos opostos, e é preciso dizer, ao mesmo tempo, complementares. O amor é um sentimento que estaria acima de qualquer interesse monetário, sustentar-se-ia por si mesmo, não necessitaria de justificativas ou coisas concretas para ampará-lo: existiria como uma dádiva para o ser humano. No entanto, negar a relação entre amor e dinheiro não é somente uma idealização, mas, remete a uma percepção que a nega como construção histórica, social e cultural. Portanto, nessa discussão, é preciso considerar que, em nossa sociedade, fala-se de um entre vários tipos de amor, de uma noção histórica revestida de valores e atitudes legítimos apenas em nossos dias. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-49792011000100009>

Texto 2

Desde crianças temos o desejo de nos sentir mimados. Chorávamos e implorávamos para conseguir o brinquedo que tanto queríamos. Adultos, também queremos que o nosso parceiro nos cubra de atenções, inclusive com coisas materiais que o dinheiro pode pagar. Não há como evitar o ciúme da amiga que está tendo férias maravilhosas em um lugar paradisíaco com o namorado rico. Você compara com a sua relação e percebe que está em desvantagem, e lá vem a frustração. Existem coisas que definitivamente dinheiro não compra, como caráter e honestidade, mas pode atrair o amor, gratidão, bons sentimentos, ótimas lembranças, momentos mágicos e presentes especiais, tornando o relacionamento mais divertido e agradável. Podemos fingir indiferença, mas é uma questão de tempo para a decepção vir à tona. Ainda existe a ilusão de que somente o amor basta e é capaz de suprir todas as nossas necessidades. Se fosse uma verdade absoluta, o índice de 57% de divórcios causados por problemas financeiros não seria uma realidade. E, com dinheiro, podemos chorar por um amor desfeito em Paris! É preciso admitir a importância e o significado do dinheiro em uma relação. A falta dele não implicará necessariamente em fracasso, mas tornará tudo muito mais difícil. A situação financeira é um fator que determinará o equilíbrio e o futuro de um casal. Quanto melhor e mais promissora ela estiver, mais chances de sucesso. Disponível em: <https://www.acritica.net/editorias/entretenimento/dinheiro-compra-tudo-ate-amor-verdadeiro/289452/>.

Texto 3 (charge)



Disponível em: <https://br.pinterest.com/pin/210191507579094806/>

Texto 4

[...] “Sendo o equivalente a todas as múltiplas coisas de uma e mesma forma, o dinheiro torna-se o mais assustador dos niveladores. Pois expressa todas as diferenças qualitativas das coisas em termos de ‘quanto?’. O dinheiro, com toda a ausência de cor e indiferença, torna-se o denominador comum de todos os valores; arranca irreparavelmente a essência das coisas, sua individualidade, seu valor específico e sua incomparabilidade” SIMMEL Georg. *Philosophie de l’argent*. Paris: PUF, 1987.

A partir da leitura dos textos motivadores e com base nos conhecimentos construídos ao longo de sua formação, redija um texto dissertativo-argumentativo sobre o tema: **AMOR E DINHEIRO: UMA RELAÇÃO POSSÍVEL?**

ALTERNATIVA B

Texto 1

A caligrafia foi abolida das escolas brasileiras, junto com muitas boas ideias e práticas que faziam e ainda fazem sentido. Ela foi abolida no bojo de um conjunto de ideias equivocadas sobre a função da escola e do ensino. Assim, nossos educadores foram levados a confundir escrever com redigir, a considerar a caligrafia como um ato “mecânico” e, portanto, indigno de ser ensinado. Nessa perspectiva, as letras e o alfabeto constituiriam uma barreira ao entendimento do sentido “global” do texto. Mas, no ensino médio, onde o princípio da realidade vem resistindo ao princípio do prazer, o Enem obriga os alunos a fazer redação à mão, e quem tem prática com letra cursiva se sai melhor. A importância da caligrafia, especialmente o domínio da letra cursiva, tem a ver com eficiência: a escrita cursiva dá mais velocidade ao registro, pois o lápis não sai do papel. Ela permite a escrita fluente e, uma vez automatizada, permite que o cérebro cuide de outros assuntos, como a ortografia e, em seguida, o sentido das palavras e a escolha das palavras, no caso de uma redação. Mas a escrita cursiva também tem a ver com a ortografia – a recorrência de movimentos contínuos contribui para fixar a forma ortográfica das palavras no cérebro. Tudo isso já é sabido há séculos e confirmado há décadas. vez automatizada, permite que o cérebro cuide de outros assuntos, como a ortografia e, em seguida, o sentido das palavras e a escolha das palavras, no caso de uma redação. Mas a escrita cursiva também tem a ver com a ortografia – a recorrência de movimentos contínuos contribui para fixar a forma ortográfica das palavras no cérebro. Tudo isso já é sabido há séculos e confirmado há décadas.(...)movimentos envolvidos ao mentalizar a escrita cursiva é captada no cérebro. Como ela é muito maior do que na escrita de letras de forma, isso facilita a aprendizagem da máquina, tornando-a muito mais eficaz do que suas antecessoras. O estudo comprova o que já se sabe: o cérebro aprendeu a ler e a escrever e desenvolveu mecanismos especializados. Esses mecanismos, por sua vez, nos tornaram capazes de novas proezas. Um detalhe importante: se o indivíduo lesionado dominar apenas a escrita da letra de forma ou a digitação não conseguirá fazer o aparelho interpretar seu esforço de escrita(...) No entanto, o ensino desta forma de escrita divide opiniões. Há aqueles que defendem que a letra cursiva é muito trabalhosa e pouco presente no dia a dia, já que os jornais e redes sociais adotam a letra de imprensa. Mas o argumento mais forte a favor é que o cérebro da criança é melhor trabalhado quando ela pratica a letra cursiva.

Disponível

em: <https://veja.abril.com.br/coluna/educacao-em-evidencia/novos-alertas-da-neurociencia-para-a-importancia-da-caligrafia>

Texto 2 (Imagem)

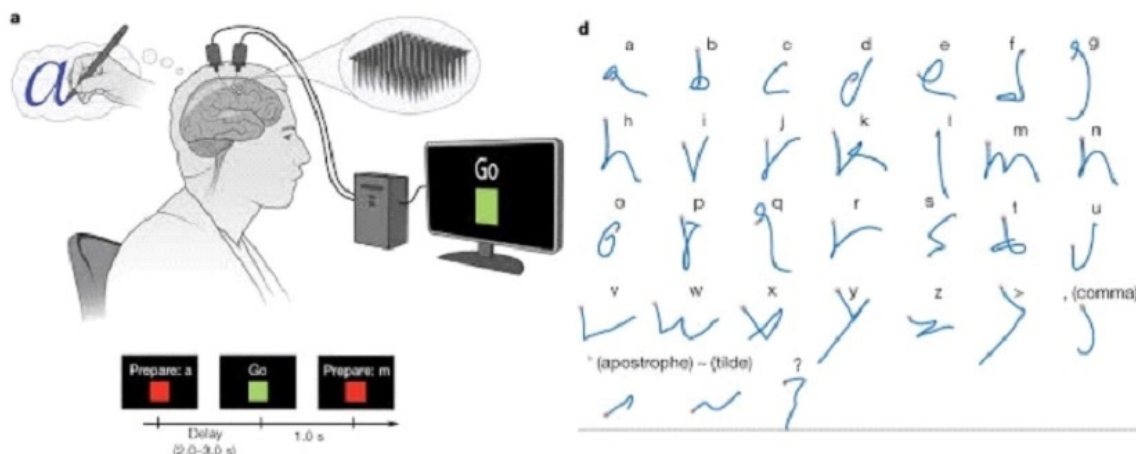


Imagem do estudo "Comunicação cérebro-texto de alto desempenho via escrita à mão"/ Foto: Nature/ Divulgação

Texto3

A letra de mão é usada sobre o papel há cerca de 7 mil anos e há algumas décadas uma letra bem desenhada era um sinal de status. "Hoje o status está mais ligado a pessoa ser midiática, ter redes sociais e ferramentas tecnológicas. Nos últimos anos as pessoas estão cada vez com mais dificuldade em usar o caderno e a letra cursiva e raramente estão preocupadas com a estética da letra", afirma o psicólogo Maurício Wisniewski. Entre vantagens e desvantagens de ambos os lados, em vez de serem vistos como vilões, os recursos tecnológicos podem ser vistos como parceiros da escrita, segundo Margarete. "Eles possibilitaram o aumento do ato de escrever e os jovens comunicam-se pela escrita cada vez mais. Mesmo cometendo erros gramáticos severos, deve-se considerar que o ato de comunicação está realizando-se com eficiência. Erros ortográficos são mais fáceis de corrigir que bloqueios na comunicação", afirma.

Disponível

em :
<https://www.gazetadopovo.com.br/educacao/a-letra-cursiva-esta-com-os-dias-contados-bx1f14aer5bm0j9f7gylfp74e/?ref=aba-mais-lidas?ref=link-interno-materia>

A partir da leitura dos textos motivadores e com base nos conhecimentos construídos ao longo de sua formação, redija um texto dissertativo-argumentativo sobre o tema: **TECNOLOGIA: É O FIM DA LETRA CURSIVA?**

FOLHA DE RASCUNHO – PROVA DE REDAÇÃO

Indique a opção escolhida: (Obs: a opção é dentre os termos propostos)	Corretor:	Nota:
---	-----------	-------

Título:
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



QUÍMICA

CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA DOS ELEMENTOS

Com massas atômicas referidas ao isótopo 12 do Carbono

1Série dos Lantanídeos[illegible]Série dos Actinídios

89	Ac	(227)
90	Th	(232)
91	Pa	(231)
92	U	(238)
93	Np	(237)
94	Pu	(242)
95	Am	(243)
96	Cm	(247)
97	Bk	(247)
98	Cf	(251)
99	Es	(254)
100	Fm	(253)
101	Md	(256)
102	No	(253)
103	Lr	(257)

Número Atômico	Símbolo	Massa Atômica	() N° de massa do isótopo mais estável
----------------	---------	---------------	---