

PROVA 1 – CONHECIMENTOS GERAIS

LÍNGUA PORTUGUESA

Observe o texto abaixo para responder às questões de 01 a 05, assinalando a alternativa correta.

A VERDADEIRA ARTE DE VIAJAR

A gente sempre deve sair à rua como quem foge de casa,
Como se estivessem abertos diante de nós todos os caminhos do mundo ...
Não importa que os compromissos, as obrigações estejam logo ali...
Chegamos de muito longe, de alma aberta e o coração cantando!

(QUINTANA, M. *A cor do invisível*. São Paulo: Globo, 1994)

QUESTÃO 1

O título *A verdadeira arte de viajar* relacionado ao desenvolvimento do texto denota que:

- a) o ato de viajar promove no indivíduo certo prazer, por se apresentar como o início da fuga de algo.
- b) a arte verdadeira está no viajar de qualquer indivíduo.
- c) sempre quando saímos de casa, praticamos um ato de viagem.
- d) sempre quando viajamos, devemos praticar uma arte.
- e) viajar é sempre uma arte.

QUESTÃO 2

A expressão *a gente*, nesse contexto, denota que o eu lírico:

- a) inclui-se, porque a expressão empregada na linguagem culta equivale ao pronome pessoal oblíquo *nós*.
- b) inclui-se, porque a expressão, nesse enunciado, equivale ao pronome pessoal *eu* da linguagem culta.
- c) inclui-se, porque a expressão equivale a um adjetivo.
- d) inclui-se, fato reforçado pela utilização do artigo definido *a*.
- e) não se inclui, porque, nesse enunciado, é substantivo que se refere a um sujeito indefinido.

QUESTÃO 03

Observe os pares de orações.

- I. A gente sempre deve sair à rua como quem foge de casa.
- II. A gente sempre deve sair à rua como se estivessem abertos diante de nós todos os caminhos do mundo.

Qual alternativa contém a afirmação verdadeira?

- a) Somente no par I, a palavra que liga as orações estabelece uma relação de comparação entre elas.
- b) No par II, a palavra que liga as orações não estabelece uma relação de comparação entre elas.

- c) Nos dois pares, a palavra que liga as orações em cada par estabelece uma relação de conformidade entre elas.
- d) Somente no par I, a palavra que liga as orações estabelece uma relação de conformidade.
- e) Nos dois pares de orações, a palavra que liga as orações em cada um estabelece uma relação de comparação.

QUESTÃO 4

Em qual alternativa a preposição indica posse?

- a) Foge de casa.
- b) Caminhos do mundo.
- c) Chegamos de longe.
- d) Diante de nós.
- e) Chegamos de alma.

QUESTÃO 5

Com referência à sintaxe,

- a) o texto se constitui de três períodos, destes somente um é composto por coordenação.
- b) o texto se constitui de quatro períodos compostos por subordinação.
- c) o último período do texto é composto de três orações adverbiais.
- d) no primeiro período, composto por subordinação, ocorrem duas orações subordinadas que estão coordenadas não pelo sentido, mas porque se referem à mesma oração principal.
- e) no segundo período, composto por subordinação, a subordinada tem a função de complemento direto do verbo da oração principal.

QUESTÃO 6

Como elemento da narrativa pessoal, a coda pode ser compreendida como:

- a) um ou dois enunciados que sumarizam toda a história.
- b) uma série de indicações sobre o tempo, o lugar e as pessoas envolvidas no evento.
- c) o ponto em que a ação adquire o máximo de intensidade.
- d) o procedimento utilizado pelo narrador para indicar a razão de ser de seu relato.
- e) uma das opções de que o narrador dispõe para assinalar que a narrativa terminou.

QUESTÃO 7

O estilo que o falante, via de regra, usa quando responde às perguntas reconhecidas formalmente como parte de entrevista se classifica em geral como:

- a) discurso cuidado.
- b) estilo casual.
- c) estilo de leitura.
- d) de lista de palavras.
- e) de pares mínimos.

LITERATURA BRASILEIRA

QUESTÃO 8

VAMOS COMER CAETANO

Vamos comer Caetano
 Vamos desfrutá-lo
 Vamos comer Caetano
 Vamos começá-lo

 Vamos comer Caetano
 Vamos devorá-lo
 Degluti-lo, mastigá-lo
 Vamos lambear a língua

 Nós queremos bacalhau
 A gente quer sardinha
 O homem do pau-brasil
 O homem da Paulinha
 Pelado por bacantes
 Num espetáculo
 Banquete-ê-mo-nos
 Ordem e orgia
 Na superbacanal
 Carne e carnaval

 Pelo óbvio
 Pelo incesto
 Vamos comer Caetano
 Pela frente
 Pelo verso
 Vamos comê-lo cru

 Vamos comer Caetano
 Vamos começá-lo
 Vamos comer Caetano
 Vamos revelar-mo-nus.

(CALCANHOTO, A. *Vamos comer Caetano*. Intérprete: Adriana Calcanhoto. In: Público, BMG, p 2000. 1 CD. Faixa 9)

As afirmações que seguem referem-se ao texto *Vamos comer Caetano*:

- I. Embora não identificado explicitamente como Caetano Veloso, algumas evidências textuais revelam tratar-se do compositor baiano, tais como menções a composições do artista e referências à sua vida pessoal.
- II. Expressões como “banquete-ê-mo-nos” e “revelar-mo-nus” denotam a poeticidade, a elaboração lingüística da composição ao incorporarem mesóclises deturpadas que enriquecem sonoramente o texto.
- III. Apesar de ambígua, a proposta de se “comer Caetano” está empregada, no texto, em sentido denotativo e tal fato pode ser comprovado por versos que reforçam essa idéia, como “degluti-lo”, “mastigá-lo”, “pela frente”, “pelo verso”.

A alternativa que indica a(s) afirmação(ões) correta(s) é:

- a) I e III.
- b) I e II.
- c) III.
- d) II.
- e) I.

QUESTÃO 9

Embora distantes no tempo, a composição de Adriana Calcanhoto retoma a proposta de um dos manifestos que nortearam propostas iniciais dos modernistas brasileiros. Esse manifesto é:

- a) Pau-Brasil.
- b) Antropófago.
- c) Tropicalista.
- d) Nhengaçu Verde-Amarelo.
- e) Escola da Anta.

QUESTÃO 10

Assinale a alternativa que se refere à(s) correta(s) afirmativa(s) quanto à obra *Águas* e a seu autor Manoel de Barros:

- I. O regionalismo de Manoel de Barros pode ser verificado por meio de uma narração repleta de imagens recorrentes do pantanal sul-matogrossense, em que a personagem principal, as águas pantaneiras, ganha vida e voz.
- II. A prosa-poética de Manoel de Barros pode ser verificada por intermédio da construção de um único tecido textual: a obra se apresenta com uma linguagem poética contínua, sem subdivisões que caracterizam outras obras do autor como *Ensaio fotográficos*.
- III. A poesia de Barros, nessa obra, pode ser aproximada às produções simbolistas brasileiras, já que encontra na fluidez da água seu principal elemento. Outro aspecto a ser ressaltado é o da denúncia social, já que se evidencia uma crítica explícita às políticas governamentais relativas ao meio-ambiente.

- a) II.
- b) III.
- c) I e III.
- d) II e III.
- e) I, II e III.

QUESTÃO 11

Assinale a alternativa que apresenta a correta identificação de um dos personagens de *A hora e a vez de Augusto Matraga*:

- a) “- É o m’molho da sa-mam-baia e a so-p-p’pa da c’c’anjiquinha!”. Este trecho representa a fala de um personagem gago: **Quim Recadeiro**.
- b) “O bando desfilou em formação espaçada, o chefe no meio. E o chefe (...) era o homem mais afamado dos dois sertões do rio: célebre do Jequitinhona à Serra das Araras, da beira do Jequitaí à barra do Verde Grande (...) o arranca-toco, o treme-terra, o come-brasa, o pega-à-unha ...”. O trecho destacado refere-se ao personagem **Augusto Matraga**.
- c) “tinha morrido de morte-matada, com mais de vinte balas no corpo, por causa dele, Nhô Augusto: quando soube que seu patrão tinha sido assassinado, de mando do Major, não tivera dúvida... jurou desforra, beijando a garrucha, e

não esperou café coado! Foi cuspir no canguçu detrás da moita, e ficou morto, mas já dentro da sala-de-jantar do Major, e depois de matar dois capangas e ferir mais um...". O trecho destacado refere-se ao personagem **Ovídio**, amigo de Matraga que resolve vingar a suposta morte do companheiro.

- d) "tinha belos cabelos e olhos sérios, e não deu ar de seus pensamentos ao pobre camarada Quim. Mas muitos que eles eram, a rodar por lados contrários e a atormentar-lhe a cabeça, e ela estava cansada, pelo que, dali a pouco teve vontade de chorar. (...) amara-o três anos, dois anos dera-os às dúvidas, e o suportara os demais. Agora, porém, tinha aparecido outro. Não, só de pôr aquilo na idéia, já sentia medo...". O trecho está relacionado à personagem **Tomázia**, apelidada de **Sariema** e arrematada em um leilão por Nhô Augusto.
- e) "O casal de pretos, que morava junto com ele, era quem mandava e desmandava na casa, não trabalhando um nada e vivendo no estadão." O trecho destacado refere-se ao casal que salvou e cuidou de Augusto Matraga; a mulher era chamada por Matraga de mãe **Quitéria**.

QUESTÃO 12

Levando em consideração a trajetória dos personagens Augusto Matraga e Fernando Seixas, em *A hora e vez de Augusto Matraga* e *Senhora*, respectivamente, é correto afirmar que:

- a) Os dois personagens, principalmente Augusto Matraga, enquadram-se no paradigma do herói romântico, qual seja fiel aos preceitos éticos e modelares diante da sociedade burguesa do final do século XIX.
- b) **Fernando Seixas**, um dos protagonistas do romance *Senhora*, de José de Alencar, é um personagem marcado pela excessiva valorização do acúmulo de capital. A cobiça do jovem burguês, por isso, é fator preponderante nas ações descritas no romance e determina, inclusive, o fim trágico do personagem. Tal postura pode ser evidenciada pelo fragmento que segue: "Seixas era homem honesto; mas ao atrito da secretaria e ao calor das salas, sua honestidade havia tomado essa têmpera flexível da cera moldada às fantasias da vaidade e aos reclamos da ambição" (p. 61).
- c) Augusto Matraga pode ser considerado um homem rude que reencontra, ao longo da narrativa, valores que o recolocam em harmonia com seus valores individuais. Fernando Seixas, por sua vez, não foge ao paradigma honrado próprio ao personagem romântico, mas amadurece no decorrer da narrativa, reconhecendo, inclusive, a precariedade do que podemos denominar como "ornamento burguês",

fato que justifica o reencontro do personagem com sua essência romântica ao final da narrativa.

- d) Tanto Augusto Matraga quanto Fernando Seixas são personagens corrompidos pela usura e cobiça da sociedade burguesa. Estes, entretanto, não alteram o comportamento ao longo das narrativas das quais são protagonistas. Tal postura reafirma a intenção de Alencar e Guimarães Rosa em validar a necessidade do acúmulo de capital como forma de construção de uma sociedade mais justa e igualitária.
- e) Augusto Matraga pode ser considerado um personagem tipicamente romântico. Essa caracterização, perceptível principalmente no início do conto, possibilita compreender a crítica feita por Guimarães Rosa à aproximação dos textos modernistas à realidade empírica.

QUESTÃO 13

Em _____ o tema da obra gira em torno da impossibilidade de _____, personagem central da obra, gerir os fatos relativos a sua existência. A imaturidade e a falta de força individual da personagem diante da figura amada revelam a incapacidade de impor seu ponto de vista diante das demais personagens, possibilitando a percepção de uma personagem fraca e manipulável. O romance pode ser entendido como um texto híbrido, no qual se mesclam, muitas vezes ironicamente, características _____ e _____, sendo, por isso, considerado uma das melhores obras de _____.

A alternativa que corretamente preenche as lacunas é:

- a) *Senhora*, Aurélia, românticas, naturalistas, José de Alencar.
- b) *Triste fim de Policarpo Quaresma*, Policarpo Quaresma, realistas, modernistas, Lima Barreto
- c) *Laços de família*, Catarina, modernistas, naturalistas, Clarice Lispector.
- d) *Dom Casmurro*, Bentinho, românticas, realistas, Machado de Assis.
- e) *A hora e vez de Augusto Matraga*, Dona Diônora, românticas, modernistas, Guimarães Rosa.

QUESTÃO 14

Considerando a leitura de *Laços de família*, de Clarice Lispector e, mais especificamente, o fragmento que segue:

"... Não esqueci de nada? – Perguntou a mãe.

Também a Catarina parecia que haviam esquecido de alguma coisa, e ambas se olhavam atônitas – porque se realmente haviam esquecido, agora era tarde demais. Uma mulher arrastava uma criança, a criança chorava, novamente a campainha da estação soou... Mamãe, disse a mulher. Que coisa tinham esquecido de dizer uma a outra, e agora era tarde demais. Parecia-lhe que deveriam

um dia ter dito assim: sou tua mãe, Catarina. E ela deveria ter respondido: e eu sou tua filha.”

(LISPECTOR, C. *Laços de família*. In.: _____. *Laços de família*. São Paulo: Civilização Brasileira, 1986, p. 98)

É correto afirmar que:

- O fragmento possibilita compreender uma das principais opções temáticas da obra de Clarice Lispector, qual seja o esvaziamento das relações humanas pelo contato mecânico com as situações do cotidiano. A apatia das personagens e a efemeridade do tempo denotam a preocupação de Lispector, nos contos de *Laços de família*, com a necessidade de humanização das personagens.
- A constatação de que mãe e filha não se “conhecem” é previsível dentro do contexto do conto. Tal previsibilidade atesta a ironia que perpassa o conto, fato facilmente verificado pela reiterada preocupação da mãe diante do genro.
- Por ser um conto de forte inclinação romântica, *Laços de família* apresenta comportamentos discursivos que retomam o psicologismo dos contos machadianos. Tal postura reafirma a importância de Lispector dentro do contexto literário brasileiro.
- A precariedade das relações familiares, vista ironicamente na alusão ao comportamento do marido e na distância entre mãe e filha no conto *Laços de família*, demonstra a excessiva preocupação de Clarice Lispector com a relação entre genros e sogras, que, segundo o conto, provocam o deterioramento das relações familiares.
- A expressão “agora era tarde demais” demonstra que as personagens conheciam profundamente uma a outra, posto que mãe e filha. Essa idéia perpassa a construção do conto, que, por isso, pode se compreendido como um hino à boa convivência estabelecida entre as personagens femininas em *Laços de família*.

LÍNGUA ESTRANGEIRA - INGLÊS

Leia o texto abaixo para responder as questões 15, 16 e 17.

THE MASS MEDIA HAVE AN ADVERSE EFFECT ON MORAL STANDARDS. DO YOU AGREE?

Newspapers, in one form or another, have been in existence for centuries, their purpose being to spread news. Public radio and television services, on the other hand, have only been available in the UK since 1922 and 1932, respectively, and were introduced with the intention of informing, educating and entertaining. While radio seems to have largely maintained its standards, newspapers and TV have, in my opinion, totally abused their position of power, resulting in a serious decline in moral standards. As Richard Hoggart said, “They are full of a corrupt brightness, of improper appeals and moral evasions...”

Perhaps the most serious offender is television, as today's broadcasters seem to have completely abandoned the issue of ethics. This is more than apparent in the films and programmes which are intended to entertain, as they bombard the viewer with explicit language, sex and violence. Similarly, the news “informs” us using devastating images of grief, desperation and death. It is often felt that by exposing the public to such graphic depictions, television producers have contributed to our becoming immune to shocking behaviour and events which, in the past, we would have been upset to offend by.

Furthermore, newspapers, especially the tabloids, have come to depend on overly-explicit articles and pictures in order to guarantee sales. It is commonplace nowadays to see, for instance, photographs of celebrities' most private moments or horrific scenes of death occupying the front pages of daily publications. The fact that these images are intended – and generally manage – to sell newspapers displays the craving for sensationalism which exists within society today.

In contrast, it must be admitted that the mass media have a lot to offer in the way of information and entertainment. The news and documentaries can be very informative and educational as long as the material is handled in a responsible manner. The problem is that, because people are willing victims of the media's irresponsibility, the media continue to produce material which is unacceptable by all moral standards.

To conclude, it is clear that the public have a right to know and that producers should be allowed a certain degree of artistic licence, but should we not draw the line somewhere before we lose sight of our principles altogether?

(Source: EVANS, Virginia. *Successful Writing Proficiency*, 2 ed. Express Publishing, 1998)

QUESTÃO 15

After reading the text, it is correct to say that:

- newspapers played the role of education and entertainment since the beginning.
- newspapers and radio played the same role in the UK.
- the author claims that radio and TV are responsible for the decreasing of moral standards due to their power position.
- newspapers such as Tabloids have increased their quality in the last few years.
- the radio is the main offender of ethics and moral standards according to the author.

QUESTÃO 16

“**Furthermore**, newspapers, especially the tabloids, have come to depend on overly-explicit articles and pictures in order to guarantee sales.” In this sentence, the word furthermore can correctly be replaced by:

- Nevertheless.
- In addition to that.
- Thus.
- Meanwhile.
- However.

QUESTÃO 17

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

- a) the author shows a different point of view regarding the previous arguments in the fourth paragraph.
- b) the author does not question the role of media in the society nowadays.
- c) the author concludes saying that media cannot interfere in the society behaviour.
- d) the author shows a positive view regarding media.
- e) the author is completely impartial.

QUESTÃO 18

HOW TO NEGOTIATE FOR A RAISE

A major step to any successful negotiation is thorough preparation. In the case of negotiation for a raise, this means documenting all your accomplishments and, if possible, showing how they have contributed to the company's bottom line. "Often people go in and talk to their bosses about why they need a raise. But needing it is completely irrelevant", says Barbara Moses, a career expert and the author of the book *What next? The complete guide to taking control of your working life*.

(Nelson Wang in *English2Go*)

O autor do texto acima, assim como Barbara Moses, afirma que:

- a) ao negociar um aumento salarial, deve-se justificar porque você necessita disso.
- b) ao negociar um aumento salarial, deve-se mostrar o quanto você é necessário.
- c) ao negociar um aumento salarial, deve-se falar diretamente com o chefe.
- d) ao negociar um aumento salarial, deve-se mostrar suas contribuições.
- e) ao negociar um aumento salarial, deve-se pedir mais do que precisa.

QUESTÃO 19

BADLY-DISTRIBUTED INCOME

Brazilians are bombarded, daily, with contradictory information on the income in the country. After all, are we progressing? Is Brazil succeeding in promoting a better distribution of income throughout its vast territory? It's hard to know for sure. The construction of the Transamazon highway, at military times, aimed at improving territorial occupation. One of the objectives of the 1988 Constitution was to improve the iniquity of income. Brazilian governments, without exception, have discussed this successively and have developed programs for that purpose.

(Sônia Racy in *TAM MAGAZINE - Junho/2005*)

A idéia central do texto é discutir:

- a) a Constituição de 1988.
- b) a distribuição de rendas.
- c) a construção de estradas.
- d) os bombardeios no país.
- e) a criação de programas.

Observe o texto a seguir para responder as questões 20 e 21.

BATMAN

It's a quiet night in Gotham City. A dark figure moves through the shadows. Is he a criminal looking for trouble? No. He is the Dark Knight and he is here to protect the good people of Gotham City, unlike the police who did not protect his parents 12 years ago. His mother and father were murdered by a mugger. He learns from the tragedy of his childhood and dedicates his life to the defeat of criminals. He wears the costume of a super hero but he has no super powers; this is Bruce Wayne, an ordinary man, but a brilliant scientist and martial arts expert. His first experience combating crime was a disaster: he got in a fight with a pimp and a prostitute, who stabbed him. The police shot at him and he only just escaped. Later he sat at home, thinking of his failure, when a bat flew in his window and he had a vision. (3) **In order to** stop criminals, he had to inspire fear in them. People are afraid of the night and bats, so Wayne decided to dress as a bat and to act only at night. (*SpeakUp 219*)

QUESTÃO 20

... "(3) stop criminals, he had to inspire fear in them." Escolha a expressão que melhor completa essa sentença:

- a) In order to.
- b) Due to.
- c) Such as.
- d) Furthermore.
- e) As soon as.

QUESTÃO 21

O texto afirma que:

- a) Batman é um criminoso procurando por problemas.
- b) após uma tragédia familiar, Bruce Wayne dedica-se a defender criminosos.
- c) sua primeira experiência combatendo o crime é um desastre.
- d) ele usa roupas de super herói aliadas a seus super poderes.
- e) ele teve uma visão após levar um tiro de um policial.

LÍNGUA ESTRANGEIRA - ESPANHOL

QUESTÃO 15

Con respecto al uso de la preposición **en**, para expresar los medios de transportes, escoja la alternativa correcta:

- a) Manuel y Carlos van al teatro de coche.
- b) Yo voy al campo en caballo.
- c) Usted viene de la universidad en autobús.
- d) Nosotros vamos al cine de taxi.
- e) Maite va al supermercado en pie.

QUESTÃO 16

Lea atentamente las frases abajo y elija la alternativa en que el uso del pretérito perfecto compuesto esté adecuado:

- a) Hoy hemos ido al banco.
- b) El año pasado has viajado mucho.
- c) Anteayer habéis bailado en la discoteca.
- d) Ayer él ha escrito una carta a su mamá.
- e) Anoche han cenado en el restaurante.

QUESTÃO 17

Con respecto al artículo neutro LO, marque la alternativa adecuada:

- a) Lo periódico trae muchas noticias sobre la corrupción de los políticos.
- b) Lo comisario quiere conocer todos los lados del relato.
- c) Lo dulce está en la nevera.
- d) Lo bueno de la historia es que todos están bien.
- e) Lo hermano de Olga es deportista.

QUESTÃO 18

Marque la alternativa en que la utilización del verbo "gustar" esté correcta:

- a) A mí me gusta los postres.
- b) A vosotros os gusta el cine español.
- c) A ti te gusta los chocolates.
- d) A Juan y a Rosa les gusta las canciones hispánicas.
- e) A ellos les gustan caminar por la noche.

QUESTÃO 19

Verifique las frases abajo y marque la alternativa en que el número está escrito de forma adecuada:

- a) 2005- dos mil cinco
- b) 13.502 – trece mil y quinientos y dos
- c) 22 – veinte y dos
- d) 777 – setecientos y setenta y siete
- e) 9999 – nueve mil novecientos y noventa y nueve

QUESTÃO 20

Señala la alternativa en que la aplicación del imperativo afirmativo esté adecuada:

- a) Hablad nosotros con la directora.
- b) Caminad usted en la plaza por la tarde.
- c) Dime cuáles son las soluciones para este problema.
- d) Pon usted las verduras sobre la mesa.
- e) Trabaje tú en la oficina de Ana.

QUESTÃO 21

Escoja la alternativa en que el uso de o, u, ó, e e y esté correcto:

- a) Artista y intelectual.
- b) Fantasía e realidad.
- c) Casa u piso.
- d) Templo y iglesia.
- e) 20 ó 30.

MATEMÁTICA

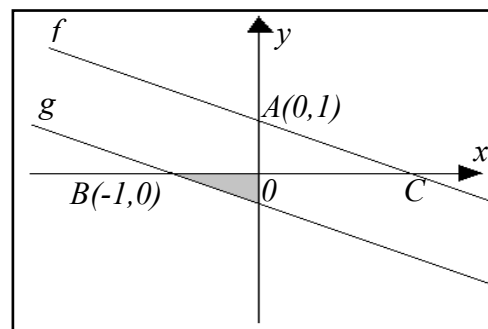
QUESTÃO 22

Seja C um conjunto não vazio. Define-se o conjunto das partes de C , denotado por $P(C)$, como sendo o conjunto cujos elementos são subconjuntos de C . Então:

- a) $P(C) = \{C\}$
- b) $C \subset P(C)$
- c) $C \in P(C)$
- d) $\{C\} \subset P(C)$
- e) $P(C)$ pode ser um conjunto vazio

QUESTÃO 23

Os gráficos das funções f e g representam retas paralelas, conforme representados na figura. Sabendo que a área do triângulo cinza



vale $\frac{1}{4}$, pode-se afirmar que a área do triângulo

AOC vale:

- a) $\frac{1}{4}$
- b) $\frac{1}{2}$
- c) 1
- d) $\frac{3}{2}$
- e) 2

QUESTÃO 24

Os salários dos funcionários de uma empresa X estão dispostos na tabela abaixo:

SALÁRIO EM (R\$)	NÚMEROS DE FUNCIONÁRIOS DA EMPRESA X
300,00	20
500,00	15
700,00	17
1.000,00	10
1.500,00	8
2.000,00	5
2.500,00	3
3.000,00	2
TOTAL	80

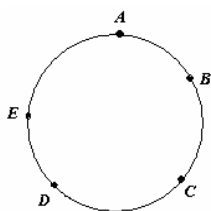
Pode-se afirmar que a média ponderada dos salários da empresa X é de:

- a) R\$ 1.437,50
- b) R\$ 1.200,50
- c) R\$ 1.024,25
- d) R\$ 925,25
- e) R\$ 886,25

QUESTÃO 25

Considerando 5 pontos distintos sobre uma circunferência, quantos polígonos convexos inscritos podem ser construídos com vértices nesses pontos?

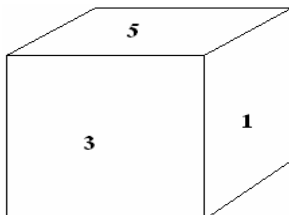
- a) 12
- b) 14
- c) 16
- d) 18
- e) 22



QUESTÃO 26

A cada face de um dado foi associada uma matriz $A = (a_{ij})_{3 \times 3}$, com elementos definidos por

$$a_{ij} = \begin{cases} i + j & \text{se } i = j \\ f & \text{se } i \neq j \end{cases}$$



em que f é o valor referente à face correspondente. Pode-se afirmar que o valor do determinante da matriz associada à face 1 é:

- a) $\det A = 38$
- b) $\det A = 39$
- c) $\det A = 40$
- d) $\det A = 41$
- e) $\det A = 42$

QUESTÃO 27

Pesquisadas as idades das pessoas pertencentes a uma certa comunidade, foram obtidos os seguintes resultados:

IDADE	NÚMERO DE PESSOAS
10	6
18	20
25	26
30	24
35	14
40	8
60	2
Total	100

O gráfico de setores, a seguir, representa a distribuição dada na tabela acima.

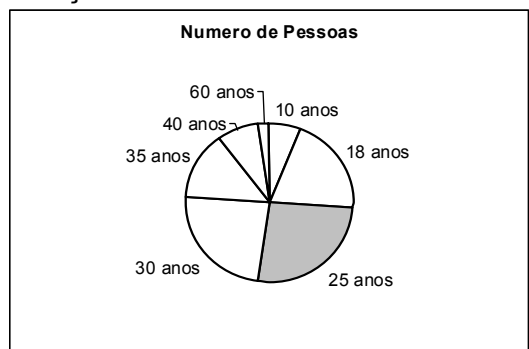


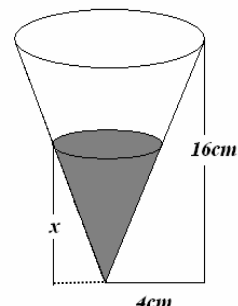
FIGURA 1

Com relação à Figura 1, pode-se afirmar que o ângulo central do setor, em graus, que corresponde ao número de pessoas com 25 anos de idade é de:

- a) 72°
- b) $86,4^\circ$
- c) 90°
- d) $93,6^\circ$
- e) 108°

QUESTÃO 28

Um copo, em forma de cone circular reto, tem altura de 16cm e raio da base 4cm. Se se quiser encher esse copo com quantidades iguais de dois tipos diferentes de líquidos, a altura x que deve atingir o primeiro líquido colocado deve ser:



- a) $x = \sqrt[3]{4} \text{ cm}$
- b) $x = 2\sqrt[3]{4} \text{ cm}$
- c) $x = 4\sqrt[3]{4} \text{ cm}$
- d) $x = 6\sqrt[3]{4} \text{ cm}$
- e) $x = 8\sqrt[3]{4} \text{ cm}$

BIOLOGIA

QUESTÃO 29

Os lepidópteros (borboletas e mariposas) são considerados animais de metamorfose completa. A sequência correta no desenvolvimento desses seres é:

- a) adulto – pupa – lagarta – ovo.
- b) ovo – lagarta – pupa – adulto.
- c) ovo – pupa – lagarta – adulto.
- d) adulto – lagarta – ovo – pupa.
- e) ovo – adulto – pupa – lagarta.

QUESTÃO 30

A coagulação sangüínea, o transporte de oxigênio e a defesa fagocitária e imunitária do sangue são devidos, respectivamente, a:

- a) plaquetas, hemoglobina e leucócitos.
- b) hemoglobina, leucócitos e plaquetas.
- c) hemácias, leucócitos e plaquetas.
- d) hemoglobina, plaquetas e leucócitos.
- e) leucócitos, plaquetas e hemácias.

QUESTÃO 31

O desenvolvimento das pesquisas com células-tronco tem trazido novas esperanças aos portadores de diversos tipos de doenças. No Brasil, as pesquisas com esse tipo de células foi autorizada recentemente pelo Congresso Nacional. Assinale a alternativa que define a célula-tronco:

- a) Células altamente especializadas que não sofrem mitose.
- b) Células diferenciadas incapazes de originarem outros tipos de tecidos.
- c) Células indiferenciadas capazes de originarem qualquer tipo de tecido.
- d) Células mesenquimais que originam os tecidos embrionários.
- e) Células endoteliais capazes de originar qualquer tipo de tecido.

QUESTÃO 32

O Ministério da Saúde promove, regularmente, campanhas de vacinação contra o sarampo e a paralisia infantil. Essas doenças são causadas por:

- a) uma bactéria.
- b) um protista.
- c) um fungo.
- d) um bacteriófago.
- e) um vírus.

QUESTÃO 33

O nome científico da melancia é *Citrulus vulgaris*. As palavras *Citrulus* e *vulgaris* são referentes, respectivamente, a:

- a) ordem e família.
- b) espécie e subespécie.
- c) gênero e subgênero.
- d) espécie e gênero.
- e) gênero e espécie.

QUESTÃO 34

Os centríolos são organelas celulares relacionadas:

- a) à formação de cílios e flagelos.
- b) ao transporte de material extracelular.
- c) ao surgimento de vacúolos autofágicos.
- d) ao processo de recombinação gênica.
- e) ao fenômeno de plasmólise.

QUESTÃO 35

Nos vertebrados, ao longo do desenvolvimento embrionário, a notocorda é substituída:

- a) pelo cordão nervoso.
- b) pela coluna vertebral.
- c) pelo tubo neural.
- d) pelo tubo digestivo.
- e) pela placa dorsal.

QUÍMICA

QUESTÃO 36

Desde a Antiguidade, o homem desenvolve atividades relacionadas com o conhecimento químico. Essas atividades são chamadas por alguns historiadores da química como “artes práticas químicas”. Uma dessas “artes” é o uso de pigmentos e corantes. A tabela a seguir mostra alguns pigmentos encontrados em escavações na Ágora de Atenas:

COR	PIGMENTO	FÓRMULA QUÍMICA
Vermelho	Hematita	Fe_2O_3
	Cinábrio	HgS
	Realgar	As_2S_3
Amarelo	Ocres Amarelos	$\text{Fe}_2\text{O}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$
	Orpigmento	As_2S_3
Verde	Malaquita	$\text{Cu}(\text{OH})_2 \cdot \text{CuCO}_3$
Azul	Azurita	$\text{Cu}(\text{OH})_2 \cdot 2\text{CuCO}_3$
Branco	Calcário	CaCO_3
	Gesso	$\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$
	“Chumbo branco”	$\text{Pb}(\text{OH})_2 \cdot 2\text{PbCO}_3$

A respeito dos pigmentos mostrados na tabela, é correto afirmar que:

- a) o cinábrio é o sulfeto mercurioso.
- b) a hematita e os ocres amarelos são óxidos de ferro (III).
- c) chumbo branco é um carbonato básico de chumbo (IV).
- d) malaquita e azurita são carbonatos básicos de cobre (I).
- e) o gesso é o sulfato de cálcio anidro.

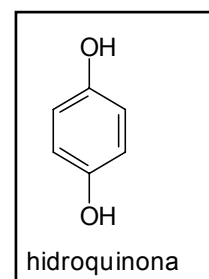
QUESTÃO 37

Inúmeras substâncias químicas são encontradas no dia-a-dia, tais como: NaCl , O_2 , Ag^0 e HCl . Essas substâncias apresentadas possuem, respectivamente, ligações:

- a) iônica, covalente polar, metálica e covalente polar.
- b) iônica, covalente apolar, metálica e covalente polar.
- c) covalente polar, metálica, covalente apolar e iônica.
- d) covalente apolar, covalente polar, metálica e iônica.
- e) covalente polar, metálica, iônica e covalente apolar.

QUESTÃO 38

A hidroquinona é uma substância utilizada como loção para clareamento de pele, auxiliando na redução e prevenção de áreas hiperpigmentadas da pele provocadas por envelhecimento ou exposição solar. Em uma bisnaga de 30g desse medicamento é encontrado 0,6g de hidroquinona, o número de moléculas existentes nessa bisnaga é igual a:



- a) $3,8 \times 10^{23}$
- b) $3,3 \times 10^{25}$
- c) $6,2 \times 10^{25}$
- d) $3,3 \times 10^{21}$
- e) $1,2 \times 10^{23}$

QUESTÃO 39

Processos de limpeza industriais podem ser realizados por meio do jateamento de gelo seco. Esse procedimento visa a preservação do meio ambiente, uma vez que esse sistema de limpeza não utiliza produtos químicos nocivos, reduzindo assim a emissão de poluentes, pois quando o gelo seco evapora, ele retorna para a atmosfera como gás carbônico.

(FONTE: <http://www.gasoso.com.br/ambiente.htm>)

Na transformação do gelo seco:

- a energia cinética das moléculas diminui.
- ocorre um fenômeno químico.
- ocorre um fenômeno físico denominado sublimação.
- a massa total do gás carbônico é inferior à massa total de gelo seco.
- ocorre um fenômeno físico denominado evaporação.

QUESTÃO 40

Uma marca de água mineral fluoretada vendida nos supermercados apresenta a seguinte composição:

ION	CONCENTRAÇÃO (EM MG/L)
Ba ²⁺	0,010
Sr ²⁺	0,088
Ca ²⁺	16,04
Mg ²⁺	6,34
K ⁺	1,39
Na ⁺	5,30
SO ₄ ²⁻	0,2
HCO ₃ ⁻	73,2
F ⁻	0,03
NO ₃ ⁻	19,7
Cl ⁻	4,10

Qual é a molaridade do cátion presente em maior concentração em massa na água mineral?

- 0,400 mol L⁻¹.
- 4,00 x 10⁻⁴ mol L⁻¹.
- 0,802 mol L⁻¹.
- 1,20 x 10⁻³ mol L⁻¹.
- 8,02 x 10⁻⁴ mol L⁻¹.

QUESTÃO 41

Os ácidos carboxílicos têm propriedades organolépticas importantes. Os ácidos fórmico e acético têm cheiro intenso e irritante. Os ácidos carboxílicos de quatro a oito átomos de carbono têm odores desagradáveis. Neste contexto, três ácidos carboxílicos, mostrados na tabela abaixo, são responsáveis pelo odor pouco social das cabras.

NOME USUAL DO ÁCIDO	FÓRMULA	PONTO DE EBULIÇÃO/ °C
Capróico	CH ₃ (CH ₂) ₄ COOH	205
Caprílico	CH ₃ (CH ₂) ₆ COOH	239
Cáprico	CH ₃ (CH ₂) ₈ COOH	269

A respeito dos ácidos listados na tabela, é válido afirmar que:

- seus nomes sistemáticos, recomendados pela IUPAC, são ácido hexanodióico, ácido octanodióico e ácido decanodióico.
- o ponto de ebulição diminui com o aumento da massa molar e do número de carbonos da cadeia carbônica.
- os três ácidos são isômeros de cadeia.
- os três ácidos são ácidos fortes em água com elevado grau de ionização.
- os elevados pontos de ebulição resultam de interações moleculares do tipo ligações de hidrogênio.

QUESTÃO 42

O gás natural tem a seguinte composição química média:

SUBSTÂNCIAS	% EM VOLUME
metano	91,8
etano	5,58
propano	0,97
isobutano	0,03
n-butano	0,02
pentano	0,1
nitrogênio	1,42
dióxido de carbono	0,08

Fonte: Companhia Paraibana de Gás (disponível em <http://www.pbgas.pb.gov.br/gasnat.shtml>)

As fórmulas moleculares das quatro substâncias mais abundantes em quantidade de matéria no gás natural em ordem decrescente de quantidade são:

- CH₄, C₂H₆, C₃H₈ e N₂.
- CH₄, C₂H₆, N₂ e C₃H₈.
- CH₄, C₂H₄, C₃H₆ e N₂.
- CH₄, C₂H₄, N₂ e C₃H₆.
- CH₄, C₂H₂, C₃H₄ e N₂.

FÍSICA

QUESTÃO 43

Com relação às Leis de Newton para o movimento, analise as afirmativas:

- Um corpo isolado, sem ação de qualquer força externa, está em repouso ou em movimento retilíneo uniforme.
- A força resultante aplicada a um corpo é dada pelo produto da sua massa pela aceleração que ele adquire.
- Quando um corpo A exerce uma força de módulo F_A em um corpo B, este por sua vez exercerá uma força de módulo F_B, igual ao módulo de F_A, no corpo A.

Assinale a alternativa que apresenta a(s) afirmativa(s) correta(s).

- I
- I e II
- I e III
- II e III
- I, II e III

QUESTÃO 44

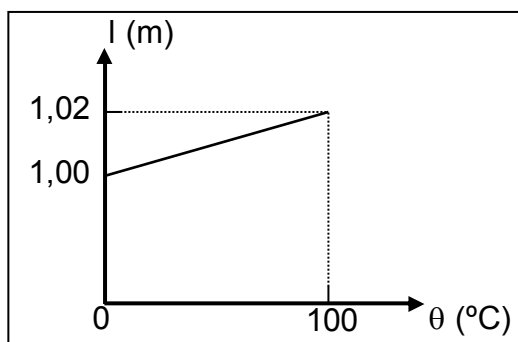
Um "bate-estacas" é um equipamento utilizado na construção civil para enterrar estacas a uma certa profundidade. Seu princípio de funcionamento é bem simples: solta-se um bloco de uma certa altura H sobre a estaca que se deseja enterrar, o bloco atinge a estaca com uma certa velocidade v , fazendo-a penetrar no solo a uma profundidade Δx . Se o bloco atinge a estaca a uma velocidade de $v=6\text{m/s}$, a altura H (em metros) em que ele foi solto é:

(Despreze a resistência que o ar faz ao bloco e use $g=10\text{m/s}^2$.)

- a) 1,0
- b) 1,5
- c) 1,8
- d) 2,0
- e) 2,4

QUESTÃO 45

Uma barra delgada tem seu comprimento (l) variando com a temperatura (θ) conforme mostra a figura abaixo.

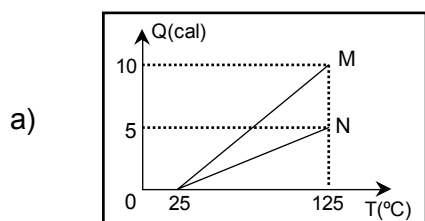


O coeficiente de dilatação linear da barra (em $^{\circ}\text{C}^{-1}$) e o comprimento da barra (em metros) a uma temperatura de 300°C vale, respectivamente:

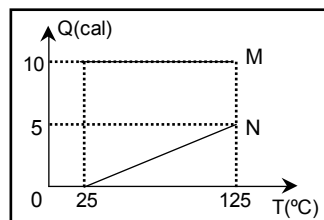
- a) $1,0 \times 10^{-4}$ e 1,03
- b) $1,0 \times 10^{-4}$ e 1,06
- c) $1,5 \times 10^{-4}$ e 1,06
- d) $2,0 \times 10^{-4}$ e 1,03
- e) $2,0 \times 10^{-4}$ e 1,06

QUESTÃO 46

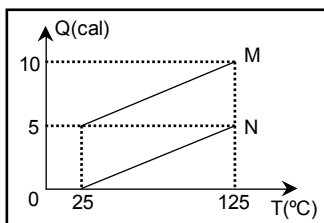
Para elevar a temperatura de um corpo M em 100°C é preciso fornecer a ele 10 cal de calor. Por outro lado, para um corpo N é necessário 5 cal de calor para provocar a mesma variação de temperatura. Partindo da temperatura ambiente de 25°C , pode-se afirmar que o gráfico que melhor representa a quantidade de calor (Q) fornecida aos corpos M e N para variar suas temperaturas (T) em 100°C é o:



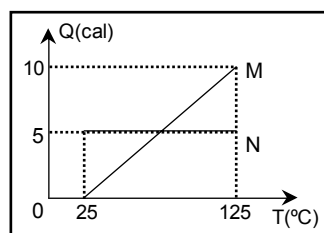
b)



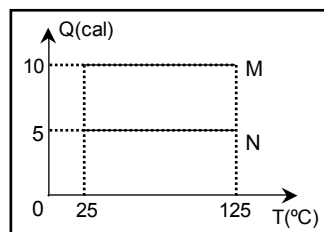
c)



d)



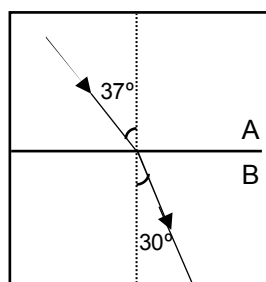
e)



QUESTÃO 47

Um feixe de luz monocromática se propaga do meio A com uma velocidade $v_A = 2 \times 10^5 \text{ km/s}$ para o meio B (veja a figura abaixo). A velocidade da luz no vácuo é aproximadamente $c = 3 \times 10^5 \text{ km/s}$.

(Dados: $\sin 37^{\circ} \cong 0,6$; $\cos 37^{\circ} \cong 0,8$; $\tan 37^{\circ} \cong 0,75$)



Analisando a figura e com base nos dados fornecidos, afirma-se que:

- I. O índice de refração do meio A é 1,5.
- II. O índice de refração do meio B é 1,8.
- III. A velocidade de propagação do feixe no meio B é $1,5 \times 10^5 \text{ km/s}$.

Assinale a alternativa que contém a(s) afirmativa(s) correta(s):

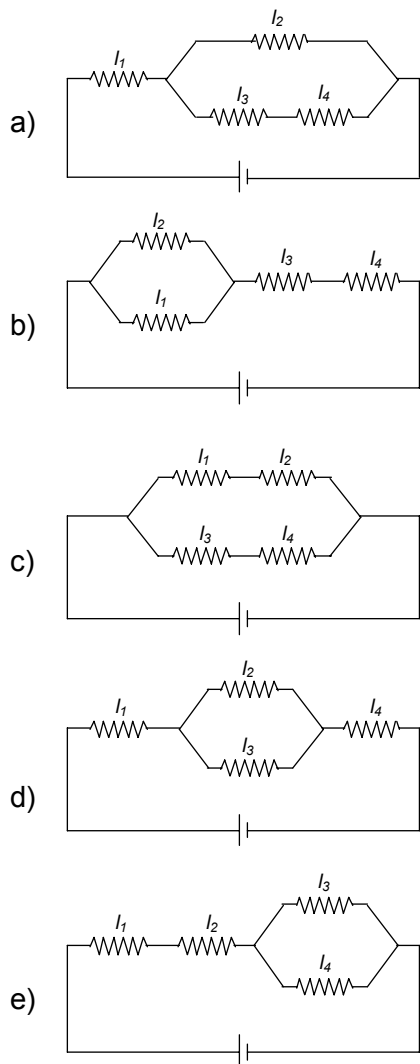
- a) I
- b) II
- c) I e II
- d) I e III
- e) II e III

QUESTÃO 48

Num circuito elétrico simples composto por 4 lâmpadas (I_1 , I_2 , I_3 e I_4) e uma bateria nota-se que:

- I. Quando I_1 é retirada, as outras três lâmpadas não acendem,
- II. Quando I_2 é retirada, I_1 , I_3 e I_4 permanecem acesas e
- III. Quando I_4 é retirada, I_1 e I_2 permanecem acesas.

O esquema de circuito que melhor representa os dados acima é:



QUESTÃO 49

Um chuveiro elétrico traz as especificações de 220V-5500W. Se o chuveiro for ligado a uma rede de tensão de 220V e se o resistor do chuveiro puder ser considerado como ôhmico, tem-se que a corrente que o atravessa (em Amperes) e sua resistência (em Ohms) valem, respectivamente:

- a) 10 e 6,0
- b) 10 e 7,2
- c) 15 e 8,0
- d) 25 e 8,8
- e) 25 e 9,5

GEOGRAFIA

QUESTÃO 50

Em função de sua riqueza natural, a Floresta Amazônica vem passando por sérios problemas ambientais como desmatamento, contrabando de espécies raras, queimadas, etc. Dentre os vários problemas ambientais relacionados com a ação humana, destaca-se a contaminação das águas fluviais. Tal contaminação se deve, principalmente, em função:

- a) do uso descontrolado de pesticidas nas lavouras mecanizadas.
- b) da utilização de mercúrios nas áreas de garimpo.
- c) da intensa devastação florestal para exportação ilegal de madeira nobre.
- d) do aumento do processo erosivo acarretado pelo aumento das frentes agrícolas.
- e) do aumento das queimadas em áreas florestais, elevando o teor de dióxido de carbono na atmosfera.

QUESTÃO 51

KFAR DAROM - Soldados israelenses invadiram uma sinagoga no maior assentamento dos territórios ocupados, para remover centenas de jovens ultranacionalistas judeus que ali se entrencharam em uma resistência que já durava dois dias. Os colonos estavam sendo tirados do local à força. A operação de retirada dos colonos dos assentamentos prosseguiu, mesmo com a resistência encontrada pelas tropas em alguns bolsões. "Não seremos retirados da Terra de Israel", gritava um homem barbado com um xale de preces e acorrentado a um corrimão.

(www.terra.com.br. Acesso em 18/08/05)

O fragmento de texto acima adaptado da reportagem da agência REUTERS destaca conflitos de resistência contra a desocupação de uma área localizada nos territórios ocupados, área palestina que contém assentamentos judeus. A respectiva área limita-se a noroeste com o Mar Mediterrâneo. Essa área é conhecida como:

- a) Colinas de Golã.
- b) Israel.
- c) Cisjordânia.
- d) Jerusalém.
- e) Gaza.

QUESTÃO 52

"A reputação da Scotland Yard foi severamente abalada com a morte do brasileiro Jean Charles de Menezes, confundido com um terrorista no metrô de Londres. Considerada uma das polícias mais eficientes e éticas do mundo, ela cometeu um dos maiores erros de sua lendária história. E mais grave para a reputação da polícia britânica são os indícios de que ela tentou abafar o caso", avalia o ex-oficial dos serviços de inteligência antiterrorismo da

Scotland Yard e atualmente analista de segurança Charles Shoebridge.

(www.agenciaestado.com. Acesso em: 18/08/05)

A situação abordada pela reportagem da Agência Estado refere-se:

- a) ao intenso processo migratório que o país vem sofrendo na última década.
- b) ao sentimento de xenofobia dos ingleses em relação aos latino-americanos.
- c) à postura da Scotland Yard de coibir a ação e organização de grupos extremistas como os Skin Heads.
- d) às conseqüências dos atentados ao metrô de Londres.
- e) ao suposto envolvimento de brasileiros em grupos terroristas.

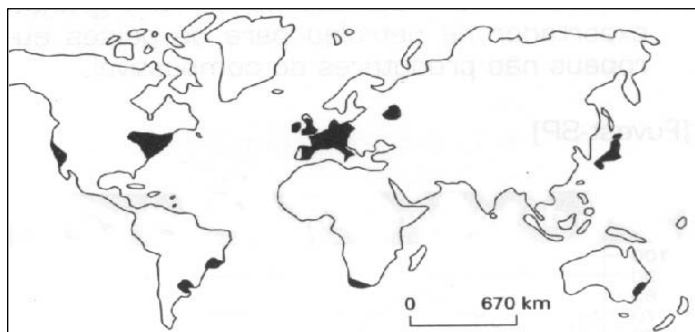
QUESTÃO 53

Em relação ao continente europeu, pode-se afirmar que:

- a) o Mercado Comum Europeu foi criado em 1957 com sede em Roma.
- b) é cortado pelo Trópico de Câncer, com maior extensão territorial no Hemisfério Ocidental.
- c) a grande quantidade de carvão e mão-de-obra especializada proporcionam à região da Itália Meridional o destaque de região mais desenvolvida do país.
- d) os países europeus têm pouca dependência externa no que se refere ao abastecimento energético.
- e) o turismo é uma das principais fontes de renda dos países mediterrâneos.

QUESTÃO 54

As manchas escuras representadas no mapa abaixo significam regiões de:



- a) alta densidade populacional e com elevada produção de petróleo.
- b) fronteiras agrícolas com produção de cereais para o mercado externo.
- c) forte industrialização e intensa transformação espacial.
- d) prática intensiva de mineração em grande escala e tecnologia.
- e) especialização em exportação de matérias-primas baratas.

QUESTÃO 55

"Diferentemente da forma keynesiana e social-democrata que, desde o pós-Segunda Guerra, havia definido o Estado como agente econômico para regulação do mercado e para investimento nas políticas de direitos sociais, agora, o capitalismo dispensa e rejeita a presença estatal não só no mercado, mas também nas políticas sociais, de sorte que a privatização também tornou-se estrutural."

(Marilena Chauí, 1994)

Assinale a alternativa referente à concepção atual que questiona o estado keynesiano do bem-estar-social:

- a) Liberalismo clássico.
- b) Neoliberalismo.
- c) Socialismo.
- d) Liberal-socialismo.
- e) Modernização conservadora.

QUESTÃO 56

A respeito dos blocos econômicos, assinale a alternativa correta.

- a) O crescimento da importância da Comunidade Econômica Européia e a ampliação de seus membros proporcionaram grandes perspectivas de mundialização da economia deste continente.
- b) O Nafta é formado por países da América do Norte e pelo México na América Central.
- c) A integração econômica do Pacífico Asiático sofreu restrições da República Chinesa sendo contrária a qualquer tipo de integração na economia de mercado.
- d) O Japão lidera o Bloco Oriental que tem como principal objetivo integrar os países asiáticos, a Oceania e o Oriente Próximo.
- e) Com participação equilibrada, no que se refere a participação nos lucros, os países do Mercosul apresentam poucas diferenças entre eles.

HISTÓRIA

QUESTÃO 57

"Portanto, o que impediria que fossem meramente acidentais as relações entre as diversas partes do corpo? Os dentes, por exemplo, crescem de acordo com as nossas necessidades: os incisivos são cortantes e destinados a dividir os alimentos, os molares são achatados e adequados à mastigação. No entanto, eles não foram feitos para tais finalidades por mero acaso. O mesmo pode ser dito quanto às demais partes do corpo, que também são adaptadas a um determinado ato. Sendo assim, todas as partes de um certo conjunto são constituídas para alguma finalidade específica e, enquanto servem para essa finalidade, são preservadas. Essa constituição adequada, com efeito, decorre tão-somente de alguma espontaneidade interna. Uma vez que as que não forem assim constituídas desaparecem e ainda estão desaparecendo."

(Aristóteles, *Physicae Auscultationes*, vol. II, cap. 8)

Embora não demonstre compreendê-lo em sua totalidade, o pensamento do autor se relaciona ao princípio do(a):

- a) Teocentrismo medieval.
- b) Heliocentrismo renascentista.
- c) Antropocentrismo da antiguidade.
- d) Enciclopedismo episcopal.
- e) Seleção Natural.

QUESTÃO 58

A terra se move! Devido a sua descoberta, é perseguido pela Igreja e, já septuagenário, retrata-se, afirmando que não acreditava na possibilidade de a Terra girar em torno do Sol. O texto refere-se a:

- a) Galileu Galilei.
- b) Ludwig van Beethoven.
- c) Adam Smith.
- d) Isaac Newton.
- e) Immanuel Kant.

QUESTÃO 59

O feudo, principal unidade de produção na Idade Média, era dividido em:

- a) manso senhorial e capitação.
- b) alto e baixo clero.
- c) banalidade, domínio e manso servil.
- d) domínio, manso servil e manso comunal.
- e) corvéia, manso servil e comunal.

QUESTÃO 60

Em janeiro de 1995, entrou em vigor um acordo que criou uma zona de integração econômica regional entre Argentina, Brasil, Paraguai e Uruguai. Os países membros têm, entre suas metas, a comercialização de mercadorias sem impostos de importação a partir de 2001. O acordo referido é:

- a) Nafta.
- b) Alca.
- c) Mercosul.
- d) Liga Sulamericana.
- e) Panamericanismo.

QUESTÃO 61

“Acorda amor

Eu tive um pesadelo agora

Sonhei que tinha gente lá fora

Batendo no portão, que aflição

Era a dura, numa muito escura viatura

Minha nossa santa criatura

Chame, chame, chame, chame o ladrão

Acorda amor

Não é mais pesadelo nada

Tem gente já no vão da escada

fazendo confusão, que aflição

São os homens, e eu aqui parado de pijama

Eu não gosto de passar vexame

Chame, chame, chame, chame o ladrão

Se eu demorar uns meses convém às vezes você sofrer

Mas depois de um ano eu não vindo
 Ponha roupa de domingo e pode me esquecer
 Acorda amor
 Que o bicho é bravo e não sossega
 Se você corre o bicho pega
 Se fica não sei não
 Atenção, não demora”

(Acorda Amor, Chico Buarque)

Assinale a alternativa INCORRETA:

- a) No fragmento “Era a dura, numa muito escura viatura”, o autor se refere à repressão ligada à ditadura militar iniciada com o Golpe de 1964.
- b) No trecho “Não é mais pesadelo nada”, o autor destaca a perplexidade da população diante da ausência do estado de direito.
- c) Quando o autor recomenda a sua companheira “Mas depois de um ano eu não vindo/ (...) pode me esquecer”, ele está se referindo aos seqüestros, torturas, prisões e assassinatos ocorridos no sistema prisional para presos políticos estabelecido no Brasil durante a ditadura militar.
- d) Em “o bicho é bravo e não sossega”, o autor se refere ao movimento comunista que era implacável com seus adversários.
- e) Na expressão “os homens”, o autor retrata que os encarregados em manter a ordem pública eram os algozes de cidadãos comuns, transformados em presos políticos.

QUESTÃO 62

“Pensem nas crianças

Mudas telepáticas

Pensem nas meninas

Cegas inexatas

Pensem nas mulheres

Rotas alteradas

Pensem nas feridas

Como rosas cálidas

Mas, oh, não se esqueçam

Da rosa da rosa

Da rosa de Hiroshima

A rosa hereditária

A rosa radioativa

Estúpida e inválida

A rosa com cirrose

A anti-rosa atômica

Sem cor sem perfume

Sem rosa sem nada”

(Rosa de Hiroshima, Vinícius de Moraes)

O poema musicalizado de Vinícius de Moraes, acima transcrito fala sobre a destruição das cidades japonesas de Hiroshima e Nagasaki por duas bombas atômicas nos dias 06 e 09 de agosto de 1945, respectivamente, matando mais de uma centena de pessoas. O episódio põe fim à Segunda Guerra Mundial.

Aponte a alternativa que contém o nome do país responsável por esse ataque e um dos motivos que o levou a realizá-lo.

- a) Os EUA utilizaram a bomba atômica para mandar um recado a URSS, que no momento possuía o maior exército do planeta e havia imposto seu domínio ao leste Europeu na Conferência de Postdam.
- b) A URSS, pois pretendia dominar todo o Oriente através de uma ação coordenada de ataque a várias regiões produtoras de material bélico.
- c) A Alemanha Nazista, que durante a II Guerra Mundial foi responsável também por muitas mortes nos campos de concentração espalhados pela Europa, visando levar a cabo uma limpeza étnica na região.
- d) Os EUA, pois pretendiam dominar todo o Oriente através de uma ação coordenada de ataque a várias regiões produtoras de material bélico
- e) A URSS utilizou a bomba atômica para mandar um recado aos EUA, que no momento possuía o maior exército do planeta e havia imposto seu domínio ao leste Europeu na Conferência de Postdam.

QUESTÃO 63

“Incas, maias e astecas foram apenas três dos muitos povos indígenas que habitaram a América. A arte, o esplendor e a sabedoria de suas sociedades deslumbraram os europeus no século 16, porém não os impediu de destruir esses povos na ânsia de apoderar-se de suas riquezas. Apesar do altíssimo número de mortos e dos prejuízos incalculáveis causados às populações indígenas, sua resistência foi também surpreendente, tanto que até hoje assistimos no México, no Peru e na Guatemala aos descendentes desses povos afirmando suas origens, orgulhando-se delas e lutando para obter os direitos que lhes cabem.”

(Almeida, Maria Regina Celestino de - **Ciência Hoje das Crianças**, 114, junho 2001)

Assinale a alternativa que **NÃO** contém as características correspondentes a cada povo:

- a) Os Astecas possuíam escrita e em 1519 Hernan Cortez ficou perplexo com a organização de Tenochitlan, que possuía uma praça central com desenvolvido comércio.
- b) Em 1519, enquanto Paris e Londres eram cidades com construções de madeira em sua maior parte, em Tenochitlan havia construções de pedra e cerca de 200 mil habitantes, mais que qualquer cidade européia.
- c) Quando os europeus chegaram à Península do Yucatan, na América Central, o povo Maia já havia abandonado suas cidades.
- d) O povo Inca era pacífico e não possuía exército organizado para conquistar outros povos.
- e) Os motivos do povo Maia para abandonar suas cidades construídas em pedra ainda estão sendo investigados pelos especialistas.

REDAÇÃO

PROPOSTA 1

Os três textos a seguir abordam a violência.

Dê a sua opinião sobre esse assunto, através de um texto dissertativo-argumentativo. Em seu texto deverá constar um fato ilustrativo, que exemplifique a sua opinião. Não ultrapasse trinta linhas nem deixe de escrever no mínimo 20 linhas.

Texto 1

(Entrevista feita pela Folha de São Paulo com dois jovens)

“As pessoas devem andar armadas para proteger-se da violência?”

SIM

“Eu sou a favor de a pessoa andar armada por motivos de segurança. O bandido sempre anda armado, e com uma arma, você tem como amedrontá-lo.

Mas é importante que a pessoa tenha cabeça, ou seja, tenha a cabeça no lugar para numa situação de perigo ela não ser “dedo mole”. Não pode ficar apavorado, para não fazer besteira. Deve-se ficar calmo, começar a conversar com o bandido e sacar a arma. Neste país, se você atira num bandido, é você que é preso, ou então toma um processo enorme nas costas. Infelizmente, isto é Brasil”. (Robson Mariano, 16 anos, São Paulo, SP).

NÃO

“Quando se anda armado, a chance de levar um tiro do assaltante é bem maior. Se a pessoa não tem experiência, pode errar, eles não.

Eu fui assaltado uma vez. Eram três caras, e não tive como reagir. É claro que na hora você se revolta. Se eu tivesse uma arma, infelizmente teria reagido.

As pessoas devem procurar soluções alternativas para acabar com essa violência urbana.

Deve haver movimentos preventivos que beneficiem todas classes sociais, não só os mais privilegiados”. (Thiago Soares, 17 anos, São Paulo, SP)

Jornal “Folha de São Paulo. Folhateen”, 16/9/1996.

Texto 2

Violência urbana e porte de armas

A violência urbana, anos atrás, era privilégio dos grandes centros urbanos, não era raro encontrar alguém planejando ir viver no interior, então ilhas de tranquilidade, longe da caótica violência que já se instalava nas grandes cidades. Atualmente, a violência é a tônica do dia em qualquer lugar, pequeno ou grande, rico ou pobre, deixam claros os índices cada vez mais alarmantes sobre a criminalidade. A população se sente desamparada, frágil e desprotegida diante da aparente

incapacidade do Poder Público em combater a onda crescente de violência.

Esta sensação de fragilidade leva as pessoas a buscarem formas de proteção; as mais variadas formas: mudam-se de casas para apartamentos, instalam alarmes em carros e casas, blindam automóveis, contratam seguranças, andam com armas.

(...)

Não se pode condenar alguém que, sentindo-se desamparado pelo Poder Público, busque proteger sua vida e seu patrimônio andando armado, todavia algumas considerações devem ser tecidas a esse respeito.

(...)

Vale lembrar também que roubos, aquela modalidade de crime em que há grave ameaça ou agressão à vítima, são praticados, na maioria das vezes, por duas ou mais pessoas, e, mais uma vez, a desvantagem numérica torna impossível a reação da vítima.

Alguns roubos são cometidos com o único intuito de conseguir uma arma para a prática de outros crimes. Vigias, seguranças e até policiais já foram vítimas deste tipo de crime. Aliás, estatísticas policiais dão conta que armas lícitas terminam em mãos de quem não lhes dá um destino tão lícito assim.

Some-se a estes dados o fato de que portar uma arma significa, eventualmente, ter de utilizá-la e este uso só será eficaz se seu portador estiver treinado para tanto. (...). Pessoas que portam armas, mas não praticam com regularidade, geram tão bons atiradores (...).

Algum tempo atrás, o Governo Federal formulou um Plano de Segurança, e entre as propostas constava a de proibir a população civil de portar armas, até mesmo juízes e promotores que hoje, por lei, têm o direito de andarem armados, estariam incluídos na proibição. O projeto não obteve boa repercussão e foi engavetado. O grande defeito deste projeto foi começar pelo que deveria ter sido o final de um grande e trabalhoso plano de segurança. Os primeiros a serem desarmados deveriam ser aqueles que portam armas ilegais, e não aqueles que as têm de acordo com a lei. Deveriam ser desarmados criminosos e combatido o contrabando de armas para que eles não tivessem como renovar seus arsenais. Quando os praticantes de crimes, desarmados, buscassem se armar novamente com as armas em posse da população civil, aí sim, seria o momento de desarmar estes também. Desarmar, primeiramente, a população que, de forma lícita, tem ou porta uma arma seria puni-la.

Todavia, não se pode pensar a questão sobre a posse de armas pela população civil sem, obrigatoriamente, passar pela questão da violência e de seu efetivo combate pelo Poder Público.

(© Copyright 2002 - Profª. Ms. Léa Elisa Silingowski Calil).

Texto 3

Governo Lula em 2003 Estatuto do Desarmamento restringe porte de armas

O Estatuto do Desarmamento foi um tema bastante discutido neste ano em Brasília. Aprovado na Câmara, o texto retornou ao Senado, sofreu novas alterações antes do presidente Luiz Inácio Lula da Silva sancioná-lo. Um ponto que alterado no Senado é a data da realização de um referendo popular que vai definir se as armas de fogo poderão ou não ser vendidas no País. A data para o referendo é outubro de 2005.

Entre as medidas do estatuto, o porte ilegal de armas sem registro passa a ser crime inafiançável e a idade mínima para a compra de armas passa dos atuais 21 para 25 anos, ressalvados aqueles que podem portá-la. Para fazer a compra, o interessado deverá provar a necessidade e sua capacidade para o manuseio.

O Estatuto determina regras rígidas para o porte e comercialização de armas de fogo no País. A pena para posse ilegal de armas passa para até três anos de cadeia, para que a população pense duas vezes antes de comprar uma arma ilegalmente. Se a arma for de uso restrito ou proibido, o Estatuto é ainda mais duro: o acusado estará sujeito a seis anos de cadeia, sem direito à liberdade provisória.

Com a nova lei, um cidadão comum só poderá ter armas de fogo dentro de sua casa. Será terminantemente proibido levar a arma para qualquer lugar. Quem já tem porte de arma, perderá o direito em 90 dias, a partir do momento que o Estatuto virar lei com a sanção presidencial.

O Estatuto proíbe o porte de arma de fogo - exceto para integrantes das Forças Armadas, Polícia Federal, Polícia Rodoviária Federal, Polícia Ferroviária Federal, polícias civis, militares e corpo de bombeiros, agentes e guardas penitenciários, agentes da Agência Brasileira de Inteligência (Abin) e guardas municipais das capitais e cidades com mais de 250 mil habitantes - e a venda de armas para menores de 25 anos.

O texto institui o Sistema Nacional de Armas (Sinarm), que cadastrará as armas de fogo produzidas, importadas e vendidas no Brasil. Quem comercializar uma arma sem autorização estará sujeito a uma pena de prisão de até dez anos. Houve a redução na taxa para emissão, renovação e segunda via do porte de armas de R\$ 1 mil para R\$ 600.

A questão do desarmamento no País vem sendo discutida há pelo menos dez anos. Na Câmara dos Deputados chegaram a ser apresentados cerca de 140 projetos durante esse período. Mas o atual texto partiu do Senado, um projeto do senador Gerson Camata (PMDB-ES).

(Redação Terra <http://noticias.terra.com.br/retrospectiva2003/interna/0,OI222654-EI2474,00.html>)

PROPOSTA 2

Os textos a seguir discutem o elemento “família”, primeira célula que compõe a sociedade; elemento pouco valorizado no mundo atual, principalmente nos povos modernamente desenvolvidos. Elabore um texto dissertativo-argumentativo em que você explicita opinião sobre a valorização da família nos dias atuais. Não ultrapasse trinta linhas, nem deixe de escrever no mínimo 20 linhas.

Texto 1

Ciclo

1940	
ela	
1941	
ele	
	ela
1942	
ela + ela	
1943	
ELES!	
1944	
ELES + ele	
1945	
ELES + ele + ela	
1950	
ELES + ele + ela + ela + ele + ele	
1964	
ELES + ele + ela + ele + ele	
1970	
ELES + ele	
1975	
ELES	
1982	
ele –	
1983	
+	

(CUNHA, H. P. *Cem Mentiras de Verdade*. S.d)

Texto 2

Apelo

Amanhã faz um mês que a Senhora está longe de casa. Primeiros dias, para dizer a verdade, não senti falta, bom chegar tarde, esquecido na conversa de esquina. Não foi ausência por uma semana: o batom ainda no lenço, o prato na mesa por engano, a imagem de relance no espelho.

Com os dias, Senhora, o leite primeira vez coalhou. A notícia de sua perda veio aos poucos: a pilha de jornais ali no chão, ninguém os guardou debaixo da escada. Toda a casa era um corredor deserto, e até o canário ficou mudo. Para não dar parte de fraco, ah, Senhora, fui beber com os amigos. Uma hora da noite eles se iam e eu ficava só, sem o perdão de sua presença a todas as aflições do dia, como a última luz na varanda.

E comecei a sentir falta das primeiras brigas por causa do tempero na salada – o meu jeito de querer bem. Acaso é saudade, Senhora? Às suas violetas, na janela não lhes poupei água e elas murcharam. Não tenho botão na camisa, calço a meia furada. Que fim levou o saca-rolhas? Nenhum de nós sabe, sem a Senhora, conversar com os outros: bocas raivosas mastigando. Venha para casa, Senhora, por favor.

(TREVISAN, D. *Os desastres do amor*. São Paulo: Civilização Brasileira, 1968)

Texto 3

Sem alegria nem cuidado, nosso pai enalçou o chapéu e decidiu um adeus para a gente. Nem falou outras palavras, não pegou matula e trouxa, não fez alguma recomendação. Nossa mãe, a gente achou que ela ia esbravejar, mas persistiu somente alva de pálida, mascou o beijo e bramou: - “Ce vai, ocê fique, você nunca volte!”

(ROSA, J. G. *A terceira margem do rio*)

Texto 4

Ponto de passagem

As mulheres têm coisas que irritam um homem até mais não poder. Possuem uma sensibilidade exagerada, que as leva a amuar por tudo e por nada; tendem a dizer as coisas apenas por meias palavras; são vingativas; fartam-se de gastar dinheiro em roupa; ligam imenso ao que as outras dizem; insistem constantemente em miudezas que mais ninguém consegue ver; se as deixarem, falam durante horas seguidas de coisas desinteressantes.

Os homens, por seu lado, levam qualquer mulher ao desespero. Comportam-se, irresponsavelmente, como crianças grandes; não reparam nas coisas mais óbvias; são desleixados no vestir, na limpeza, na arrumação; ligam mais ao trabalho e aos amigos do que ao que se passa em casa; preferem o futebol da televisão aos filhos e à mulher.

É, portanto, irracional que o homem e a mulher se juntem um ao outro e constituam uma família. É por isso que se torna necessário que a natureza - para os enganar - arranje uma temporada de cegueira mental, a que se chama paixão, e os atraia através de um instinto puramente animal.

Fora dessa temporada, as coisas estão no seu devido lugar: durante a infância, os rapazes preferem conviver com rapazes e as raparigas com raparigas; depois de passar a paixão, há aqueles conflitos que todos conhecemos e os arrependimentos tardios de quem se deixou cair na armadilha...

Mas não! As coisas não são bem assim.

Acontece que estes raciocínios assim tão redondinhos estão muitas vezes longe de serem verdadeiros, e não expressam com exatidão a realidade das coisas.

A natureza não nos enganou.

Uma das coisas mais maravilhosas que ela nos oferece é, sem dúvida, a forma harmoniosa de o homem e a mulher se completarem. Em geral, que seria de um homem sem uma mulher? E o que seria de uma mulher sem um homem? Não passariam de seres incompletos, qualquer coisa como uma faca que não tivesse lâmina, ou que não tivesse cabo.

A paixão é uma coisa maravilhosa, que leva uma mulher e um homem a unirem as suas vidas no objetivo comum de fundarem uma família e educarem os filhos. É, porém, necessário que a paixão, para ter sentido, se torne fecunda. Ela não deve nunca ser considerada um fim em si mesma, porque, pela sua própria natureza, não pode ser senão um ponto de passagem.

Mas hoje os casais não têm filhos, ou têm poucos filhos, ou não se empenham - pai e mãe - na educação dos filhos como grande objetivo da sua união.

E, então, já não há quase nada que os una. A paixão, ao inevitavelmente passar, deu lugar a... nada. A um aborrecimento vivido em comum. A um vazio no qual não têm ponta de sentido as qualidades femininas e as qualidades masculinas, por falta do objeto a que deviam aplicar-se.

Só têm então relevo os defeitos, ou as qualidades que, carecendo de objeto, se desvirtuaram e se tornaram maçadoras.

A natureza não errou. Nós é que saltamos para fora dos seus planos. Nada que, em grande parte dos casos, não tenha emenda.

(Paulo Geraldo. <http://paginasfamilia.no.sapo.pt/pontodepassagem.htm>)

TABELA PERIÓDICA DOS ELEMENTOS QUÍMICOS

Com massas atômicas referidas ao isótopo 12 do Carbono

0															
Elementos de transição															
1A															
2A															
3A															
4A															
5A															
6A															
7A															
8															
9															
10															
11															
12															
13															
14															
15															
16															
17															
18															
19															
20															
21															
22															
23															
24															
25															
26															
27															
28															
29															
30															
31															
32															
33															
34															
35															
36															
37															
38															
39															
40															
41															
42															
43															
44															
45															
46															
47															
48															
49															
50															
51															
52															
53															
54															
55															
56															
57-71															
72															
73															
74															
75															
76															
77															
78															
79															
80															
81															
82															
83															
84															
85															
86															
87															
88															
89-103															
104															
105															
106															
107															
108															
109															
110															
111															
112															
113															
114															
115															
116															
117															
118															
119															
120															
121															
122															
123															
124															
125															
126															
127															
128															
129															
130															
131															
132															
133															
134															
135															
136															
137															
138															
139															
140															
141															
142															
143															
144															
145															
146															
147															
148															
149															
150															
151															
152															
153															
154															
155															
156															
157															
158															
159															
160															
161															
162															
163															
164															
165															
166															
167															
168															
169															
170															
171															
172															
173															
174															
175															
176															
177															
178															
179															
180															
181															
182															
183															
184															
185															
186															
187															
188															
189															
190															
191															
192															
193															
194															
195															
196															
197															
198															
199															
200															
201															
202															
203															
204															
205															
206															
207															
208															
209															
210															
211															
212															
213															
214															
215															
216															
217															
218															
219															
220															
221															
222															
223															
224															
225															
226															
227															
228															
229															
230															
231															
232															
233															
234															
235															
236															
237															
238															
239															
240															
241															
242															
243															
244															
245															
246															
247															
248															
249															
250															
251															
252															
253															
254															
255															
256															
257															
258															
259															
260															
261															
262															
263															
264															
265															
266															
267															
268															
269															
270															
271															
272															
273															
274															
275															
276															
277															
278															
279															
280															
281															
282															
283															
284															
285															
286															
287															
288															
289															
290															
291															
292															
293															
294															
295															
296															
297															
298															
299															
300															
301															
302															
303															
304															
305															
306															
307															
308															
309															
310															
311															
312															
313															
314															
315															
316															
317															
318															
319															
320															
321															
322															
323															
324															
325															
326															
327															
328															
329															
330															
331															
332															
333															
334															
335															
336															
337															
338															
339															
340															
341															
342															
343															
344															
345															
346															
347															
348															
349															
350															
351															
352															
353															
354															
355															
356															
357															
358															
359															
360															
361															
362															
363															
364															
365															
366															
367															
368															
369															
370															
371															
372															
373															
374															
375															
376															
377															
378															
379															
380															
381															
382															
383															
384															
385															
386															
387															
388															
389															
390															
391															
392															
393															
394															
395															
396															
397															
398															
399															
400															
401															
402															
403															
404															
405															
406															
407															
408															
409															
410															
411															
412															
413															
414															
415															
416															
417															
418															
419															
420															
421															
422															
423															
424															
425															
426															
427															
428															
429															
430															
431															
432															
433															
434															
435															
436															
437															
438															
439															
440															
441															
442															
443															
444															
445															
446															
447															
448															
449															
450															
451															
452															
453															
454															
455															
456															
457															
458															
459															
460															
461															
462															
463															
464															
465															
466															
467															
468															
469															
470															
471															
472															
473															
474															
475															
476															
477															
478															
479															
480															
481															
482															
483															
484															
485															
486															
487															
488															
489															
490															
491															
492															
493															
494															
495															
496															
497															
498															
499															
500															
501															
502															
503															
504															
505															
506															
507															
508															
509															
510															
511															
512															
513															
514															
515															
516															
517															
518															
519															
520															
521															
522															
523															
524															
525															
526															
527															
528															
529															
530															
531															
532															
533															
534															
535															
536															
537															
538															
539															
540															
541															
542															
543															
544															
545															
546															
547															
548															
549															
550															
551															
552															
553															
554															
555															
556															
557															
558															
559															
560															
561															
562															
563															
564															
565															
566															
567															
568															
569															
570															
571															
572															
573															
574															
575															
576															
577															
578															
579															
580															
581															
582															
583															
584															
585															
586															
587															
588															
589															
590															
591															
592															
593															
594															
595															
596															
597															
598															
599															
600															
601															
602															
603															
604															
605															
606															
607															
608															
609															
610															
611															
612															
613															
614															
615															
616															
617															
618															
619															
620															
621															
622															
623															
624															
625															
626															
627															
628															
629															
630															
631															
632															
633															
634															
635															
636															
637															
638															
639															
640															
641															
642															
643															
644															
645															
646															
647															
648															
649															
650															
651															
652															
653															
654															
655															
656															
657															
658															
659															
660															
661															
662															
663															
664															
665															
666															
667															
668															
669															
670															
671															
672															
673															
674															
675															
676															
677															
678															
679															
680															
681															
682															
683															
684															
685															
686															
687															
688															
689															
690															
691															
692															
693															
694															
695															
696															
697															
698															
699															
700															
701															
702															
703															
704															
705															
706															
707															
708															
709															
710															
711															
712															
713															
714															
715															
716															
717															
718															
719															
720															
721															
722															
723															
724															
725															
726															
727															
728															
729															
730															
731															
732															
733															
734															
735															
736															
737															
738															
739															
740															
741															
742															
743															
744															
745															
746															
747															
748															
749															
750															
751															
752															
753															
754															
755															
756															
757															
758															
759															
760															
761															
762															
763															
764															
765															
766															
767															
768															
769															
770															
771															
772															
773															
774															
775															
776															
777															
778															
779															
780															
781															
782															
783															
784															
785															
786															
787															
788															
789															
790															
791															
792															
793															
794															
795															
796															
797															
798															
799															
800															
801															
802															
803															

Série dos Lantanídeos

57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71
La	Ce	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu
139	140	141	144	(147)	150	152	157	159	163	165	167	169	173	175

Série dos Actinídeos

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

Número Atômico

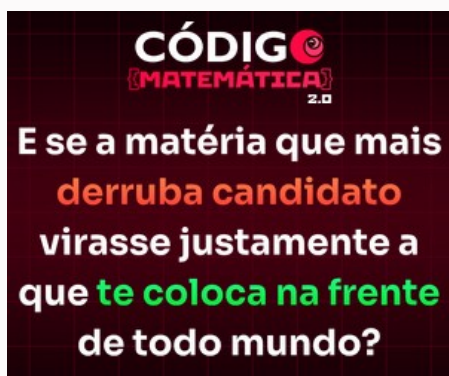
Símbolo

Massa Atômica
 () = N° de massa do isótopo mais estável

Cursos que Indicamos

Conheça os cursos e dê o próximo passo na sua preparação.

Clique na imagem ou no botão para acessar.



Código Matemática 2.0

Conhecer o curso



Curso Preparatório ENEM

Conhecer o curso



Curso Preparatório Redação ENEM

Conhecer o curso

