

Desenvolvimento no ensino

Denominada de Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE), uma iniciativa em fase de conclusão pelo governo federal compromete-se a enfrentar as disparidades educacionais do país com base num plano de assistência técnica justamente aos municípios com piores indicadores educacionais. Em contrapartida, o

5 Ministério da Educação (MEC) planeja condicionar a liberação de recursos oficiais ao comprometimento de prefeitos com metas básicas a serem atingidas e rotinas de avaliação que envolvam tanto professores quanto alunos. Ainda que sejam meras intenções e possam gerar uma ou outra reação contrária no caso do magistério, o caminho está correto. Um dos pressupostos para avanços em educação é justamente a

10 definição de metas, que precisam ser acompanhadas também com a participação da sociedade.

É positiva, portanto, a constatação de que o programa procura enfrentar duas questões centrais nessa área. Uma delas é a preocupação de valorizar e motivar quem educa, propiciando condições tanto de aperfeiçoamento quanto de

15 remuneração. A outra é a de dar ênfase à alfabetização de crianças de no máximo oito anos, com a intensificação das aferições dos resultados por exame periódico específico, tentando reduzir o espaço para uma realidade em que predominam alfabetizações de faz-de-conta.

A questão central é saber se essa intenção será suficiente para alterar uma

20 tendência à falta de valorização do ensino, na maioria das vezes justamente em municípios não por acaso incluídos entre os mais atrasados. É essa cultura que leva muitos administradores a privilegiarem investimentos nas Câmaras de Vereadores, por exemplo, em detrimento da educação.

O país precisa enfrentar as disparidades no ensino, e o Plano de

25 Desenvolvimento na Educação pode se constituir num instrumental importante. O programa, porém, precisa se preocupar também em incutir a consciência de que o ensino é prioridade, buscando inclusive maior participação das comunidades, com o fortalecimento de instrumentos como os círculos de pais e mestres.

Fonte: Jornal Zero Hora, Editoriais, 08/04/2007, p. 22.

Português

1 Assinale a alternativa que está de acordo com o texto.

- a) O Plano de Desenvolvimento da Educação busca atacar, igualmente, através de um plano de assistência técnica, as disparidades educacionais em todos os municípios brasileiros.
- b) O objetivo do Ministério da Educação é estabelecer, como condição única para a liberação de recursos, o comprometimento dos prefeitos com práticas que envolvam todos os professores.
- c) Para que ocorra a melhoria em educação, é necessário que sejam estabelecidos objetivos, cujo acompanhamento envolva toda a sociedade.
- d) O Programa de Desenvolvimento da Educação busca atingir dois pontos fundamentais na área da educação: a necessidade de valorizar os educadores e a de priorizar a avaliação dos resultados da aprendizagem.
- e) Uma forma de modificar o quadro caótico da educação em nosso país é reduzir os investimentos nas Câmaras de Vereadores.

2 Leia o enunciado extraído das linhas 13, 14 e 15 do texto.

Uma delas é a preocupação de valorizar e motivar quem educa, propiciando condições tanto de aperfeiçoamento quanto de remuneração.

Considere abaixo as três propostas de reescrita desse enunciado.

- I- Uma delas é a preocupação com a valorização e motivação do educador, proporcionando-lhe condições de aperfeiçoamento e de remuneração.
- II- Uma delas é a preocupação de valorizar e motivar aqueles que educam, proporcionando-lhe condições de aperfeiçoamento e de remuneração.
- III- Uma delas é o cuidado de valorizar e estimular os educadores, propiciando a eles condições de aperfeiçoamento, bem como de remuneração.

Qual(is) proposta(s) é(são) reescrita(s) correta(s) do enunciado acima?

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

3 Considere as seguintes propostas de substituição de nexos do texto e assinale, com 1, a(s) adequada(s) e, com 2, a(s) inadequada(s).

- () *Ainda que* (linha 7) por *Porquanto*.
- () *portanto* (linha 12) por *pois*.
- () *porém* (linha 26) por *no entanto*.
- () *inclusive* (linha 27) por *principalmente*.

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

- a) 2 - 1 - 1 - 2.
- b) 2 - 1 - 1 - 1.
- c) 2 - 2 - 1 - 1.
- d) 1 - 2 - 1 - 2.
- e) 1 - 2 - 1 - 1.

4 Se o substantivo *iniciativa* (linha 2) fosse passado para o plural, quantas outras mudanças na frase seriam obrigatórias?

- a) Duas.
- b) Três.
- c) Quatro.
- d) Cinco.
- e) Seis.

5 Considere as seguintes afirmativas sobre pontuação no texto.

- I- A vírgula da linha 8 isola duas orações subordinadas adverbiais deslocadas.
- II- A eliminação da vírgula da linha 10 seria possível, mas alteraria o sentido da frase.
- III- O emprego da vírgula na linha 24 está incorreto, pois não se coloca vírgula antes da conjunção e.

Assinale a alternativa correta:

- a) Somente a afirmativa I está correta.
- b) Somente a afirmativa II está correta.
- c) Somente a afirmativa III está correta.
- d) Somente as afirmativas I e II estão corretas.
- e) Todas as afirmativas estão corretas.

6 Sobre o sentido e a funcionalidade do último parágrafo do texto, é correto afirmar que ele

- a) ressalta a importância do programa apresentado, tendo em vista seus objetivos.
- b) reforça um argumento do parágrafo anterior.
- c) enfatiza os objetivos básicos do programa.
- d) redefine o programa apresentado, salientando uma de suas metas.
- e) retoma a argumentação anterior e apresenta mais uma meta a ser buscada pelo programa.

Literatura

7 Leia o poema de Vinícius de Moraes.

Dialética

É claro que a vida é boa
E a alegria, a única indizível emoção
É claro que te acho linda
Em ti bendigo o amor das coisas simples
É claro que te amo
E tenho tudo para ser feliz
Mas acontece que sou triste...

Vinícius de Moraes

A respeito desse poema, assinale a única resposta inadequada.

- a) A poesia lírica moderna combina o fazer poético com a expressão das emoções.
- b) Entre as características da poesia de Vinícius de Moraes, a espontaneidade dos sentimentos está presente no poema.
- c) O poema "Dialética" pode ser considerado um representante da poesia moderna que incorporou à lírica o verso livre.
- d) O modo de escrever de Vinícius, no poema, pode dizer-se que traduz, no uso da linguagem direta, a ambigüidade do sentimento amoroso.
- e) Alguns dos sonetos de Vinícius de Moraes deram vida nova à forma antiga, abrindo-se à valorização do trabalho humano, o que é exemplificado no poema acima.

8 As personagens dão condição de existência ao enredo e "vivem" nele como participantes da história; em outras palavras, fazem a ação. Considerando as informações abaixo sobre personagem, obra e autor, responda ao que se pede.

I- Através da personagem Fernando Seixas, do romance *Senhora*, José de Alencar realiza uma crítica à sociedade urbana baseada nas aparências e nos costumes burgueses. O romance, porém, mantém fortes traços românticos, uma vez que, vencidas as barreiras entre Aurélia e Seixas, o amor vence, e o final é feliz.

II- Em *Memórias póstumas de Brás Cubas*, de Machado de Assis, a personagem Brás Cubas representa a alta burguesia brasileira do século XIX. No entanto, a situação social e econômica da personagem deixa emergir a consciência nua do indivíduo fraco e incoerente.

III- O romance *Amar, verbo intransitivo*, de Mário de Andrade, narra a história de uma governanta alemã, Fräulein, contratada para ensinar alemão aos filhos de um rico industrial. Na verdade, Fräulein foi incumbida da iniciação sexual de Carlos, o filho mais velho da família. O romance se caracteriza pela análise psicológica das personagens e por desmascarar a hipocrisia e o convencionalismo da vida burguesa de São Paulo.

Assinale a alternativa correta:

- a) Somente as afirmativas I e II estão corretas.
- b) Somente as afirmativas I e III estão corretas.
- c) Somente as afirmativas II e III estão corretas.
- d) Todas as afirmativas estão corretas.
- e) Nenhuma das afirmativas está correta.

9 A partir das seguintes afirmativas, preencha os espaços abaixo e, a seguir, assinale a seqüência correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo.

(1) Seus contos manifestam uma crítica severa ao ser humano e à sociedade atual. As narrativas expõem, através de linguagem concisa, uma precariedade existencial. O título de um de seus livros é *O vampiro de Curitiba*.

(2) Na esteira do regionalismo de 30, compôs romances de ambientação cearense. *O quinze*, um de seus títulos, revela uma prosa enxuta e viva. Escreveu, também, *Caminho de pedras*, romance conscientemente político.

(3) Autor de *Concerto campestre*, *O pintor de retratos e Música perdida*, um romance sobre paixão e renúncia, em que a música é protagonista. Sua obra comprova por que ele é considerado um dos grandes escritores brasileiros em atividade.

(4) Combinando lenda e humor, tradição popular e paródia, o escritor paraibano surpreendeu o público com duas narrativas de fôlego, *A pedra do reino* e *O rei degolado*. É também importante dramaturgo brasileiro, autor do célebre *Auto da Compadecida*.

() Luiz Antonio de Assis Brasil

() Dalton Trevisan

() Rachel de Queiroz

() Ariano Suassuna.

a) 1- 3 - 2 - 4.

b) 3 - 1 - 2 - 4.

c) 2 - 4 - 3 - 1.

d) 4 - 3 - 1 - 2.

e) 3 - 2 - 4 - 1.

10 O *Naturalismo*, corrente literária da segunda metade do século XIX, teve ampla influência na literatura brasileira. O escritor naturalista focaliza o patológico, porque prova a dependência do homem em relação à fatalidade das leis naturais. Das alternativas abaixo, assinale a que melhor representa essa tendência literária e suas características.

a) *O cortiço*, de Aluísio Azevedo; determinismo, prevalência do instinto sobre a razão e corrupção social.

b) *Iracema*, de José de Alencar; valorização da natureza, idealização do amor e indianismo.

c) *O Ateneu*, de Raul Pompéia; imagens vagas, memorialismo e impressão sobrepondo-se ao real.

d) *Caramuru*, de Santa Rita Durão; culto à natureza, indianismo e retrato do Brasil colonial.

e) *As parceiras*, de Lya Luft; ficção introspectiva, centrada na condição feminina e na vida familiar.

11 Dos fragmentos a seguir, quais se filiam ao estilo barroco, movimento poético que valoriza as figuras sonoras, sintáticas e sobretudo semânticas? Os temas mais evidentes do Barroco são o sentimento da passagem irreversível do tempo, o desengano, a vaidade, o sentimento de agonia, o dualismo, da religiosidade e a mundaneidade. Assinale a alternativa correta:

I- Ando à procura de espaço
para o desenho da vida.
Em números me embaraço
E perco sempre a medida.

Se penso encontrar saída,
em vez de abrir um compasso,
Projeto-me num abraço
e gero uma despedida.

- II- O prazer com a pena se embaraça;
Porém quando um com outro mais porfia,
O gosto corre, a dor apenas passa.

Vai ao tempo alterando a fantasia,
Mas sempre com ventagem na desgraça,
Horas de inferno, instantes de alegria.

- III- É nau enfim, que em breve ligeireza,
Com a presunção de Fênix generosa,
Galhardias apresta, alentos preza:

Mas ser planta, ser rosa, nau vistosa
De que importa, se aguarda sem defesa
Penha a nau, ferro a planta, tarde a rosa?

- IV- É preciso voar... É preciso
voar... voar, voar, voar...
Descobrir o que há
por trás do muro
O presente
já é quase
passado
Voar pra
buscar futuro
E voar...

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

12 Considere as afirmativas sobre a literatura no Rio Grande do Sul e assinale a única incorreta.

- a) O livro *O centauro no jardim*, de Moacyr Scliar, narra a história de Guedali, um centauro descendente de judeus, que nasce em uma estância no interior do Rio Grande do Sul. A temática abordada na obra propicia a inclusão do debate da questão judaica.
b) O romance *Os ratos*, de Dyonélio Machado, relata um dia da vida do funcionário público Naziazeno. A ação se desenvolve no espaço urbano, mostrando a luta pela sobrevivência da classe média nos anos 30 do século passado.
c) *Dançar tango em Porto Alegre*, livro de contos de Sergio Faraco, mostra os dramas internos do indivíduo. As narrativas tanto abordam o trespassar da inocência infantil por fortes experiências emocionais e de iniciação sexual, como o indivíduo que, melancólico e solitário, não se adapta ao espaço urbano.
d) Érico Veríssimo, em *O tempo e o vento*, narra, em termos de ficção, a formação histórica do Rio Grande do Sul. Apresenta também a história de duas famílias, os Terra Cambará e os Amaral, atravessando dois séculos de vida.
e) Mário Quintana, além de publicar vários livros de poesia, buscou inspiração nos românticos, incorporando na literatura gaúcha temas como amor e imigração, o que se pode observar em seu romance *Na volta da esquina*.

Inglês

UNEMPLOYED GETTING RAW DEAL

The new Financial Secretary Donald Tsang has said he is committed to the principle and philosophy of financial management sacred by his predecessor Sir Hamish Macleod. It was really not surprising to hear such a message as our Government has consistently reiterated *its* non-interventionist policy.

Our Government is proud of the low taxation policy, free market operation and the enterprising nature of the economy, as it believes that all these lay the strong financial foundations that make possible the economic boom in Hong Kong. Hence, the role of the Government is to interfere, as little as possible, in the public sector, for fear of damaging the "normal" operation of the market.

Government spending in money terms has never exceeded 20 per cent of the Gross Domestic Product (GDP), since 1945. Many people in Hong Kong are scared by the spectre of unemployment and yet the Government has done nothing to solve the problem, because administration officials do not want to spoil the miraculous market mechanism. There is talk of "self help" by entrepreneurs involved in the market. Meanwhile, the unemployment rate is rocketing. I believe the Government should act to combat this problem. Because of the lack of a comprehensive unemployment security scheme and unemployment insurance which exist in Western industrial countries (for example, the US and Germany), Hong Kong's jobless suffer more psychological and social pressure than their Western counterparts.

The unemployed have a heavy psychological burden to bear. This can lead to them having feelings of low self-esteem and a feeling that they are worthless. Those who seek help from the Social Welfare Department (SWD) have to endure the complicated application procedure and the inhumane and harsh means test. The procedure to apply for assistance is not as easy as one would imagine. This puts the unemployed under great pressure. I do not believe that maintaining a policy of minimal government intervention will stem rising unemployment. The Government should make its "invisible" hand in the market become visible by, for example, creating more job opportunities for the unemployed; ensuring age and sex discrimination do not exist in the workplace, restraining employers from exploiting employees - in the way that some employers do by taking on casual staff and making them work long hours and, finally, bringing under control the "crazy" property speculation of capitalists.

Source: Adapted from the South China Morning Post.

13 In paragraph 4 'seek' could be replaced by which of the following?

- a) find.
- b) look for.
- c) choose.
- d) are forced to go for.
- e) loose.

14 What is the writer's attitude to the new Financial Secretary Donald Tsang:

- a) encouraging
- b) critical
- c) supportive
- d) committed
- e) aggressive

15 What is the main point of paragraph 4?

- a) to analyse the problem
- b) to give reasons for the call for action
- c) to describe the pattern of government spending
- d) to describe the operation of the free market
- e) none of the above.

16 What is the writer's attitude to the role of government in the Hong Kong economy?

- a) critical of the new initiatives taken
- b) agreeing that the less intervention, the better
- c) arguing that more intervention is required
- d) arguing that in the past the wrong type of intervention has taken place in Hong Kong
- e) none of the above

17 In paragraph 1, line 4, 'it' refers to

- a) a message.
- b) the government.
- c) financial management.
- d) Management.
- e) none of the above.

18 In paragraph 4, line 42, 'This' refers to

- a) pressure.
- b) assistance.
- c) difficult procedure.
- d) harsh means test.
- e) unemployed.

Espanhol

El tiempo de los espíritus

A una edad en que la mayoría de los niños anda con pañales y a cuatro patas, balbuceando incoherencias y chorreando baba, Blanca parecía una enana razonable, caminaba a tropezones, pero en sus dos piernas, hablaba correctamente y comía sola, debido al sistema de su madre de tratarla como persona mayor. Tenía todos sus dientes y empezaba a abrir los armarios para alborotar su contenido, cuando la familia decidió ir a pasar el verano a Las Tres Marías, que Clara no conocía más de que referencia. En ese periodo de la vida de Blanca, la curiosidad era más fuerte que el instinto de supervivencia y Férula pasaba apuros corriendo detrás de ella para evitar que se precipitara del segundo piso, se metiera en el horno o se tragara el jabón. La idea de ir al campo con la niña le parecía peligrosa, agobiante _____ inútil, puesto que Esteban podía arreglarse solo en Las Tres Marías, mientras ellas disfrutaban de una existencia civilizada en la capital. Pero Clara estaba entusiasmada. El campo le parecía una idea romántica, porque nunca había estado dentro de un establo, como decía Férula. Los preparativos del viaje ocuparon a toda la familia durante más de dos semanas y la casa se atiborró de baúles, canastos y maletas. Alquilaron un vagón especial en el tren para desplazarse con el increíble equipaje y los sirvientes que Férula consideró necesario llevar, además de las jaulas de los pájaros, que Clara no quiso abandonar y las cajas de juguetes de Blanca, llenas de arlequines mecánicos, figuritas de loza, animales de trapo, bailarinas de cuerda _____ muñecas con pelo de gente y articulaciones humanas, que viajaban con sus propios vestidos, coches y valijas. Al ver aquella multitud desconcertada _____ aquel tumulto de bártulos, Esteban se sintió derrotado por primera vez en su vida, especialmente cuando descubrió entre el equipaje un San Antonio de tamaño natural, con ojos estrábicos y sandalias repujadas. Miraba el caos que lo rodeaba, arrepentido de la decisión de viajar con su mujer _____ su hija, preguntándose cómo que era posible que él sólo necesitara de sus dos maletas para ir por el mundo y ellas, en cambio, llevaran este cargamento de trastos y esa procesión de sirvientes que nada tenían que ver con el propósito del viaje.

ALLENDE, I. *La casa de los espíritus*. Barcelona: Ediciones de Bolsillo, 1982.

13 Assinale a alternativa que preenche correta e respectivamente as lacunas das linhas 17, 32, 36 e 42:

- a) e - y - y - y
- b) e - y - e - y
- c) y - y - y - y
- d) y - e - e - e
- e) e - e - e - e

- 14** De acuerdo con el texto, se puede afirmar que
- las mujeres no llevaron muchas cosas en el viaje, solamente los juguetes de Blanca.
 - Esteban estaba muy feliz por llevar su familia al campo.
 - Clara no trataba a su hija como niña, sino como una persona adulta.
 - Clara siempre ha vivido en el campo y conocía muy bien a Las Tres Marías.
 - Férula pensaba que la estadía en Las Tres Marías sería tranquila.

15 Con relación a la conjugación de verbos, considere las siguientes afirmaciones:

I- Los verbos *caminaba* (l. 4), *hablaba* (l. 5) y *comía* (l. 5) están conjugados en pretérito imperfecto de indicativo.

II- Los verbos *quiso* (l. 30), *ocuparon* (l. 24) y *atiborró* (l. 25) están conjugados en pretérito indefinido de indicativo.

III- Los verbos *tenía* (l. 7), *alquilaron* (l. 26) y *precipitara* (l. 14) están conjugados en pretérito perfecto de indicativo.

IV- Los verbos *precipitara* (l. 14), *metiera* (l. 15) y *tragara* (l. 15) podrían ser sustituidos, respectivamente, por *precipitase*, *metiese* y *tragase*, sin perjuicios al sentido del texto.

¿Cuáles afirmaciones están correctas?

- I y II.
- I y III.
- I, II y III.
- I, II y IV.
- II, III y IV.

16 La traducción de las palabras *vestidos*, *coches* y *valijas* (l. 34 a 35) al portugués es

- roupas, cocheiros e bagagens.
- vestidos, carros e malas.
- vestidos, cocheiros e malas.
- roupas, carros e bagagens.
- vestidos, carros e bagagens.

17 Marque la alternativa que contenga las palabras acentuadas por la misma regla:

- detrás (l. 14) - jabón (l. 16) - inútil (l. 17)
- romántica (l. 22) - increíble (l. 27) - pájaros (l. 29)
- mecánicos (l. 31) - estrábicos (l. 40) - procesión (l. 45)
- mayoría (l. 1) - baúles (l. 25) - consideró (l. 28)
- más (l. 10) - él (l. 43) - sólo (l. 43)

18 La palabra *mientras* (l. 19) equivale, en portugués,

- embora.
- mas.
- portanto.
- no entanto.
- enquanto.

A leão

LESEN SIE DEN TEXT UND LÖSEN SIE DANN DIE AUFGABEN ZUM TEXT:

Mit Deutsch kannst du ...

... mit über 100 Millionen Menschen weltweit kommunizieren

Deutsch ist offizielle Landessprache in Deutschland, Österreich, der Schweiz und in Luxemburg. Ein Viertel aller Europäer sprechen Deutsch und Deutsch rangiert unter den 10 am meisten gesprochenen Sprachen der Welt.

... deine Berufschancen in einer globalen Wirtschaft außerordentlich verbessern

Deutschland ist die größte Wirtschaftsmacht in der Europäischen Union und die drittgrößte in der Welt. Es ist weltweit führender Exporteur und Importeur.

... eine der großen europäischen Kulturen kennenlernen

Deutsch ist eine der führenden Sprachen in Wissenschaft, Literatur, Philosophie, Theologie, Geschichte, Musik, Film und Kunst. Sich mit Künstlern, Komponisten, Wissenschaftlern, großen Denkern und ihren Werken in ihrer eigenen Sprache vertraut zu machen ist sehr bereichernd.

... in Deutschland studieren oder Forschung betreiben

Das deutsche Bildungssystem hat eine lange Tradition (die älteste deutsche Universität, Ruprecht-Karls-Universität in Heidelberg, wurde 1386 gegründet) und international einen guten Ruf.

... in Deutschland und anderen deutschsprachigen Ländern reisen

Millionen ausländischer Touristen besuchen jedes Jahr die deutschsprachigen Länder. Sie kommen, um König Ludwigs Schloss in Bayern, den legendären Rhein, die Österreichischen und Schweizer Alpen zu sehen und zu erleben, oder deutsches Bier auf dem Oktoberfest zu trinken.

... im Internet surfen

Natürlich spricht das Internet Englisch, aber Deutsch steht an zweiter Stelle der am meisten benutzten Sprachen im Internet.

Und um dich zu ermutigen, gleich ins Deutsch lernen einzusteigen, denk daran, dass

Deutsch so einfach zu lernen ist wie jede andere Sprache. Du kennst wahrscheinlich schon viel mehr deutsche Wörter als du denkst: Professor, Kindergarten, Angst, Auto, Blitz, etc.

Fonte: Goethe-Institut Warum Deutsch lernen - Gute Gründe für Deutsch <http://www.goethe.de/ins/ca/lp/prj/wlg/vrl/deindex.htm>

13 Assinale a alternativa que melhor sintetiza o conteúdo do texto:

- a) As possibilidades de aprender alemão no mundo contemporâneo.
- b) As possibilidades de surfar na Internet para quem sabe alemão.
- c) A cultura alemã no mundo globalizado.
- d) As possibilidades que se oferecem para quem conhece a língua alemã.
- e) A importância da pesquisa e do estudo na Alemanha.

14 De acordo com o texto, quais são as línguas mais usadas na Internet?

- a) Inglês e alemão.
- b) Somente a língua alemã.
- c) Somente a língua inglesa.
- d) Alemão e espanhol.
- e) Inglês e espanhol.

15 Marque a opção que não estiver de acordo com o texto.

- a) A Alemanha é a terceira maior potência econômica do mundo.
- b) A língua alemã está entre as 10 mais faladas no mundo.
- c) A maioria dos turistas que vai à Europa, vai para visitar os países de língua alemã.
- d) Sabendo alemão, você pode estudar e pesquisar na Alemanha.
- e) Conhecer obras literárias alemãs no original é muito enriquecedor.

16 Qual é a dica que o texto dá ao leitor para incentivá-lo a começar a aprender a língua alemã?

- a) A língua alemã é relativamente conhecida.
- b) A língua alemã é um aprendizado totalmente novo.
- c) É importante saber alemão para se poder viajar à Alemanha.
- d) É bom aprender alemão para poder estudar na Alemanha.
- e) Assim como qualquer outra língua, a língua alemã é fácil de ser aprendida.

17 Em que tempo verbal se encontram os verbos no texto?

- a) No pretérito perfeito.
- b) No presente.
- c) No futuro.
- d) No subjuntivo presente.
- e) No pretérito mais-que-perfeito.

18 Em que áreas a língua alemã é uma das mais representativas?

- a) Em todas as áreas do conhecimento.
- b) Na literatura, nas exatas, na filosofia, nas artes e na geografia.
- c) Nas ciências, na teologia, na arte, no comércio e na indústria de exportação.
- d) Na arte, no filme, na música, na teologia, na história, na ciência, na filosofia e na literatura.
- e) Na filosofia, na literatura, na teologia, na matemática, na informática e na indústria automobilística.

História

19 No século VII, na Arábia, devido à pregação de Maomé, surgia uma nova religião: o Islamismo. Entre as características principais da religião criada por Maomé, estão

- I- o monoteísmo (Alá é o deus único, espiritual e eterno).
- II- a crença na imortalidade da alma e no “juízo final” (existência de paraíso e de inferno).
- III- a aceitação da escravidão.
- IV- a aceitação da poliginia (um homem casado com mais de uma mulher).

Assinale a alternativa correta:

- a) Todas as afirmativas estão corretas.
- b) Todas as afirmativas estão incorretas.
- c) Somente as afirmativas I e II estão corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III estão corretas.
- e) Somente as afirmativas I, II e IV estão corretas.

20 Artigo 1º - Sua Sagrada Majestade El-Rei de Portugal promete, tanto no seu próprio nome como no de seus sucessores, admitir para sempre, de aqui em diante, no Reino de Portugal, os panos de lã e mais fábricas de lanifício da Inglaterra, como era costume até o tempo em que foram proibidos pelas leis, não obstante qualquer condição em contrário;

Artigo 2º - É estipulado que Sua Sagrada e Real Majestade Britânica, em seu próprio nome e no de seus Sucessores, será obrigada para sempre, de aqui em diante, de admitir na Grã-Bretanha os vinhos do produto de Portugal (...)

Assinado por Portugal e Grã-Bretanha em 1703, o Tratado de Methuen foi

- a) extremamente benéfico para a economia portuguesa, por possibilitar, a partir da vitivinicultura, o desenvolvimento agrário, comercial e industrial de Portugal.
- b) prejudicial para os interesses dos produtores de lã da Inglaterra, provocando, inclusive, o processo de cercamento dos campos naquele país.
- c) vantajoso para Portugal, pois, no seu comércio bilateral com a Grã-Bretanha, permitiu-lhe ter uma balança comercial favorável. Isso em função da grande extensão do Império Britânico, onde o vinho português passou a circular com uma enorme série de privilégios.
- d) a principal causa da invasão holandesa no Nordeste brasileiro. Insatisfeitos com o tratado, comerciantes da Holanda passaram a investir capitais na Companhia das Índias Ocidentais, empresa responsável pela ocupação, durante 24 anos, de considerável parte dessa região do Brasil.
- e) vantajoso para os comerciantes ingleses, pois, em troca de algumas vantagens para seus vinhos, Portugal abria seu próprio mercado, e o de suas colônias, às manufaturas britânicas. Dado o desnível de desenvolvimento industrial já então existente, a medida condenou à morte o embrião da indústria portuguesa e corroborou para a posterior Revolução Industrial inglesa.

21 Em 1848, estourou, em Pernambuco, uma Revolução cujo programa político, não obstante não contemplar o tema da abolição da escravidão, pode ser qualificado como liberal-democrático. Contando com amplo apoio de camadas populares, formadas por pequenos agricultores, vaqueiros, escravos libertados, profissionais liberais e pequenos comerciantes, os revolucionários divulgaram seus planos em um documento denominado de “Manifesto ao Mundo”. Ali podiam ser encontradas reivindicações como: voto livre para todo o povo brasileiro; garantia de trabalho para todo cidadão brasileiro; extinção do Poder Moderador; liberdade administrativa para a Província; liberdade de imprensa; e garantias dos direitos individuais do cidadão.

Estamos nos referindo

- a) à Revolução Farroupilha.
- b) à Confederação do Equador.
- c) à Revolta dos *Muckers*.
- d) à Revolução Praieira.
- e) à Balaiada.

22 A Reforma Luterana de 1517 reacendeu o debate a respeito da crise da Igreja Medieval. É representativo(a) dessa crise

- a) o conflito com os muçulmanos pela Terra Santa.
- b) a venda de indulgências.
- c) a canonização de Joana D'Arc, considerada uma herege.
- d) a tradução da bíblia do latim para o grego.
- e) o espírito renascentista que buscava lançar as bases da Teologia da Libertação.

23 Os norte-americanos estiveram presentes em quase todos os grandes conflitos do século XX. Da Grande Guerra à recente invasão do Iraque, a propaganda foi largamente usada para convencer a opinião pública estadunidense da necessidade desse envolvimento. O cartaz abaixo representa o Tio Sam dirigindo-se aos seus compatriotas: “*Quero você para o exército americano*”.



Essa convocação buscava alistar americanos para

- a) a Guerra de Secessão.
- b) a Grande Guerra de 1914.
- c) a II Guerra Mundial.
- d) a Guerra Fria.
- e) a Guerra do Vietnã.

24 Em novembro de 1937, Getúlio Vargas, então presidente do Brasil, limitou significativamente a vida democrática no país e ampliou largamente seu poder. Esse golpe inaugurou o período conhecido como Estado Novo (1937-1945), fase marcada por uma série de atitudes políticas populares e impopulares, que atingiram todo o corpo da sociedade brasileira. É (são) acontecimento(s) marcante(s) desse período

- a) a campanha de nacionalização e a entrada do Brasil na II Guerra Mundial.
- b) a CLT e a criação da Petrobrás.
- c) o Plano de Metas e o suicídio de Vargas.
- d) o programa o *Petróleo é Nosso* e os investimentos na Indústria de Base.
- e) a criação da Telebrás e da Petrobrás.

Geografia

25 "... na época do descobrimento do Brasil, uma cobertura florestal praticamente contínua, ainda que muito diversificada em sua constituição fitofisionômica e florística, estendia-se ao longo da costa, do Rio Grande do Norte ao Rio Grande do Sul, com amplas extensões para o interior, cobrindo a quase totalidade dos estados do Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná, Santa Catarina, além de partes de Minas Gerais, Rio Grande do Sul e Mato Grosso do Sul, bem como de extensões na Argentina e no Paraguai. Essa imensa floresta heterogênea, que ocupava uma superfície superior a 1.000.000 de quilômetros quadrados, somente no Brasil (cerca de 12 % da superfície do País), embora hoje muito reduzida e fragmentada, justifica uma denominação comum que a considere na sua totalidade." (CÂMARA, I. G., 1996:18)

Identifique, a partir da leitura desse fragmento de texto, a que tipo de cobertura florestal o autor se refere, assinalando a alternativa correta:

- a) Floresta Equatorial Amazônica
- b) Floresta Subtropical
- c) Floresta Atlântica
- d) Floresta de Araucárias
- e) Floresta de Cocais

26 A que categoria geográfica se refere Milton Santos neste fragmento de texto?

"Formado por um conjunto indissociável, solidário e também contraditório, de sistemas de objetos e sistemas de ações, não considerados isoladamente, mas como o quadro único no qual a história se dá." (SANTOS, M., 2004:63).

Assinale a alternativa correta:

- a) Paisagem
- b) Espaço geográfico
- c) Território
- d) Lugar
- e) Região

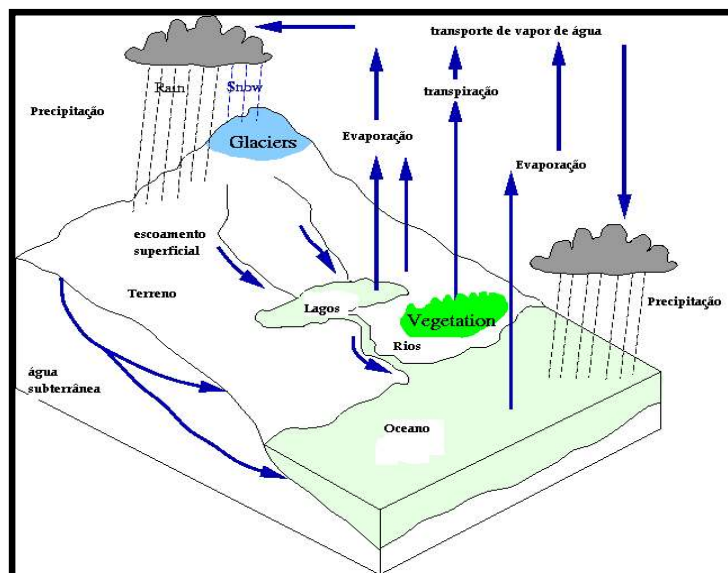
27 Na figura a seguir (FERREIRA, M. P., 2007) está representado um dos atuais blocos econômicos que comandam o mercado comercial internacional e a nova divisão internacional do trabalho. Foi organizado em 1967 e tem como principal objetivo promover o desenvolvimento econômico, social e cultural; salvaguardar a estabilidade econômica e política e ser um fórum para resolver conflitos entre seus 10 países membros. Representa um mercado de 500 milhões de pessoas e um PIB de 800 bilhões de dólares. Indique a sigla que corretamente identifica esse bloco econômico.



Fonte: FERREIRA, M. P., 2007

- a) ALC - Associação Asiática de Livre Comércio
- b) CCM - Comunidade e Mercado Comum do Caribe
- c) ASEAN - Associação das Nações do Sudeste Asiático
- d) ALCA - Área de Livre Comércio das Américas
- e) APEC - Associação de Cooperação Econômica do Pacífico

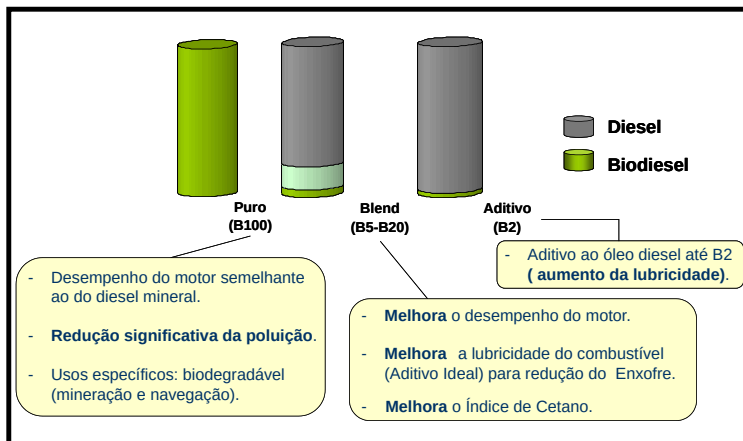
28 Segundo Tucci (2006), "As ações produzidas pelo homem sobre o ecossistema podem alterar parte do ciclo abaixo representado, quanto à quantidade e qualidade da água". "... a nível local as obras hidráulicas atuam sobre os rios, lagos e oceanos; o desmatamento atua sobre o comportamento da bacia hidrográfica; a urbanização produz alterações localizadas nos processos comprometendo e alterando este ciclo...". Assinale a alternativa que identifica este fenômeno essencial à existência da vida no planeta, representado na figura abaixo.



Fonte: TUCCI, C.E.M. (2006). www.iph.ufrgs.br/posgrad/disciplinas, acesso em 04/04/2007

- a) Ciclo meteorológico
- b) Ciclo do escoamento das águas superficiais
- c) Ciclo da reprodução da vida no planeta
- d) Ciclo hidrológico global
- e) Ciclo das águas subterrâneas

29 Observando o gráfico abaixo, que título representaria corretamente o fenômeno nele detalhado?

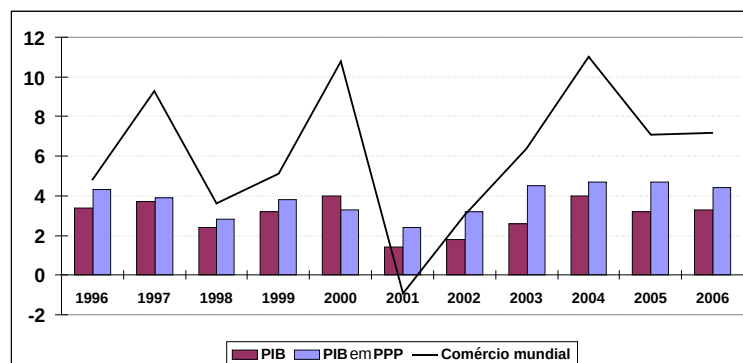


Fonte: Nappo (2004). Coordenador de Economia e Estatística - ABIOVE. 1º Fórum Brasil-Alemanha sobre Biocombustíveis. São Paulo, 4 de novembro de 2004.

- Distribuição regional das oleaginosas no Brasil
- Evolução do biodiesel no Brasil
- A produção de óleo vegetal no Brasil
- Evolução da produção de óleo diesel no Brasil
- Usos do biodiesel no Brasil (% mistura)

30 Em 25 de Janeiro de 2006, as Nações Unidas apresentaram, no seminário "Situação e perspectivas para a economia mundial", os principais riscos para a economia mundial. Entre eles, destacaram o ajuste desordenado dos desequilíbrios globais, a elevação do preço do petróleo, a queda no preço das moradias, as pandemias, em especial, as de influência aviária, entre outros. (Nações Unidas, 2006, slide 6). Este fragmento de texto e o gráfico abaixo explicam um dos fenômenos que atingem e que influenciam a economia mundial.

Assinale a alternativa que corretamente explica esse fenômeno, descrito e retratado no gráfico abaixo



Fonte: Nações Unidas, Departamento de Assuntos Econômicos e Sociais. Divisão de Políticas para o Desenvolvimento e Análise, 2006.

- Moderado crescimento da economia dos EUA (1996-2006)
- Países com superávit comercial (1996-2006)
- Déficit fiscal e poupança nos países emergentes (1996-2006)
- Economia mundial e aceleração econômica (1996-2006)
- Desaceleração da economia mundial (1996-2006)

Filosofia

31 Recentemente, assistimos ao relato de uma série de previsões catastróficas sobre o comportamento da natureza se a sustentação do modo de vida humano continuar dependente da emissão de gases poluentes dos carros, do desmatamento de florestas para agricultura e da contaminação industrial. Um aquecimento médio de apenas 6 graus é o que separa o clima atual da última era do gelo. Muitos cientistas temem as catástrofes que sucederão se a temperatura da Terra aquecer mais 6 graus nos próximos 100 anos, como se prediz. Em função disso, alguns filósofos defendem a existência de um conjunto de *novos deveres morais*. São diferentes dos deveres morais clássicos (como respeitar o próximo, ser honesto, cuidar de si mesmo, etc.). Dentre esses novos deveres, figuram atitudes como: consumir produtos que não aumentem o aquecimento global; consumir produtos ecologicamente corretos; economizar água, luz e evitar a utilização de produtos poluentes, como plásticos, etc. O problema é que esses deveres não produzem impacto quando assumidos isoladamente (por uma ou outra pessoa), e os principais beneficiados não são os agentes morais atuais, mas as gerações futuras.

Considerando o que foi colocado, é correto afirmar que

- os deveres morais são criações dos movimentos ecológicos e não afetam a vida individual.
- não deve haver leis civis, mas apenas leis morais para regular nosso comportamento em relação à preservação da vida no planeta.
- os novos deveres morais se compõem de responsabilidades morais coletivas em relação às gerações futuras.
- os homens devem levar em consideração interesses individuais e todos os demais devem ser responsáveis de outras pessoas.
- deveres morais são pessoais e não se aplicam a questões que envolvem a coletividade.

32 Segundo o determinismo científico, tudo o que existe tem uma causa. O mundo explicado pelo princípio do determinismo é o mundo da necessidade, e não o da liberdade. Necessário é o que tem que ser e não pode deixar de ser. Contingência é o que pode ser de um jeito ou de outro.

Marque V para verdadeiro e F para falso.

- ☐ O mundo explicado pelo determinismo é o mundo da necessidade, não o da liberdade.
- ☐ Se o determinismo for correto, então o homem não é livre para fazer escolhas.
- ☐ A capacidade de escolher depende da liberdade ou do livre-arbítrio. A liberdade humana depende da existência de um mundo contingente, não determinado.
- ☐ Se o determinismo for correto, é verdadeiro que todos os homens têm um destino pré-definido, seja por influência astral, genética, etc.

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

- a) V - V - V - V.
- b) V - V - F - F.
- c) V - F - F - V.
- d) F - V - F - F.
- e) V - V - F - V.

33 O médico Semmelweiss acreditava que a febre puerperal (pós-parto) era causada pelo fato de que as pacientes da maternidade do Hospital de Viena eram examinadas por médicos cujas mãos tinham estado em contato com substâncias pútridas. Assim, elas desenvolveriam a doença só no caso de haver sido examinadas por médicos cujas mãos estivessem infectadas. Quais destes fatos, se ocorressem, mostrariam que a crença de Semmelweiss estava errada?

- a) Uma paciente da maternidade não ter desenvolvido a febre puerperal.
- b) Uma paciente da maternidade ter desenvolvido a doença, mesmo tendo sido examinada por um médico que já tinha desinfetado suas mãos.
- c) Nenhuma das pacientes ter desenvolvido a doença.
- d) Um médico não ter desinfetado suas mãos e, mesmo assim, sua paciente não ter desenvolvido a doença.
- e) Nenhum fato poderia mostrar que o médico estava errado.

Sociologia

34 Um dos capítulos fundamentais da teoria sociológica é o processo de socialização, definido como o processo através do qual o indivíduo aprende a ser um membro da sociedade. Conforme as definições mais aceitas, a socialização é a imposição de padrões sociais à conduta individual e tem na educação o seu âmbito mais importante. Através da socialização, as sociedades constroem o mundo da infância de acordo com os parâmetros de conduta adulta considerada desejável nessa sociedade. Tendo isso presente, leia o trecho abaixo e marque a alternativa correta.

“Um exemplo clássico dos diferentes mundos da infância, que quase todos conhecem é o contraste que Atenas e Esparta nos oferecem neste ponto. Os atenienses estavam empenhados que seus jovens, ao crescerem, se transformassem em indivíduos bem formados, habilitados tanto para a poesia e a Filosofia como para a arte da guerra. E a educação de Atenas refletia esse ideal. O mundo da criança ateniense (ao menos do sexo masculino) era um mundo de competição ininterrupta, tanto no terreno físico como no mental e estético. Num contraste flagrante a esse quadro, a educação espartana insistia apenas no desenvolvimento da disciplina, da obediência e da bravura física - vale dizer, das virtudes do soldado. Em comparação com os métodos atenienses, a maneira pela qual os espartanos criavam suas crianças era

excessivamente rude, talvez mesmo declaradamente brutal. O costume de fazer as crianças passarem fome a fim de levá-las a roubar sua comida era apenas uma das muitas formas pelas quais se exprimia essa concepção de infância. Evidentemente seria muito mais agradável ser um menino em Atenas do que em Esparta. Mas não é este o ponto mais importante sob o ângulo sociológico. O que realmente importa é que a socialização espartana produzia indivíduos muito diferentes dos que resultavam da socialização realizada em Atenas. A sociedade espartana, que exaltava o aspecto militar da vida acima de qualquer outro, precisava de indivíduos desse tipo, e, face a esse objetivo, o sistema espartano de educar as crianças era perfeitamente sensato”

BERGER, P. e BERGER, B. Como ser um membro da sociedade. In: FORACCHI, M. M. e MARTINS, J. S. (comp.) *Sociologia e sociedade*. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e científicos, 1977, p. 210-11

- a) O sistema de educação das crianças em Atenas era mais adequado ao desenvolvimento infantil do que o de Esparta.
- b) A educação em Atenas não garantia a defesa da cidade.
- c) Não é possível comparar os sistemas de educação das duas cidades sem considerar o tipo de indivíduos que cada sociedade considera desejável como resultado do processo de socialização.
- d) O sistema de educação das crianças em Esparta era mais adequado para alcançar os objetivos da sociedade do que o de Atenas.
- e) Os valores e habilidades que as crianças aprendem no processo de socialização são universais e independem de padrões sociais.

35 Embora as mulheres já se constituam maioria do eleitorado no Brasil, a participação feminina no campo político, como candidatas e como representantes eleitas, ainda é muito pequena. A partir dessa afirmação, selecione, entre as alternativas abaixo, aquela que corresponde a uma medida já efetivada pelo Estado brasileiro para buscar uma maior equidade na representação.

- a) A realização de um plebiscito onde foi aprovado um número maior de cadeiras no Poder Legislativo para mulheres.
- b) A realização de uma investigação do Ministério Público sobre a ausência de participação feminina nos partidos políticos.
- c) A aprovação de um sistema de cotas que estipula um percentual mínimo de candidaturas femininas nas listas partidárias.
- d) A aprovação de leis estaduais diferenciadas, tratando do tema da representação por gênero, já que o Brasil é um país federativo.
- e) A obrigatoriedade de os partidos políticos apresentarem candidaturas femininas para o Poder Executivo.

36 Leia com atenção o texto a seguir.

Grosso modo, podemos dizer que a questão indígena está intrinsecamente ligada à posse de terra. Quando se pensa em reivindicações e movimentos indígenas organizados, sempre se relaciona esse quadro com problemas relativos a invasões, demarcações de terra e reintegração de posse de territórios pelos indígenas. Entretanto, essa é a forma de indiretamente colocar em discussão a real questão, que é a da manutenção de sua identidade, aliada à sua inserção na cidadania brasileira. Aqui é necessário que se faça um esclarecimento quanto à identidade indígena, normalmente associada a um conceito estereotipado de um índio no seu estado pré-colombiano, sem nenhuma influência dos brancos. Toda e qualquer mudança faz com que as pessoas passem a não mais considerar um determinado grupo como indígena: índio de óculos escuros não é índio! No entanto, esse raciocínio não é correto. Assim como os índios, seja qual for a sua origem, trouxeram contribuições para a cultura dos brancos, nada mais justo que se utilizem de contribuições dos brancos para tornar sua vida melhor. Chegamos à conclusão, portanto, que a identidade étnica em geral, não só a indígena, é algo em constante transformação. No caso dos índios, é importante que eles se reconheçam e sejam reconhecidos como índios, engajados em um projeto mais amplo de Brasil enquanto país, assumindo direitos e deveres.

SOUSA, C. *Dos índios, dos caras-pálidas e dos dois*. In: LOPES, A., GRUPIONI, L. *A temática indígena na escola*. Brasília: MEC/MARI/UNESCO, 1995, p.: 564.

Segundo o texto, são verdadeiras as seguintes afirmativas:

I- A questão indígena se resume na demarcação de terras e reservas indígenas.

II- A questão indígena se refere à questão da identidade étnica e, portanto, para se estabelecer a demarcação de terras indígenas, é necessário verificar se esses povos são autênticos, não sofrendo influência da cultura branca.

III- O convívio entre grupos sociais diferentes requer que a questão da identidade étnica seja considerada na construção de políticas referentes à construção da cidadania brasileira.

IV- Ao contrário do que se pensou, os índios nem perderam a sua cultura nem desapareceram, pois a identidade étnica é fruto de um processo dinâmico de reinvenção contínua de tradições e costumes.

Assinale a alternativa correta:

- a) Somente as afirmativas I e II estão corretas.
- b) Somente as afirmativas III e IV estão corretas.
- c) Somente as afirmativas I, II e III estão corretas.
- d) Somente as afirmativas II e III estão corretas.
- e) Todas as afirmativas estão corretas.

Matemática

37 Em um termômetro de mercúrio, a temperatura é uma função afim (função de 1º grau) da altura do mercúrio. Sabendo que as temperaturas 0 °C e 100 °C correspondem, respectivamente, às alturas 20ml e 270ml do mercúrio, então a temperatura correspondente a 112,5 ml é

- a) 36 °C.
- b) 37 °C.
- c) 37,5 °C.
- d) 38 °C.
- e) 40 °C.

38 A água de um reservatório na forma de um paralelepípedo retângulo de 30m de comprimento e 20m de largura atingia a altura de 10m. Com a falta de chuvas e o calor, 1800 metros cúbicos da água do reservatório evaporaram. A água restante no reservatório atingiu a altura de

- a) 2 m.
- b) 3 m.
- c) 7 m.
- d) 8 m.
- e) 9 m.

39 Uma circunferência de raio 2 tem centro na origem do sistema cartesiano de coordenadas ortogonais. Assim, é correto afirmar que

- a) um dos pontos em que a circunferência intercepta o eixo x é (0,1).
- b) o ponto (2,2) está no interior da circunferência.
- c) a equação da circunferência é $x^2 + y^2 + 4 = 0$.
- d) a reta de equação $y = x + 2$ não intercepta a circunferência.
- e) a reta de equação $y = -2$ é tangente à circunferência.

40 Os alunos do 8º semestre do curso diurno e do curso noturno de uma faculdade se submeteram a uma prova de seleção, visando à participação numa olimpíada internacional. Dentre os que tiraram nota 9,5 ou 10,0, será escolhido um aluno por sorteio.

Nota	Curso	
	Diurno	Noturno
9,5	6	7
10,0	5	8

Com base na tabela acima, a probabilidade de que o aluno sorteado tenha tirado nota 10,0 e seja do curso noturno é

- a) 12/26.
- b) 6/14.
- c) 12/52.
- d) 4/13.
- e) 1/6.

41 Uma loja vende seus artigos nas seguintes condições: à vista, com 30% de desconto sobre o preço da tabela, ou no cartão de crédito, com 10% de acréscimo sobre o preço de tabela. Um artigo que, à vista, sai por R\$7.000,00, no cartão sairá por

- a) R\$ 13.000,00.
- b) R\$ 11.000,00.
- c) R\$ 10.010,00.
- d) R\$ 9.800,00.
- e) R\$ 7.700,00.

42 O polinômio

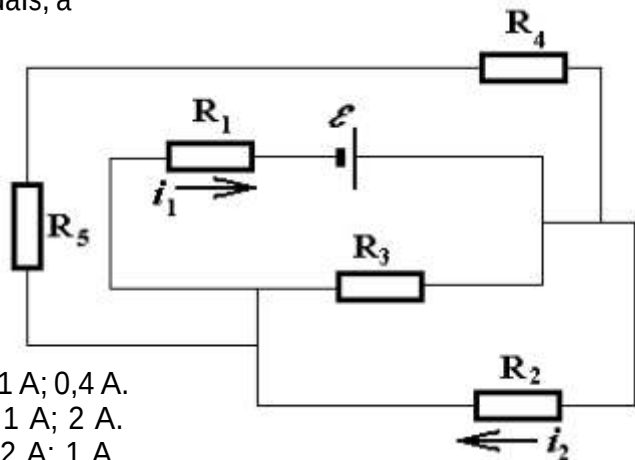
$$p = \begin{vmatrix} x & -1 & x+1 \\ -1 & 0 & 1 \\ 2 & -x^2 & 1 \end{vmatrix} \quad \text{admite}$$

- a) três raízes reais.
- b) uma raiz de multiplicidade 2.
- c) nenhuma raiz real.
- d) uma única raiz real.
- e) uma raiz de multiplicidade 3.

ESPAÇO PARA CÁLCULOS

Física

43 O seguinte circuito é composto de várias resistências, todas iguais a 50Ω , e de uma força eletromotriz $\mathcal{E} = 70\text{ V}$. Afirma-se que as correntes i_1 e i_2 que atravessam as resistências R_1 e R_2 , respectivamente, são iguais, a

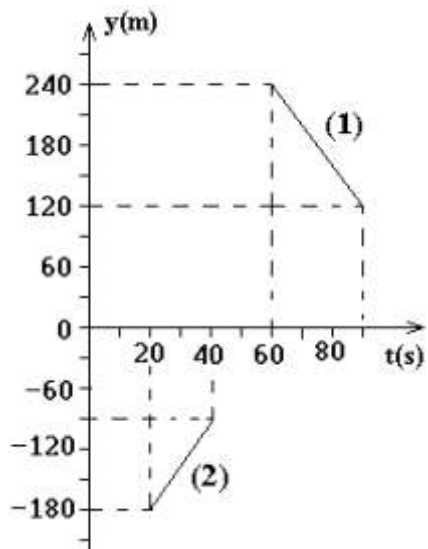


- a) 1 A; 0,4 A.
b) 1 A; 2 A.
c) 2 A; 1 A.
d) 0,1 A; 4 A.
e) 4 A; 1 A.

44 Dois carros (1) e (2) saíram no mesmo instante $t = 0\text{ s}$ de suas respectivas posições A e B. Os dois carros andam na mesma linha reta, com velocidades constantes, movimentando-se em direções opostas. O gráfico abaixo representa apenas uma parte das suas posições escalares em função do tempo.

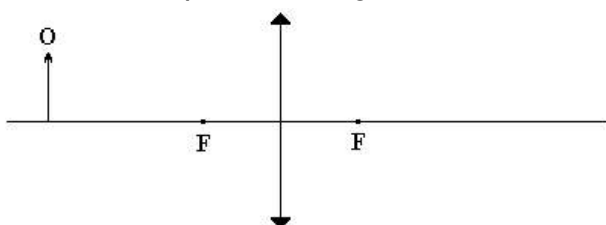
A distância que separa os pontos A e B é igual a

- a) 850m.
b) 750m.
c) 550m.
d) 450m.
e) 350m.



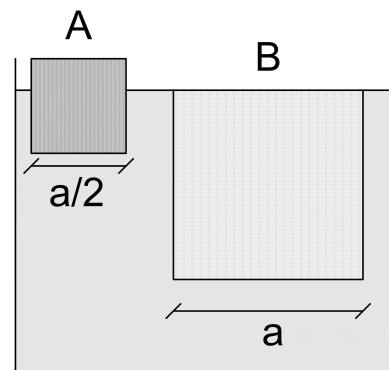
45 Um objeto O é colocado à esquerda de uma lente convergente (de raios iguais) imersa no ar (índice de refração igual a 1). Se o índice de refração da lente é igual a 2 e a distância que separa o objeto da lente é $p = 3r$, onde r é o raio de curvatura da lente. A ampliação m fornecida pela lente é igual a

- a) -3.
b) +0,4.
c) -0,2.
d) +2.
e) -3,2.



46 Dois blocos em forma de cubo, A e B, com as arestas descritas pela figura, são imersos em um fluido. Após o equilíbrio, o bloco A fica com $2/3$ de seu volume submerso, e o bloco B fica com seu volume completamente submerso, como mostra a figura. A razão entre a massa do bloco B e a massa do bloco A é igual a

- a) 4.
b) 6.
c) 8.
d) 10.
e) 12.

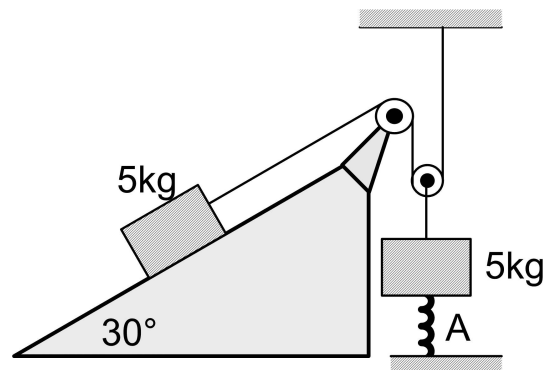


47 As variações da temperatura da Terra têm sido bastante comentadas nos meios de comunicação e no meio científico, bem como no cotidiano das pessoas. O conhecimento de termodinâmica é fundamental para a compreensão e para possíveis soluções de problemas advindos do aquecimento global. De acordo com as leis da termodinâmica, é correto afirmar que,

- a) aumento de temperatura do sistema provoca diminuição da energia interna do sistema.
b) durante uma expansão isotérmica do sistema, a energia interna do sistema aumenta.
c) se o trabalho é realizado pelo sistema numa transformação adiabática, o sistema perde calor.
d) nas expansões isotérmicas do sistema, há troca de calor e realização de trabalho.
e) numa expansão adiabática do sistema, nunca há realização de trabalho.

48 O sistema representado pela figura encontra-se em equilíbrio estático e podemos desprezar as forças de atrito, as massas das roldanas, a massa da mola e as massas dos fios. Sabendo que a aceleração da gravidade é igual a 10 m/s^2 e que a constante de elasticidade da mola A vale 5 N/cm , a deformação sofrida pela mola é igual a

- a) zero.
b) 2,5 cm.
c) 5 cm.
d) 7,5 cm.
e) 10 cm.



Observação: $\sin 30^\circ = \frac{1}{2}$ e $\cos 30^\circ = \frac{\sqrt{3}}{2}$.

ESPAÇO PARA CÁLCULOS

Biologia

49 Uma mulher de 30 anos de idade teve uma irmã que morreu de doença de Tay-Sachs infantil, um distúrbio autossômico recessivo que é fatal em torno dos 6 anos de idade. A probabilidade de que essa mulher seja uma portadora heterozigota do gene de Tay-Sachs é

- a) 1/2.
- b) 1/4.
- c) 3/4.
- d) 2/3.
- e) 1/8.

50 Associe a organela a sua função e marque abaixo a alternativa que contém a associação correta.

- | | |
|-----------------------------|--|
| (A) retículo endoplasmático | 1. “usina de energia” da célula, onde é produzida a maior parte do ATP |
| (B) aparelho de Golgi | 2. degradam longas cadeias de ácidos graxos e moléculas estranhas de toxinas |
| (C) lisossomos | 3. rede de túbulos membranosos que sintetizam biomoléculas |
| (D) mitocôndria | 4. sistema digestório celular, que degrada ou recicla componentes |
| (E) peroxissomos | 5. modifica e envolve proteínas em vesículas |

- a) A-1; B-2; C-5; D-4; E-3
- b) A-3; B-5; C-2; D-1; E-4
- c) A-3; B-5; C-4; D-1; E-2
- d) A-1; B-2; C-3; D-4; E-5
- e) A-5; B-3; C-4; D-1; E-2

51 Entre os animais, são exemplos de acelomados, pseudocelomados e eucelomados, respectivamente,

- a) planária, lombriga e barata.
- b) coral, planária e rato.
- c) solitária, polvo e estrela-do-mar.
- d) aranha, ancilóstomo e peixe.
- e) solitária, lombriga e esponja.

52 Qual das alternativas abaixo apresenta todos os tecidos com alto poder de regeneração?

- a) Tecido muscular e tecido nervoso
- b) Tecido epitelial e tecido muscular
- c) Tecido conjuntivo e tecido nervoso
- d) Tecido epitelial e tecido conjuntivo
- e) Nenhuma das alternativas anteriores

53 Do ponto de vista evolutivo do metabolismo energético, considerando apenas a complexidade dos processos, é bem provável que a ordem cronológica dos acontecimentos tenha sido:

	Mais que 3 bilhões de anos	2,5 bilhões de anos	2 bilhões de anos
a)	glicólise	fotossíntese	metabolismo oxidativo
b)	fotossíntese	metabolismo oxidativo	glicólise
c)	metabolismo oxidativo	fotossíntese	glicólise
d)	glicólise	metabolismo oxidativo	fotossíntese
e)	fotossíntese	glicólise	metabolismo oxidativo

54 Nos vegetais a epiderme, o xilema e o colênquima são exemplos de tecidos, respectivamente,

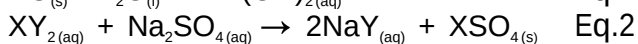
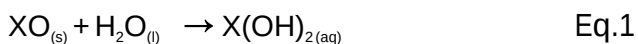
- a) de revestimento, sustentação e condução.
- b) de sustentação, revestimento e condução.
- c) de condução, revestimento e sustentação.
- d) de revestimento, condução e sustentação.
- e) de condução, sustentação e revestimento.

Química

55 Observe as fórmulas dos ácidos, H_2S , HClO_3 , H_2SO_3 e HNO_2 . Imagine que esses ácidos reagissem, respectivamente, com as seguintes bases: Hidróxido de Amônio, Hidróxido de Estanho II, Hidróxido de Sódio e Hidróxido de Cobre II. Sabendo-se que ácidos reagem com bases formando sal e água, assinale a alternativa que apresenta, na ordem correta, os sais formados em cada reação:

- Sulfeto de Amônio, Perclorato de Estanho II, Sulfeto de Sódio e Nitreto de Cobre II
- Sulfeto de Amônio, Perclorato de Estanho II, Sulfeto de Sódio e Nitrato de Cobre II
- Sulfato de Amônio, Cloreto de Estanho II, Sulfeto de Sódio e Nitrito de Cobre II
- Sulfato de Amônio, Hipoclorito de Estanho II, Sulfato de Sódio e Nitrato de Cobre II
- Sulfeto de Amônio; Clorato de Estanho II, Sulfeto de Sódio e Nitrito de Cobre II

56 Observe a sequência de reações abaixo:



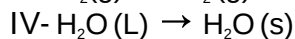
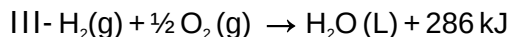
Analisando-se o conjunto de reações acima e considerando-se que X e Y são monoatômicos, é correto afirmar que

- X é um metal alcalino, e NaY, um composto iônico.
- o elétron mais energético de X^+ apresenta configuração np^1 e Y é um calcogênio.
- XO é um óxido com comportamento ácido semelhante a SO_2 e CO_2 .
- a Eq. 3 representa uma reação redox onde Y_2 é o agente redutor e o oxidante.
- XSO_4 e NaY são sais com elevada solubilidade em água.

57 Analise as informações e identifique a alternativa que corresponde, respectivamente, a cada tipo de fenômeno:

I- Combustão da madeira

II- Fusão do ferro



- Exotérmico, endotérmico, endotérmico e exotérmico.
- Exotérmico, endotérmico, exotérmico e exotérmico.
- Endotérmico, endotérmico, exotérmico e exotérmico.
- Endotérmico, exotérmico, endotérmico e exotérmico.
- Endotérmico, exotérmico, endotérmico e endotérmico.

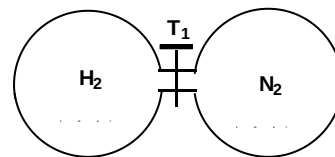
58 Abaixo, encontra-se um sistema de dois balões interconectados, utilizado para síntese de amônia conforme a reação a seguir



São apresentadas as seguintes informações:

I- O catalisador da reação é uma preparação de ferro ativado.

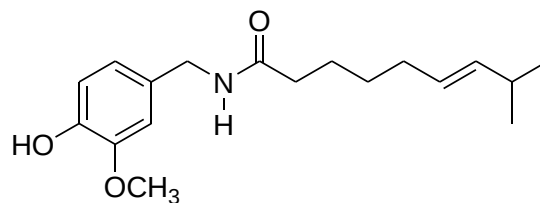
II- K a 400K = 41; K a 800K = 0,278



Considerando-se as informações acima e após a abertura da válvula T1 pode-se esperar que

- um experimento semelhante, porém conduzido na ausência de catalisador, leva a uma diminuição da constante de equilíbrio da reação.
- aumentando-se a pressão externa sobre o sistema diminui a concentração de NH_3 no equilíbrio.
- diminuindo-se a temperatura do sistema há um deslocamento do equilíbrio da reação para a síntese de NH_3 .
- duplicando-se a quantidade de reagentes a velocidade de síntese de NH_3 é quadruplicada.
- o rendimento máximo, considerando 100% de conversão em NH_3 , é de 0,33 moles.

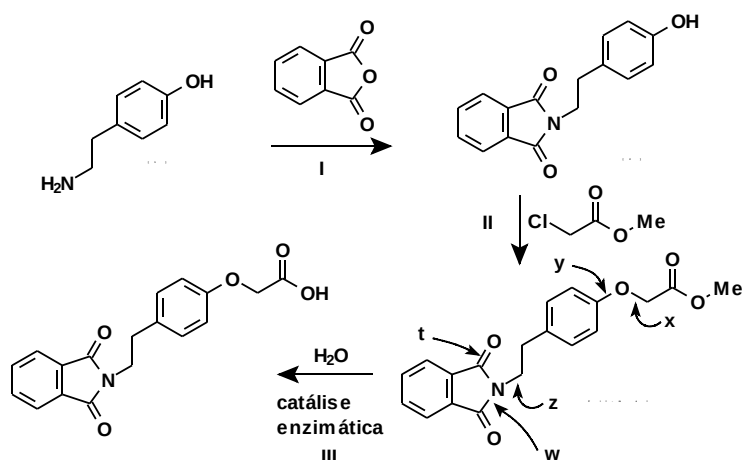
59 O princípio ativo das pimentas, de sabor peculiar, é a capsaicina, com a seguinte fórmula estrutural:



Do conjunto de afirmativas abaixo, a única que está incorreta é:

- Apresenta grupos funcionais: fenol, éter e amida.
- Apresenta dois isômeros geométricos.
- Apresenta 5 ligações π (p-p).
- Possui apenas um carbono assimétrico.
- Apresenta fórmula molecular $\text{C}_{18}\text{H}_{27}\text{NO}_3$.

60 A figura abaixo representa uma seqüência de reações de obtenção do LASSBio 482, um novo protótipo de droga com potencial antiasmático que tem como característica funcional a presença de uma ligação ftalimida em sua estrutura.



A novidade nessa estratégia sintética é a utilização de uma lipase na etapa III, sobre o composto Fit-met uma vez que a utilização de catálise química convencional (básica ou ácida) leva também à hidrólise de outras ligações da molécula. As ligações x, y, t, w e z identificam ligações polarizadas do tipo C-O ou C-N.

Sobre este esquema é incorreto afirmar que:

- Os carbonos que fazem parte das ligações t, w, x, y e z apresentam hibridização sp^2 .
- [1] é um isômero funcional da 4-etoxi-anilina ($C_8H_{11}NO$).
- A etapa II introduz uma função éter no Fit-met.
- A enzima utilizada na etapa III comporta-se como um catalisador seletivo para quebrar uma ligação da função éster do Fit-met.
- A etapa I descreve a reação de um anidrido de ácido carboxílico com uma amina primária.

ESPAÇO PARA CÁCULOS

Redação

LEMBRETES

- ☉ Focalize um único tema, de livre escolha, e construa o seu texto com clareza, coerência e correção, defendendo o seu ponto de vista com idéias bem organizadas.
- ☉ Não esqueça que o seu texto tem um leitor, um destinatário.
- ☉ Não se esqueça de dar um título à sua redação, coerente com a temática escolhida.
- ☉ Numere o título de sua redação de acordo com a temática escolhida.
- ☉ Recomenda-se uma extensão entre 20 e 30 linhas.
- ☉ Recomenda-se também rascunhar o texto previamente, para só depois passá-lo a limpo, com caneta, na folha específica.
- ☉ A letra deve ser bem legível.

TEMA 1

Na era da informática, sob a alegação de medida de segurança, as pessoas estão sendo levadas a abrir mão do direito à privacidade. Constantemente, estão sendo filmadas. Há câmeras na maioria das cidades e nos mais variados lugares. Assim, frente a um “Sorria, você está sendo filmado”, nada podem fazer. É importante destacar ainda que os meios para captar dados, estes com valor moral e patrimonial, tornaram-se mais ardilosos. Uma empresa, por exemplo, capta dados e pode repassá-los a outras empresas. Também, os “spams” são exemplos da perda do direito à privacidade.

✍ Elabore, pois, um texto dissertativo que aborde o seguinte tema: O direito à privacidade na era da informática.

TEMA 2

Estatísticas revelam que a maioria das pessoas não tem o hábito de economizar, de garantir uma poupança para o momento da aposentadoria, por exemplo. Prova disso é o elevado número de pessoas que recorrem a cheques especiais ou a cartões de crédito, mesmo informadas sobre os juros exorbitantes a serem pagos por tais facilidades. Pode-se afirmar que essa ausência do hábito de poupar resulta do fato de as pessoas, em geral, não terem tido orientação, nem através da família, nem através da escola, sobre educação financeira.

✍ Elabore, então, um texto respondendo à seguinte pergunta: Você acha que a educação financeira deve ser propiciada pela família e/ou pela escola, ou, ao contrário, é algo que o indivíduo aprende, ou não, no dia-a-dia, quando assume sua independência financeira?

TEMA 3

Felicidade é o objetivo de cada pessoa. Com efeito, vivemos para ser felizes. A concepção de felicidade varia, no entanto, de uma pessoa para outra e, conseqüentemente, variam também as condições para alguém ser feliz. E, na sua opinião, o que é preciso para ser feliz?

✍ Elabore, pois, um texto dissertativo respondendo a essa pergunta.

01
02
03
04
05
06
07
08
09
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30

RASCUNHO

ESPAÇO PARA CÁLCULOS

TABELA PERIÓDICA E SEUS ELEMENTOS

1	NÚMERO ATÔMICO	SÍMBOLO	NOME	PESO ATÔMICO
1	1.00794	H	HIDRÓGENO	
2	4.002602	He	HELIUM	
3	6.941	Li	LÍTIO	
4	9.012182	Be	BÉRIUM	
5	10.811	B	BÓRIO	
6	12.0107	C	CARBONO	
7	14.00674	N	NITROGÊNIO	
8	15.9994	O	OXIGÊNIO	
9	18.9984132	F	FLUOR	
10	20.1797	Ne	NEÔNIO	
11	22.98977	Na	SÓDIO	
12	24.305	Mg	MAGNÉSIO	
13	26.981538	Al	ALUMÍNIO	
14	28.0855	Si	SILÍCIO	
15	30.973762	P	FÓSFORO	
16	32.066	S	ENXOFRE	
17	35.4527	Cl	CLORO	
18	39.948	Ar	ARGÔNIO	
19	39.0983	K	POTÁSSIO	
20	40.078	Ca	CÁLCIO	
21	44.95591	Sc	ESCÂNDIO	
22	47.867	Ti	TÍTÂNIO	
23	50.9415	V	VANÁDIO	
24	51.9961	Cr	CROMO	
25	54.938049	Mn	MANGANÊS	
26	55.845	Fe	FÉRRICO	
27	58.9332	Co	COBALTO	
28	58.6934	Ni	NÍQUEL	
29	63.546	Cu	COBRE	
30	65.39	Zn	ZINCO	
31	69.723	Ga	GÁLIO	
32	72.61	Ge	GERMÂNIO	
33	74.9216	As	ARSENÍO	
34	78.96	Se	SELÊNIO	
35	79.904	Br	BROMO	
36	83.8	Kr	CRÍPTON	
37	85.4678	Rb	RUBÍDIO	
38	87.62	Sr	ESTRÔNCIO	
39	88.90585	Y	ÍTRIO	
40	91.224	Zr	ZIRCONÍO	
41	92.90638	Nb	NÍBEO	
42	95.94	Mo	MOLIBDÊNIO	
43	(98)	Tc	TECNÍCIO	
44	101.07	Ru	RUTÊNIO	
45	102.9055	Rh	RÓDIO	
46	106.42	Pd	PALÁDIO	
47	107.8682	Ag	PRATA	
48	112.411	Cd	CÁDmio	
49	114.818	In	ÍNDIO	
50	118.71	Sn	ESTÂNCIO	
51	121.76	Sb	ANTIMÔNIO	
52	127.6	Te	TELÚRIO	
53	126.90447	I	ÍOIO	
54	131.29	Xe	XENÔNIO	
55	132.90545	Cs	CÉSIO	
56	137.127	Ba	BÁRIO	
57	138.9055	La	LANTÂNIO	
58	140.116	Ce	CÉRIO	
59	140.90765	Pr	PRASEODÍMIO	
60	144.24	Nd	NEODÍMIO	
61	(145)	Pm	PRÔMÉCIO	
62	150.36	Sm	SAMÁRIO	
63	151.964	Eu	EURÓPIO	
64	157.25	Gd	GADOLÍNIO	
65	158.92334	Tb	TÉRBIO	
66	162.5	Dy	DISPRÓCIO	
67	164.93032	Ho	HÓLÍMIO	
68	167.26	Er	ÉRBIO	
69	168.93421	Tm	TÚLIO	
70	173.04	Yb	ÍTERBIO	
71	174.967	Lu	LÚTÉCIO	
72	175.94186	Hf	HÁFÂNIO	
73	180.9479	Ta	TÂNTALO	
74	183.84	W	TUNGSTÊNIO	
75	186.207	Re	RÊNIO	
76	190.23	Os	ÓSMIO	
77	192.217	Ir	ÍRIDIO	
78	195.078	Pt	PLATINA	
79	196.96655	Au	OURIO	
80	200.59	Hg	MERCÚRIO	
81	204.3833	Tl	TÁLIO	
82	207.2	Pb	CHUMBO	
83	208.98038	Bi	BISMUTO	
84	(210)	Po	POLÔNIO	
85	(210)	At	ASTÁTO	
86	(222)	Rn	RÁDÍO	
87	(223)	Fr	FRÂNCIO	
88	(226)	Ra	RÁDIO	
89	(227)	Ac	ACTÍNIO	
90	(232.0381)	Th	TÓRIO	
91	(231.03588)	Pa	PROTÁCTÍNIO	
92	(238.0289)	U	URÂNIO	
93	(237)	Np	NEPTÚNIO	
94	(244)	Pu	PLÚTÔNIO	
95	(243)	Am	AMÉRICIO	
96	(247)	Cm	CÚRIO	
97	(247)	Bk	BERQUÉLIO	
98	(251)	Cf	CÁLFÓRNIO	
99	(252)	Es	ESTATÍNIO	
100	(257)	Fm	FÉRMIO	
101	(258)	Md	MENDELÉVIO	
102	(259)	No	NOBÉLIO	
103	(262)	Lr	LAURÊNCIO	

() = ESTIMATIVA

58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71
Ce	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu
90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103
Th	Pa	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Md	No	Lr
232.0381	231.03588	238.0289	(237)	(244)	(243)	(247)	(247)	(251)	(252)	(257)	(258)	(259)	(262)

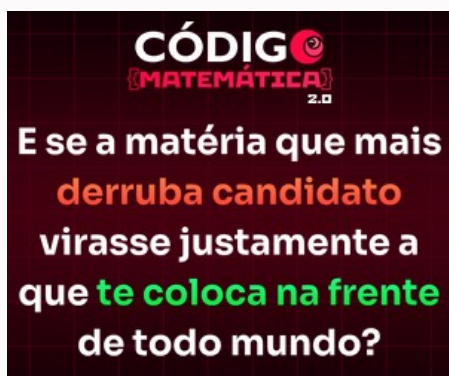


Av. Independência, 2293 - CEP 96815-900 - Cxs. Postais 188 e 236
Fone: 51-3717-7300 - Fax: 51-3717-1855
Santa Cruz do Sul - RS
E-mail: info@unisc.br - Homepage: www.unisc.br

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

