

NOME DO CANDIDATO:

Nº da inscrição:



PROVA ÚNICA INVERNO 2015

Caro candidato! Obrigado por escolher nossa Instituição. Bem-vindo ao Vestibular de Inverno Unisc.

INSTRUÇÕES

- ↪ Verifique se seu nome está grafado corretamente no Cartão de Respostas e não esqueça de assiná-lo.
- ↪ Verifique se o código que consta na folha de Redação é o mesmo que consta no Cartão de Respostas. Lembre-se de que, para preservar o anonimato, seu nome não consta na folha de Redação que não pode ser assinada e nem substituída.
- ↪ Este Caderno de Questões possui 24 páginas. Verifique se a paginação está correta. A prova é constituída de 60 questões, distribuídas da seguinte forma: 6 questões de Língua Portuguesa, 6 questões de Literatura, 6 questões de Língua Estrangeira, 6 questões de História, 6 questões de Geografia, 3 questões de Filosofia, 3 questões de Sociologia, 6 questões de Matemática, 6 questões de Física, 6 questões de Biologia e 6 questões de Química. Há, também, três propostas temáticas para a Redação, o que pode ser verificado na página 22.
- ↪ Neste Caderno de Questões encontram-se diferentes provas de Língua Estrangeira. Marque sua opção no Cartão de Respostas. Se não o fizer, a opção será automaticamente definida como Língua Inglesa. Do nº 13 ao nº 18 devem ser marcadas as respostas correspondentes à opção de Língua Estrangeira que você assinalou.
- ↪ Leia atentamente cada questão e escolha a alternativa que responde adequadamente a cada uma delas. Marque sua resposta no Cartão de Respostas, com caneta esferográfica de tinta azul ou preta, cobrindo **todo** o espaço correspondente à letra a ser assinalada, conforme este modelo:

I	A	●	C	D	E
---	---	---	---	---	---

, pois se a marcação estiver fora desse padrão a leitora óptica poderá não registrar a resposta, prejudicando assim seu desempenho. A leitora óptica não registrará as respostas em que houver falta de nitidez e/ou marcação de mais de uma letra.
- ↪ O Cartão de Respostas não pode ser dobrado, amassado ou rasurado. Nada deve ser escrito ou registrado fora dos locais destinados às respostas, exceto sua assinatura. Preencha-o com cuidado, pois ele não poderá ser substituído.
- ↪ Ao terminar a prova, entregue aos fiscais o **Cartão de Respostas**, a **folha de Redação** e este **Caderno de Questões**.
- ↪ O gabarito oficial será disponibilizado no *site* (www.unisc.br) às **19h30min** do **dia 20 de junho de 2015**.
- ↪ A lista dos classificados será disponibilizada no *site* (www.unisc.br) e para os meios de comunicação, a partir das **20 horas** do **dia 23 de junho de 2015**.
- ↪ Você dispõe de **5 horas** para fazer esta prova.

Boa Prova!

O PERIGO DE UMA ÚNICA HISTÓRIA

Marcos Rolim

Você conhece Chimamanda Ngozi Adichie? Se não conhece, permita que eu a apresente. Chimamanda (38 anos) é uma escritora nigeriana de excepcional qualidade. Seus trabalhos já receberam traduções em mais de 30 idiomas e três dos seus romances (*Americanah*, *Hibisco Roxo* e *Meio Sol Amarelo*) foram lançados no Brasil pela Companhia das Letras. Ela foi uma das convidadas do projeto *TED ideas worth spreading*, uma iniciativa global de promoção de palestras curtas, não mais que 18 minutos, com pessoas que realmente têm algo importante a dizer. Em 2009, Chimamanda falou no TED sobre *Os perigos de uma única história*.

O que ela conta é que, ainda criança, lia muitas histórias britânicas e americanas. Por isso, seus textos infantis eram povoados por personagens loiras, que comiam maçãs, brincavam na neve e que se alegravam quando o sol aparecia. Assim, apesar de viver na Nigéria, um lugar onde as pessoas são quase todas negras como ela, onde se come manga e não há surpresas com o sol, os livros haviam produzido uma realidade imaginária na criança, mais forte que seu próprio mundo. Chimamanda conclui que isto demonstra o quanto somos vulneráveis a uma história.

Quando ela encontrou os primeiros romances africanos, percebeu que pessoas com a pele cor de chocolate e com cabelos que não permitiam formar rabos-de-cavalo também poderiam ser personagens literários. Os autores africanos, diz ela, a salvaram de ter uma única história sobre a literatura. Chimamanda conta que nasceu em uma família de classe média e que havia uma empregada doméstica na casa de seus pais. E também um menino de nome Fide, o filho da empregada. Só o que lhe disseram sobre Fide é que ele era muito pobre e que era preciso mandar roupas e alimentos para sua família.

Aos oito anos, Chimamanda acompanhou sua mãe em uma visita à aldeia próxima onde Fide morava. Então, a mãe do menino mostrou uma linda peça de artesanato, feita pelo irmão de Fide. O fato impressionou Chimamanda, porque ela nunca poderia imaginar que alguém em uma família tão pobre pudesse criar algo. A única história que havia ouvido a respeito deles a impedia de vê-los para além da pobreza. Aos 19 anos, ela voltou a pensar sobre isso quando foi estudar nos EUA. A colega de quarto dela, uma americana, ficou chocada quando percebeu que Chimamanda tinha um inglês perfeito e quis saber onde ela tinha aprendido. A moça ficou surpresa ao ser informada que o inglês é o idioma oficial da Nigéria. Então, perguntou se Chimamanda poderia lhe mostrar uma “música tribal”, ficando desapontada quando ela disse que curtiá Mariah Carey. A americana também presumiu que Chimamanda não saberia como usar o fogão. Antes de conhecê-la, ela sentia pena da “pobre nigeriana”, porque tinha uma única história sobre a África. Nesta única história, não havia a possibilidade de uma africana ser, em muitas coisas, bem parecida com uma americana.

A palestra é genial e espero ter despertado sua curiosidade para assisti-la. O tema se presta a uma reflexão sobre a realidade brasileira. Até que ponto não estamos todos superlotados de histórias únicas? Até que ponto a dignidade das pessoas não tem sido subtraída pela repetição insistente de estereótipos? Pensem, por exemplo, nos contenciosos políticos em curso e nos seus principais protagonistas. Quantas histórias temos de cada um deles? Quantas, além da única que nos contaram? Agora lancem um olhar sobre grupos humanos específicos como, por exemplo, os nordestinos, ou os presos, ou os homossexuais, ou os índios. Quantas são as histórias que nos foram contadas sobre eles? Não seriam as pessoas destes grupos tão diferentes entre si quanto são todas as demais não inseridas em grupo algum? Os significados que portamos a respeito destes e de outros grupos não são exatamente aqueles que nos têm sido oferecidos pela mídia? Não seria esta a forma mais efetiva e radical do exercício do poder nas sociedades contemporâneas? Regrar o mundo de acordo com o que penso dele, de tal forma que os demais imaginem que as noções que compartilham são de fato suas e não exatamente aquelas que eu produzi. Não seria este, afinal, o crime perfeito?

Língua Portuguesa

1 A forma diferente de iniciar o texto, fugindo de uma tradicional introdução,

I – produz certa dificuldade para compreender sobre o que aborda o texto.

II – utiliza o exemplo específico como estratégia para a leitura, levando o leitor a conhecer melhor esse assunto e suas implicações.

III – enfraquece a força argumentativa, uma vez que se constrói a partir de um caso que não é emblemático, tampouco pode ser usado como generalização ou de forma paradigmática.

IV – demonstra claramente o risco de utilização de estrangeirismos, numa descaracterização da língua pátria, criando dificuldade de compreensão no parágrafo.

Assinale a alternativa que avalia corretamente as afirmativas.

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

2 A coesão de um texto pode ser garantida por estratégias de repetição, retomada e referência de um item lexical citado em um enunciado A ou B e, assim, sucessivamente. Quanto ao emprego de **a** (linha 1), **seus** (linhas 2 e 3), **Ela** (linha 4), podemos dizer que constituem

- a) estratégias comuns que empobrecem o texto.
- b) um processo de pronominalização que garante a estrutura coesiva do texto.
- c) recursos que seriam representados, de forma mais adequada, com o emprego de outros itens lexicais que poderiam assumir o papel de sinônimos no texto.
- d) opções que funcionariam de forma mais eficiente caso fossem substituídos, respectivamente, por: “permita que eu apresente você a ela”; “os trabalhos dela”; “três dos romances da mesma”; “A escritora”.
- e) formas presas ao modelo de estrutura coesiva e não podem ser substituídas por outro recurso.

3 Considere as proposições a seguir e, logo após, escolha a alternativa que preenche adequadamente os parênteses, de cima para baixo, com **(V)** para verdadeiro e **(F)** para falso.

- () **Por isso** (linha 8) pode ser substituído por – **Em virtude disso**, sem prejuízo ao sentido.
- () **Assim** (linha 10) tem como papel retomar e resumir conteúdos já enunciados, podendo ser substituído de forma competente por **Por essa razão**.
- () **Quando ela encontrou** (linha 14) pode ser substituído por **Ao encontrar**, sem alteração do sentido original.
- () **O fato** (linhas 22 e 23) poderia ser substituído, sem prejuízo ao sentido, por **Tal talento**.

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

4 Os vocábulos **chocada** (linha 26), **surpresa** (linha 27), **desapontada** (linha 29),

() foram empregados apenas para qualificar as reações da americana.

() além de qualificarem as reações, constituem também um certo juízo de valor quanto às atitudes da estudante americana que assumira uma outra verdade antes de conhecer de fato a jovem africana e a sua realidade.

() podem ser substituídos, sem prejuízo ao sentido, na ordem em que aparecem, por **indignada**, **incrédula** e **resignada**.

Assinale a alternativa que preenche adequadamente os parênteses, de cima para baixo, com **(V)** para verdadeiro e **(F)** para falso.

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

5 Em **superlotados de histórias únicas** (linhas 34 e 35), **(12)** percebemos um emprego metafórico da linguagem. **(09)** existe a possibilidade de substituição por **sufocados por histórias únicas**, sem prejuízo ao sentido.

(10) **superlotados** pode ser substituído por **povoados** sem alteração no sentido original.

(08) a expressão **histórias únicas** pode ser representada, com a mesma força discursiva, por **verdades anacrônicas**.

A resposta correta produz o seguinte resultado pela soma dos itens:

- a) 27.
- b) 29.
- c) 19.
- d) 21.
- e) 18.

6 No último parágrafo do texto,

I – percebemos que o exemplo da jovem africana com sua história foi empregado como recurso discursivo para levar o leitor a perceber o jogo maniqueísta da produção de uma única verdade, de uma única percepção da história.

II – o exercício do poder está marcado pela criação de histórias únicas, a partir de pontos de vista e verdades unilaterais.

III – segundo a posição defendida, o crime perfeito seria levar o outro a crer nas verdades que a reflexão isenta edificou.

IV – a construção de uma forma de ver o mundo por um único prisma, através de uma única realidade, constitui, na forma discursiva apresentada, o crime que não é percebido como tal.

Assinale a alternativa correta.

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

Literatura

7 Assinale a alternativa **incorreta**.

- a) A primeira geração do Modernismo teve um papel relevante na introdução das vanguardas estéticas europeias no Brasil.
- b) Cruz e Sousa é um dos principais representantes do Simbolismo na literatura brasileira.
- c) Embora tenham ocorrido no mesmo período, o Naturalismo e o Realismo apresentavam algumas diferenças em termos de estética literária.
- d) O Parnasianismo tinha, como uma de suas principais características, a busca pelo máximo rigor formal nos versos.
- e) A presença de temas inspirados na Antiguidade Grega é uma das principais características da literatura barroca brasileira.

8 Leia atentamente as afirmativas a seguir e assinale (V) para verdadeira e (F) para falsa.

- () A Carta escrita por Pero Vaz de Caminha é considerada o primeiro texto produzido em território brasileiro.
- () Gonçalves Dias é um dos principais nomes do chamado condorismo no Brasil, sendo o poema “Navio negreiro” uma de suas obras mais importantes.
- () O livro *Os sertões*, de Euclides da Cunha, pode ser considerado uma obra representativa do chamado Pré-modernismo brasileiro.
- () Uma das características mais marcantes da obra de Carlos Drummond de Andrade é o lirismo idealizado de seus versos, que faz com que esse poeta seja considerado um dos grandes nomes do Romantismo no Brasil.
- () Guimarães Rosa é um dos escritores mais significativos da terceira geração do Modernismo brasileiro.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo.

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

9 Leia atentamente o trecho a seguir, do conto *A cartomante*, e, depois, assinale a alternativa correta a respeito das obras de Machado de Assis.

“Vilela, Camilo e Rita, três nomes, uma aventura, e nenhuma explicação das origens. Vamos a ela. Os dois primeiros eram amigos de infância. Vilela seguiu a carreira de magistrado. Camilo entrou no funcionalismo, contra a vontade do pai, que queria vê-lo médico; mas o pai morreu, e Camilo preferiu não ser nada, até que a mãe lhe arranhou um emprego público. No princípio de 1869, voltou Vilela da província, onde casara com uma dama formosa e

tonta; abandonou a magistratura e veio abrir banca de advogado. (...) Camilo quis sinceramente fugir, mas já não pôde. Rita como uma serpente, foi-se acercando dele, envolveu-o todo, fez-lhe estalar os ossos num espasmo, e pingou-lhe o veneno na boca. Ele ficou atordoado e subjugado. Vexame, sustos, remorsos, desejos, tudo sentiu de mistura; mas a batalha foi curta e a vitória delirante. Adeus, escrúpulos! Não tardou que o sapato se acomodasse ao pé, e aí foram ambos, estrada fora, braços dados, pisando folgadoamente por cima de ervas e pedregulhos, sem padecer nada mais que algumas saudades, quando estavam ausentes um do outro. A confiança e estima de Vilela continuavam a ser as mesmas.”

(ASSIS, Joaquim Maria Machado de. *A cartomante*. In: _____. *Contos escolhidos*. São Paulo: Martin Claret, 2001, p. 53-55)

- a) No trecho, é possível identificar uma visão idealizada do amor, o que faz de Machado de Assis um dos principais autores do Romantismo.
- b) O tom bucólico da narrativa permite identificar este conto como pertencente ao Arcadismo brasileiro.
- c) As figuras femininas envolvidas em triângulos amorosos estão presentes não só em contos, mas também em romances de Machado, como é o caso de Capitu, personagem de *Dom Casmurro*.
- d) Percebe-se claramente o pessimismo do narrador, traço que confirma Machado de Assis como um importante autor da chamada geração Mal do Século.
- e) Todas as alternativas anteriores estão incorretas.

10 Considere as afirmativas abaixo, a respeito de José de Alencar.

- I – Seu romance *O Guarani* é uma das obras mais importantes do indianismo brasileiro.
- II – A obra *Lucíola* inaugurou o Realismo no Brasil.
- III – *O sertanejo* é uma das obras do autor a tratar da temática regionalista.
- IV – Em *Escrava Isaura*, José de Alencar antecipa, na literatura, a discussão promovida pelo movimento abolicionista.

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) Somente as afirmativas I e IV estão corretas.
- e) Somente as afirmativas II e IV estão corretas.

11 Leia atentamente o trecho a seguir, retirado da obra *Netto perde sua alma*, de Tabajara Ruas.

“Netto ficou olhando a umidade no forro, os reflexos da água. O sargento ficou olhando as mãos. Três fantasmas de noivas flutuavam no ar.

Netto se mexeu com esforço, sentou na cama. Os pés brancos e finos surgiram do camisolão e ficaram pendurados, rentes ao chão.

Netto agarrou dois grandes travesseiros e estendeu-os para o sargento.

- Vamos cumprir nossa obrigação.

O sargento Caldeira apanhou os travesseiros, apertou-os contra o peito. Netto estava cada vez mais pálido.

- Eu não tenho força para mais nada, sargento, estou imprestável.

- Vosmecê pode agarrar as pernas dele, general.

Deram a volta na cama e aproximaram-se do enorme vulto do major Ramírez. As sombras dos dois homens ocuparam as paredes brancas. A chuva aumentou nesse momento. Ficaram olhando o major Ramírez respirar.”

(RUAS, Tabajara. *Netto perde sua alma*. 2. ed. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1995, p. 149-150)

A partir da interpretação do trecho apresentado, assinale a alternativa **incorreta**.

- a) Trata-se de uma narrativa em primeira pessoa, na qual o general Netto relata seus últimos momentos de vida em um hospital.
- b) Pode-se dizer que a forma lenta e detalhada como a narrativa é construída contribui para dar tensão ao episódio.
- c) Os elementos espaciais e a descrição do ambiente são determinantes para dar o clima à cena apresentada.
- d) Os diálogos revelam que Netto e Caldeira possuem uma amizade que diminui o distanciamento imposto pela hierarquia militar.
- e) No trecho, observa-se o uso do discurso direto.

12 Leia atentamente o poema *Auto-retrato falado*, de Manoel de Barros e, depois, analise as afirmativas a seguir.

“Venho de um Cuiabá de garimpos e de ruelas [entortadas.

Meu pai teve uma venda no Beco da Marinha, onde [nasci.

Me criei no Pantanal de Corumbá entre bichos do [chão, aves, pessoas humildes, árvores e rios.

Aprecio viver em lugares decadentes por gosto de [estar entre pedras e lagartos.

Já publiquei 10 livros de poesia: ao publicá-los me [sinto meio desonrado e fujo para o Pantanal onde [sou abençoado a garças.

Me procurei a vida inteira e não me achei — pelo que fui salvo.

Não estou na sarjeta porque herdei uma fazenda de [gado.

Os bois me recriam.

Agora eu sou tão ocaso!

Estou na categoria de sofrer do moral porque só faço coisas inúteis.

No meu morrer tem uma dor de árvore.”

(BARROS, Manoel de. *O livro das ignoranças*. 4. ed. Rio de Janeiro: Record, 1997, p. 103)

- I – Os versos de *Auto-retrato falado* apontam para uma identificação profunda entre o eu lírico e a natureza.
- II – Nos versos apresentados, observa-se a reelaboração do espaço regional como um espaço de memória afetiva.
- III – Pode-se dizer que a voz que se manifesta em *Auto-retrato falado* é de um sujeito que faz uma espécie de balanço do que viveu.

Assinale a alternativa correta.

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

Língua Inglesa

HUNDREDS LEAVE SOUTH AFRICA AFTER ANTI-IMMIGRANT VIOLENCE

JOHANNESBURG (AP) — Worried about **their** safety, hundreds of African immigrants headed out of South Africa in buses on Monday following deadly attacks on foreign-owned shops.

South Africa's anti-immigrant attacks have angered many across the continent. South African diplomats in at least two other African countries reported threats of reprisal attacks because of the violence at home. The outbreak of violence in South Africa against immigrants has **tarnished** the reputation of a country that has one of the biggest economies on the continent and has been a destination for people seeking opportunity and an escape from turbulence elsewhere in Africa. (A) South Africa was also dubbed the "rainbow nation" for its relatively peaceful transition to democracy after the end of white racist rule in 1994.

Now the government is struggling to contain negative **fallout** from attacks on immigrants in some areas of Durban and Johannesburg that killed seven people since the end of March. Activists in some African countries organized protests and called for a boycott of South African goods, as South Africa is a powerful trading partner in the region. (B)

The South African government should be "less reactive and more proactive" in dealing with tensions over immigrants and the country should "be a bit more humble" about **its** aspirations as a continental leader, said Prof. Chris Landsberg, an African diplomacy and foreign policy expert at the University of Johannesburg. "We are in denial," Landsberg said.

President Jacob Zuma postponed a ceremony in which the country's highest official honor is bestowed on South Africans and foreigners who have contributed to South Africa, his office said. The event will be postponed so South Africa can mourn the victims of the anti-immigrant violence, including three South Africans and four foreigners, it was said.

In Malawi, Information Minister Kondwani Nankhumwa said six buses carrying 390 Malawians from Durban were heading to Malawi. Isaac Moyo, Zimbabwe's ambassador to South Africa said about 400 Zimbabweans were also heading home from South Africa.

Louis Lulu Mnguni, South Africa's top diplomat in Nigeria, said his Lagos mission has warned South African citizens in Nigeria "to exercise vigilance and limit their movements" following threats of reprisal attacks. (C)

The attacks in South Africa stem from a perception that immigrants, many from other African countries, are taking jobs at the expense of South Africans in a country with high unemployment. Many people have entered South Africa illegally, though the government has said a large number of immigrants are working legally and contributing to economic development.

The violence recalls similar unrest in South Africa in 2008 in **which** 60 people died. (D) In January this year, four people died during **looting** of foreign-owned shops in areas of Johannesburg.

The violence is particularly unfortunate because other African nations provided shelter and other aid to South African activists during the battle against white minority rule, said Xingwana, the South African diplomat in Ghana. (E) "The young people have forgotten the contribution of African countries to South Africa's fight against Apartheid and need to be educated on this", she said.

Adapted from: Hundreds Leave South Africa After Anti-immigrant Violence. Available at: <<http://www.apnewsarchive.com/2015/Hundreds-of-immigrants-leave-South-Africa-in-buses-after-deadly-attacks-on-foreign-owned-shops/id-2524160229cb400cadf2ec02ce14b934>>. Accessed on April 20th, 2015.

13 Look at the five letters (A, B, C, D and E) that indicate where the sentence below could be added to the passage.

"Similarly, security was increased at the South African High Commission in Accra, Ghana after telephoned threats", said Lulama Xingwana, the high commissioner.

According to the context, where would the above sentence best fit?

- a) Option (A).
- b) Option (B).
- c) Option (C).
- d) Option (D).
- e) Option (E).

14 Consider the statements about the text:

I – South Africans who live abroad have been victims of violence due to their fellow citizens' rage towards immigrants.

II – Some South Africans have accused immigrants of taking jobs and opportunities away from them in a country with high unemployment.

III – The current anti-foreigner violence in South Africa is an unprecedented event in the history of the country.

IV – During the Apartheid African nations provided support to South African activists.

Which alternative contains the correct statement(s)?

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

15 The author mentions all of the following as consequence of the recent deadly attacks on foreigners in South Africa **except**:

- a) Violence threat against South African citizens.
- b) South African diplomats' reaction.
- c) Safety concerns.
- d) Lack of knowledge concerning the history of South Africa.
- e) Harm to the leading position of South Africa among African nations.

16 Select the alternative that has adequate synonyms to the words **tarnished** (line 10), **fallout** (line 19), and **looting** (line 63) as used in the text.

- a) commended – consequence – sacking.
- b) blemished – outcome – plundering.
- c) tainted – decay – array.
- d) mended – environment – destruction.
- e) deranged – situation – raising.

17 Where in the passage does the author provide a term for **revenge**?

- a) Line 2.
- b) Line 24.
- c) Line 36.
- d) Line 52.
- e) Line 60.

18 Select the alternative that presents the words or phrases to which **their** (line 2), **its** (line 29), **which** (line 62) refer.

- a) “hundreds of African immigrants” (line 2) – “the country” (line 28) – “unrest in South Africa in 2008” (lines 61 and 62).
- b) “foreign-owned shops” (line 4) – “aspirations as a continental leader” (lines 29 and 30) – “The violence recalls” (line 61).
- c) “South Africa’s anti-immigrant attacks” (line 5) – “the country” (line 28) – “foreign-owned shops in areas of Johannesburg” (line 64).
- d) “South African diplomats” (lines 6 and 7) – “aspirations as a continental leader” (lines 29 and 30) – “The violence recalls” (line 61).
- e) “foreign-owned shops” (line 4) – “tensions over immigrants” (line 28) – “unrest in South Africa in 2008” (lines 61 and 62).

Língua Espanhola

Sonó que estaba preso

Mario Benedetti

Aquel preso sonó que estaba preso. Con matices, claro, con diferencias. Por ejemplo, en la pared del sueño había un afiche de París; en la pared real sólo había una oscura mancha de humedad. En el piso del sueño corría una lagartija; desde el suelo verdadero lo miraba una rata.

El preso sonó que estaba preso. Alguien le daba masajes en la espalda y él empezaba a sentirse mejor. No podía ver quién era, pero estaba seguro de que se trataba de su madre, que en eso era experta. Por el amplio ventanal entraba el sol mañanero y él lo recibía como una señal de libertad. Cuando abrió los ojos no había sol. El ventanuco con barrotes daba a otro muro de sombra.

El preso sonó que estaba preso. Que tenía sed y bebía abundante agua helada. Y el agua le brotaba por los ojos en forma de llanto. Cuando despertó, los ojos estaban secos. A esas alturas el preso decidió que era mejor soñar que estaba preso. Cerró los ojos y se vio con un retrato de Milagros entre las manos, pero él quería a Milagros en persona, con una sonrisa amplia y un camisón celeste. No quería despertar-se, pero se despertó y no había nadie, ni foto ni Milagros ni camisón celeste.

El preso sonó que estaba preso. Su madre había cesado los masajes, entre otras cosas porque hacía años que había muerto. Milagros le decía adiós desde un parque pero en la celda no había parque, de manera que, incluso dentro del sueño, tuvo conciencia de que estaba soñando. Cuando abrió los ojos, el camastro de siempre le transmitió un frío insoportable. Intentó calentar sus manos con el aliento, pero no podía respirar. Allá, en el rincón, la rata lo seguía mirando.

No tenía radio ni reloj ni libros ni lápiz ni cuaderno. A veces cantaba bajito, pero cada vez recordaba menos canciones. De niño también había aprendido algunas oraciones que le había enseñado la abuela. Pero ahora ¿a quién le iba a rezar?

Después de incontables sueños, una tarde un guardia le ordenó levantarse, porque le habían concedido la libertad. A la salida no lo esperaba nadie. Empezó a caminar. Caminó como dos días, durmiendo al borde del camino o entre los árboles. Cuando por fin llegó a casa de su hermana, ella casi se desmayó por la sorpresa. Estuvieron abrazados como diez minutos. Después de llorar un rato, ella le preguntó qué pensaba hacer. Por ahora, una ducha y dormir, estoy francamente reventado. Después de la ducha, ella lo llevó hasta un altillo, donde había una cama. No un camastro inmundo, sino una cama limpia, blanda y decente. Durmió más de doce horas de un tirón. Curiosamente, durante ese largo descanso, el ex preso soñó que estaba preso. Con lagartija y todo.

Adaptado de: <http://www.lahaine.org/cultura/>

13 Considere las siguientes afirmaciones sobre la relación entre pronombres del texto y las palabras a que ellos se refieren.

I – El pronombre **le** (línea 7) se refiere a la madre.

II – El pronombre **lo** (línea 33) se refiere al preso.

III – El pronombre **le** (línea 37) se refiere a la abuela.

¿Cuáles están correctas?

- a) Sólo la I.
- b) Sólo la II.
- c) Sólo la III.
- d) La I, II y III.
- e) Ninguna.

14 Señale la alternativa que presenta, en el texto, una palabra invariable.

- a) Una (línea 4).
- b) Otro (línea 14).
- c) Esas (línea 18).
- d) Nadie (línea 23).
- e) Su (línea 25).

15 Considere las siguientes propuestas de sustitución de algunos vocablos del texto.

I – Afiche (línea 3) = **lienzo**

II – Camastro (línea 30) = **cama pobre**

III – Altillo (línea 49) = **desván**

¿Cuáles de ellas están correctas y son contextualmente adecuadas según el cuento?

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

16 Marque la única alternativa que **no** está de acuerdo con el texto.

- a) Cuando ya en casa de su hermana, el preso durmió más de doce horas sin despertarse.
- b) En el calabozo no había parque.
- c) El preso no podía ver el sol porque la ventana, que era pequeña, daba a otro muro de sombra.
- d) Cuando le dieron la libertad, el preso a pie, llevó menos de tres días hasta la casa de su hermana.
- e) Desde el suelo verdadero, el preso vio que le miraba una rata, ya en casa de su hermana, después de ella haber llorado, él constató que quién lo miraba era un rato.

17 El artículo **el** de la frase ...“y el agua le brotaba por los ojos”... (líneas 16 e 17), puede llenar correctamente el hueco de la frase

- a) ___ hambre es un problema social.
- b) ___ bueno de la vida es vivir.
- c) María tiene ___ costumbre de salir muy temprano.
- d) ___ homenajes tardaron mucho.
- e) ___ sal no hace bien a la salud.

18 El vocablo **incluso** (línea 29) podría ser sustituido sin alteración de sentido contextual y léxico por

- a) hasta.
- b) empero.
- c) hacía.
- d) pero.
- e) sin embargo.

Língua Alemã

Mit dem Fahrrad unterwegs - Gesund, flexibel und ökologisch



Mehr Sport treiben, Geld sparen, die Umwelt schonen – das möchte fast jeder. Kein Wunder, dass immer mehr Deutsche für ihre täglichen Wege zur Arbeit oder zum Einkauf vom Auto aufs Fahrrad umsteigen.

Deutsche lieben das Fahrradfahren. 67 Millionen Fahrräder gibt es in Deutschland. Etwa 80 Prozent aller Haushalte haben mindestens ein Fahrrad. Das hat zum Teil praktische Gründe: Wer Rad fährt, gibt kein Geld für Benzin aus, muss nicht nach einem Parkplatz suchen oder im Stau stehen. Außerdem ist man mit dem Fahrrad sehr flexibel. Und gesund ist Radfahren auch. Darüber hinaus ist Fahrradfahren cool: Wer Rad fährt, präsentiert sich als umweltbewusst.

Der Europäische Tag des Fahrrads

Ein besonderer Tag für die Fahrradfreunde ist der 3. Juni. Seit 1998 finden am „Europäischen Tag des Fahrrads“ Aktionen für Radfahrer statt, unter anderem Sternfahrten in vielen Städten. Autos dürfen nicht in der Stadtmitte fahren, damit die Radfahrer von unterschiedlichen Startpunkten ins Stadtzentrum fahren können. In Berlin nahmen im letzten Jahr 150 000 Menschen an der Sternfahrt teil.

Radfahren in den Ferien

Wer in Deutschland Ferien macht, sollte auf jeden Fall eine Fahrradtour machen. Die deutschen Radwege sind gut ausgebaut und ermöglichen lange Radtouren. Die beliebtesten Strecken führen entlang der großen Flüsse wie Donau, Rhein, Main, Weser, Elbe und entlang der Ostsee. Mit dem Fahrrad lässt sich die schöne Landschaft besonders intensiv erleben.

Fahrradfahren als Sport

Mit dem Fahrrad kann man auch sportlich viel Spaß haben. Drei Varianten des Radsports sind Mountainbiking, Kunstradfahren und Radrennen. Vor allem Jugendlichen ist das Kunstradfahren beliebt.

Quelle: Vitamin.de - Ausgabe Nr. 57, Seite 16 – 17. (Leicht verändert) <http://www.vitaminde.de/index.php/jugend-und-freizeit/leseprobe-57.html>

13 Betrachten Sie, bitte, sorgsam das Bild. Was lässt sich daraus lesen? Markieren Sie die **nicht** passende Aussage.

- a) Fahrrad fahren ist gesund.
- b) Fahrrad fahren schont die Natur.
- c) Fahrrad fahren macht Menschen reich.
- d) Fahrrad fahren ist ökologisch korrekt.
- e) Fahrrad fahren ermöglicht Kontakt mit der Natur.

14 Fahrrad fahren bedeutet: „**Mehr** Sport treiben“; „**Geld sparen**“; „**flexibel** sein“ und „**gesund** leben“. Markieren Sie, bitte, die Alternative mit den Antonymen von: mehr – sparen – flexibel – gesund.

- a) Viel – einsparen – beweglich – stabil.
- b) Weniger – ausgeben – unflexibel – ungesund.
- c) Meist – investieren – stabil – stark.
- d) Größer – anhäufen – biegsam – immun.
- e) Weniger – weglegen – elastisch – fit.

15 Welche Äußerung passt zum Text?

- a) Menschen, die Rad fahren leben länger.
- b) In Deutschland fahren alle Menschen Fahrrad.
- c) Wer Rad fährt kennt alle Radwege.
- d) In Deutschland kann man eine Fahrradschule besuchen.
- e) Wer Rad fährt, spart Geld.

16 Markieren Sie die richtige Vortsetzung: Am europäischen Tag des Fahrrads...

- a) Dürfen nur Autos in der Stadtmitte fahren
- b) Können die Menschen mit dem Rad in die Stadt fahren
- c) Können die Menschen Fahrräder kaufen
- d) Müssen die Menschen das Fahrrad zu Hause lassen
- e) Können die Menschen ihr Fahrrad reparieren lassen

17 Mountainbiking, Kunstradfahren und Radrennen sind...

- a) Sportaktivitäten
- b) Schulfächer
- c) Flüsse
- d) Städte
- e) Fahrräder

18 “Die deutsche Radwege sind gut ausgebaut und ermöglichen Lange Radtouren”. Wo machen die Deutsche gern Fahrradtour?

- a) In den Bergen
- b) In den Alpen
- c) In der Stadt
- d) Entlang der Flüsse
- e) Am Strand

História

19

Nem o sujeito mais pedante vai assistir a um blockbuster esperando uma aula de história, mas no filme **300**, o épico estrelado por Rodrigo Santoro, que relata o confronto entre gregos e persas no ano 480 a.C., abusa do direito à licença poética. O ator brasileiro interpreta Xerxes, o Grande Rei dos persas, e a maneira como o personagem é retratado andou enfurecendo o governo do Irã, país que é herdeiro direto da antiga Pérsia. A fúria tem certa razão de ser: do figurino às motivações políticas, o Xerxes do brasileiro não tem quase nada a ver com a sua contraparte histórica.

Disponível em: <http://ceticismo.net/comportamento/300-de-esparta-%E2%80%93-a-guerra-filme-x-historia/>. Acessado em 03/05/2015.

A respeito dessa guerra retratada no filme considere as afirmativas.

I – O conflito entre persas e as cidades-Estado da Península do Peloponeso envolviam a política expansionista dos espartanos liderados por Temístocles.

II – Leônidas liderou os soldados espartanos na sua resistência aos persas no desfiladeiro das Termópilas.

III – O exército grego foi liderado pelo imperador Marco Antônio na sua luta contra o rei Xerxes.

IV – Apesar da autonomia de cada uma das cidades-Estado gregas, elas se uniram na luta contra os persas em várias guerras no século V a.C.

V – A vitória dos 300 de Esparta se deveu às condições estratégicas do Estreito de Termópolis que deram a Leônidas uma vantagem de 1 para 20.

Assinale a alternativa correta.

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

20 A denominada “Crise do Século XIV”, ocorrida no continente europeu durante o período da Baixa Idade Média, foi motivada por diversos fatores. Dentre eles

a) a mortandade causada pela peste bubônica, além da quebra na produção de alimentos e a disseminação de guerras pela Europa.

b) o advento da chamada Reforma Protestante que abalou profundamente os dogmas católicos.

c) a aproximação entre humanistas, membros da Igreja Católica e senhores feudais na tentativa de defender a pluralidade religiosa e a livre interpretação da doutrina cristã.

d) a revogação dos contratos de prestação de serviços temporários entre os suseranos e seus vassallos.

e) o confisco dos bens da Igreja e a perda da propriedade das terras pelos senhores feudais.

21 A desigualdade social que permeia a sociedade brasileira está umbilicalmente vinculada à escravidão que foi a base do sistema escravista. O tráfico negreiro no Brasil perdurou do século XVI ao XIX. Além de receber o maior contingente de africanos escravizados (cerca de 40% do total), o país foi a última nação americana a abolir a escravidão. Oficialmente, a extinção do tráfico negreiro ocorreu através da

- a) Lei do Ventre Livre.
- b) Lei dos Sexagenários.
- c) Lei Eusébio de Queirós.
- d) Lei Nabuco de Araújo.
- e) Lei Bill Aberdeen.

22 Um dos levantes mais importantes da história do Rio Grande do Sul foi a Revolução de 1923, conhecido como um movimento armado que se arrastou por onze meses daquele ano e que resultou na pacificação de dezembro de 1923. O que desencadeou este conflito

a) foi o confronto entre os integrantes da Coluna Prestes com as tropas do governo federal.

b) foram as desavenças entre o Partido Republicano rio-grandense e o Governo Federal, no que se refere ao repasse de verbas para o estado sulino.

c) foi a tentativa dos federalistas, liderados por Assis Brasil, em separar o Rio Grande Sul do país.

d) foram as reivindicações do movimento operário gaúcho contra a política do Governo Estadual em restringir os direitos trabalhistas.

e) foi a oposição ao continuísmo borgista articulado em três grupos: federalistas, democratas e dissidentes republicanos.

23 O impacto da Revolução de Outubro de 1917 na Rússia foi largamente revisitado. Naquele contexto, John Reed descreveu este acontecimento como “os dez dias que abalaram o mundo”, mas, mais do que isso, talvez, a instauração do Socialismo, com a Revolução Russa, serviu como inspiração para outras revoluções que se desenrolaram ao longo do século XX, como a Revolução Chinesa e a Revolução Cubana - guardadas as devidas particularidades de cada uma naturalmente.

Sobre esse contexto na Rússia é correto afirmar que **I** – os Mencheviques (minoridade) eram membros de um partido político russo de tendências revolucionárias moderadas que se contrapunha aos Bolcheviques; Os Bolcheviques (maioria) eram mais radicais do que os Mencheviques e defendiam a revolução socialista, a instalação da ditadura do proletariado, com a aliança de operários e camponeses.

II – o Narodnik foi um partido czarista que buscou um diálogo constante com os Mencheviques e Bolcheviques.

III – os Sovietes eram comitês que reuniam operários, camponeses e soldados.

IV – a Revolução de 1905 é considerada um ensaio geral para a Revolução de Outubro de 1917.

Assinale a alternativa correta.

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

24

“Rapazes delicados, que certamente não teriam desejado enfiar uma baioneta na barriga de uma jovem aldeã grávida, podiam com muito mais facilidade jogar altos explosivos sobre Londres ou Berlim, ou bombas nucleares em Nagasaki. Diligentes burocratas alemães, que certamente teriam achado repugnante tanger eles próprios judeus mortos de fome para abatedouros, podiam organizar os horários de trem para o abastecimento regular de comboios da morte para os campos de extermínio poloneses, com menos senso de envolvimento pessoal. As maiores crueldades de nosso século foram as crueldades impessoais decididas a distância, de sistema e rotina, sobretudo quando podiam ser justificadas como lamentáveis necessidades operacionais”.

HOBSBAWN, Eric. *Era dos Extremos: o breve século XX (1914-1991)*. 2.ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2003. p. 57

São afirmativas corretas sobre a Segunda Guerra Mundial.

- I** – O apertar de um botão ou o manuseio de uma alavanca distanciaram o ato de matar de um envolvimento pessoal, pois as crueldades tornaram-se impessoais quando justificadas em atos operacionais.
- II** – O grande número de mortes possui relação somente com o ódio aos judeus propagado pelo governo alemão.
- III** – A larga utilização de recursos tecnológicos e de sistemas eficientes de organização certamente tiveram pouca ou nenhuma influência na destruição de vidas humanas durante o conflito.
- IV** – Teve como característica a destruição racionalizada de vidas humanas, de maneira sistemática e eficiente, nos campos de extermínio alemães.

Assinale a alternativa correta.

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

Geografia

25 O município de Caçapava do Sul/RS está localizado em uma formação geológica de escudos cristalinos antigos. Suponha que a prefeitura local pretende estimular a pesquisa e o aproveitamento econômico dessa área. Que minérios poderiam ser encontrados nesse tipo de formação geológica?

Marque a alternativa que contém os minérios encontrados nessa formação geológica.

- a) Granito, ouro, quartzo, carvão mineral.
- b) Ouro, cobre, zinco, chumbo.
- c) Carvão mineral, ouro, xisto betuminoso, granito.
- d) Calcário, granito, ouro, carvão mineral.
- e) Granito, xisto betuminoso, carvão mineral, chumbo.

26 Leia o fragmento da notícia abaixo.

Sexta-feira é marcada por eclipse solar, equinócio e superlua

Esta sexta-feira (dia 20/03/15) é marcada pela coincidência de três eventos astronômicos: o único eclipse solar total de 2015, que pode ser visto em países do Hemisfério Norte; o equinócio; e uma superlua.

Disponível em: <http://zh.clicrbs.com.br/rs/noticias/planeta-ciencia/noticia/2015/03/sexta-feira-e-marcada-por-eclipse-solar-equinocio-e-superlua-4722592.html>. Acesso em: 18/04/2015 (Adaptado)

Sobre os três fenômenos citados acima podemos dizer que

- I** – o equinócio nessa data marca o fim do verão e a chegada do outono no Hemisfério Sul, quando o dia e a noite tem exatamente a mesma duração (12 horas).
- II** – o alinhamento entre Sol, Terra e Lua, com a Lua mais próxima da Terra, resulta no fenômeno conhecido como superlua.
- III** – eclipse é o escurecimento parcial ou total de um corpo celeste, provocado pela interposição de um outro corpo celeste. O eclipse solar é um fenômeno astronômico que ocorre toda vez que a Terra fica entre o Sol e a Lua.
- IV** – o equinócio nessa data marca o fim do verão e a chegada da primavera no Hemisfério Sul. Quando o dia e a noite tem exatamente a mesma duração (12 horas).
- V** – o dia e a hora do início dos equinócios mudam de ano para ano; conseqüentemente, a duração da estação de cada ano também varia.

Assinale a alternativa correta.

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

27

“O clima é um fator de preocupação constante da humanidade (...). Tornou-se lugar comum, ultimamente, sobretudo nos meios de comunicação, certa ênfase quanto as alterações climáticas. É preciso tomar cuidado com exageros e analisar criteriosamente tais “alterações”, levando sempre em consideração que o clima é cíclico. Para isso, devemos partir da seguinte premissa: o que não é normal na natureza é a constância do tempo; um ano nunca é igual ao outro em termos de tempo”.

Fonte: ADÃO, Edilson; JR. FURQUIM, Laercio. *Geografia em Rede*. 1º ano. 1. ed. São Paulo: FTD, 2013, p. 174.

Considerando as informações acima e seus conhecimentos, sobre a temática, analise as afirmativas que se referem à dinâmica do clima.

I – Toda radiação solar, antes de chegar à superfície terrestre, precisa atravessar a atmosfera, que é composta por 4 camadas: troposfera, estratosfera, mesosfera e ionosfera.

II – A troposfera é a camada que está na zona de transição entre a Terra e o espaço do cosmos.

III – O clima nunca está associado a um único fator; ele é fruto de uma combinação de alguns fatores que interagem. Os fatores determinantes do clima são: latitude, altitude, orografia, continentalidade, maritimidade e massas de ar.

IV – O criptograma é uma forma gráfica de representação do clima. Ele indica as médias térmicas e a pluviosidade de uma determinada localidade no período de um ano.

V – A preocupação para com os fenômenos atmosféricos não é atual, isso ocorre desde os primórdios da civilização humana. Independente do modo de produção, variáveis naturais significativas no processo produtivo são, sem dúvida, provenientes do clima. Sabe-se que o desenvolvimento econômico e tecnológico de uma sociedade transforma o ambiente, mas também não há dúvida, de que também por ele é influenciado. O clima pode ser considerado como um regulador da produção agrícola e um importante componente da qualidade de vida das populações.

Assinale a alternativa correta.

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

28 O processo de industrialização pode ser considerado um dos principais propulsores da modernização das sociedades. Sobre isso, é importante ressaltar que as dinâmicas industriais passaram por diferentes etapas até se configurarem da maneira como as conhecemos atualmente. Leia as afirmativas que se seguem acerca dessas etapas.

I – Primeira Revolução Industrial: foi a primeira etapa do processo de industrialização, ocorrida entre meados do século XVIII e final do século XIX. O Reino Unido era considerado a grande potência industrial e as técnicas industriais, quando comparadas ao que conhecemos hoje, eram simples. Predominavam questões acerca da máquina a vapor, da indústria têxtil e do carvão mineral como fonte de energia. As empresas da época, em sua maioria, eram de pequeno ou médio porte e davam forma ao contexto do capitalismo concorrencial ou liberal.

II – Segunda Revolução Industrial: teve início a partir das últimas décadas do século XIX. Aos poucos, o Reino Unido foi cedendo seu lugar de liderança a países como Estados Unidos que apresentavam economias mais dinâmicas. Foi uma fase marcada pelas mudanças técnicas e tecnológicas relacionadas ao surgimento da eletricidade e à utilização do petróleo como fontes de energia. Muitas empresas passaram por processos de expansão enquanto o capitalismo monopolista passou a se fortalecer. Neste contexto, emergiu o Fordismo.

III – Terceira Revolução Industrial: também conhecida como Revolução Técnico-Científica-Informacional, iniciou-se em meados do século XX. É uma fase marcada pelo avanço dos conhecimentos e das tecnologias que envolvem as dinâmicas industriais. Destacam-se, nesta fase, a informática, a robótica, a biotecnologia, entre outros.

Assinale a alternativa correta.

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

29 O conceito de _____ foi criado por especialistas da Organização das Nações Unidas, na década de 1990, com o objetivo de nomear aglomerados urbanos com mais de 10 milhões de habitantes. Não se trata de um conceito ligado à qualidade de vida das populações urbanas ou à influência econômica destas cidades sobre outras, mas à quantificação de seus habitantes. Marque a alternativa que apresenta o conceito que preenche a lacuna.

- a) Cidade Global
- b) Metrópole
- c) Megacidade
- d) Rede Urbana
- e) Área Metropolitana

30 Leia as afirmativas abaixo, acerca de aspectos relacionados à demografia, e preencha os parênteses com **(V)** para verdadeiro e **(F)** para falso.

() Transição Demográfica é o nome dado à inversão no número de habitantes entre diferentes países. Ela indica a migração de pessoas em busca de melhores condições de vida, seja por necessidades econômicas ou por contextos naturais que podem colocar em risco a vida de diferentes populações.

() Bônus Demográfico ocorre quando a população economicamente ativa supera a inativa em determinados lugares. Desse modo, é considerada uma situação que oportuniza o desenvolvimento da economia. Foi alcançado, no Brasil, nos últimos anos.

() O Crescimento Vegetativo é definido pela diferença entre as taxas de natalidade e mortalidade. Nas situações em que as taxas de natalidade são maiores que as de mortalidade, classifica-se como positivo, caso contrário, negativo. No Brasil, mesmo sendo positivo, o Crescimento Vegetativo está em declínio.

() A Mortalidade Infantil é definida por meio do número de crianças que morrem, com menos de 10 anos de vida, a cada 100 ou 1000 nascimentos.

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

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

Filosofia

31 Dois são os temas capitais que dominam a Filosofia Medieval. Das alternativas apresentadas abaixo, marque aquela que indica de forma correta tais temas.

- a) Teologia e gnosologia (conhecimento).
- b) Política e ciência.
- c) Ciência e ética.
- d) Cristianismo e teologia.
- e) Ética e política.

32 No Livro X da *República*, Platão defende a tese de que os poetas não têm lugar no estado ideal por ele proposto. Essa recusa em aceitar os poetas se deve

- a) ao fato de as criações artísticas dos poetas não terem cunho filosófico.
- b) ao fato de a arte ser uma imitação da aparência, uma cópia da cópia da realidade.
- c) ao fato de os poetas quererem tirar proveito pecuniário com sua arte.
- d) ao fato de as criações dos poetas não serem compreendidas pela maioria dos cidadãos.
- e) ao fato de a arte representar a realidade dos cidadãos, o que causaria problemas para o governo do estado.

33 Em sua obra *Ensaio acerca do entendimento humano* o filósofo inglês John Locke escreveu:

Suponhamos, pois, que a mente é, como dissemos, um papel branco, desprovida de todos os caracteres, sem quaisquer ideias; como ela será suprida? De onde lhe provém este vasto estoque, que a ativa e que a ilimitada fantasia do homem pintou nela com uma variedade quase infinita? De onde apreende todos os materiais da razão e do conhecimento? A isso respondo, numa palavra, da experiência. Todo o nosso conhecimento está nela fundado, e dela deriva fundamentalmente o próprio conhecimento. Empregada tanto nos objetos sensíveis externos como nas operações internas de nossas mentes, que são por nós mesmos percebidas e refletidas, nossa observação supre nossos entendimentos com todos os materiais do pensamento.

Considere as seguintes afirmativas sobre esse texto.

- I – O texto expressa a posição do empirismo filosófico em relação ao problema do conhecimento.
- II – O texto expressa a posição do racionalismo cartesiano.
- III – O texto é uma defesa do ceticismo filosófico.
- IV – A expressão “operações internas de nossas mentes” significa as ações que realiza nossa mente, tais como imaginar, pensar, lembrar, sentir.
- V – A expressão “objetos sensíveis” é usada no texto para se referir a valores, tais como a Justiça, a Liberdade e o Bem.

Assinale a alternativa correta.

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

Sociologia

34 Max Weber estuda a sociedade de seu tempo, buscando entender os mecanismos e processos relevantes da vida social; ele conclui que a sociedade contemporânea, tomada pela burocracia, substituiu as antigas formas de dominação por uma nova, cuja eficácia supera os controles das sociedades anteriores.

Alguns dos enunciados abaixo poderão estar relacionados ao texto acima.

1. Regulação do trabalho industrial em seus processos de produção.
2. O auge do espírito racional é o Romantismo do século XIX.
3. A burocracia está presente na indústria, na educação e na guerra.
4. O avanço crescente da formação técnica e exigência profissional no trabalho.
5. Regulação pública das profissões.

Assinale a alternativa correta.

- a) Todos os enunciados estão corretos.
- b) Todos os enunciados estão incorretos.
- c) Somente os enunciados 1 e 2 estão corretos.
- d) Somente os enunciados 3 e 5 estão corretos.
- e) O único enunciado incorreto é o 2.

35

O *clientelismo* é uma das características históricas da política brasileira. Pode ser definido como uma relação de troca de favores entre agentes políticos, agentes econômicos e cidadãos. O historiador José Murilo de Carvalho define o clientelismo como um tipo de relação que “envolve a concessão de benefícios públicos, na forma de empregos, benefícios fiscais, isenções, em troca de apoio político, sobretudo na forma de voto”.

(CARVALHO, J.M. Mandonismo, coronelismo, clientelismo: uma discussão conceitual. *Dados*, v. 40, n. 2, 1997, p. 229-250.)

Com base na citação acima, indique a alternativa que **não** constitui uma prática de clientelismo.

- a) Um candidato a cargo político faz entrega de “ranchos” em bairros pobres em troca de votos.
- b) No início do século XX, era comum o coronelismo, sistema em que o “coronel” local, por comandar um lote de “votos a cabresto”, era o intermediário dos serviços públicos prestados pelo poder central aos cidadãos.
- c) Um empresário promete apoio da empresa a um candidato a presidente em troca de isenção de impostos na nova unidade da empresa.

d) Cada beneficiário do programa Bolsa Família retira, usualmente, o benefício no banco, utilizando seu cartão bancário, sem necessidade do apoio ou intervenção de algum agente político.

e) Os donos de uma empresa de radiodifusão promovem uma cobertura jornalística amistosa acerca das ações do governo após terem obtido redução de impostos para as emissoras de comunicação.

36

“Gênero é o conceito corrente utilizado para designar os modos de classificar as pessoas como pertencentes a mundos sociais, a princípio, organizados pelas diferenças de sexo. A expressão *identidade de gênero* alude à forma como um indivíduo se percebe e é percebido pelos outros como masculino ou feminino, de acordo com os significados que estes termos têm na cultura a que pertence. (...). Possuir um sexo biológico, no entanto, não implica automaticamente uma identificação com as convenções sociais de um determinado contexto, no que concerne a ser homem ou mulher.”

(ZAMBRANO, E; HEILBORN, M.L. Identidade de gênero. In: LIMA, Antonio Carlos de Souza (Coord.). *Antropologia & direito: temas antropológicos para estudos jurídicos*. Rio de Janeiro: ABA, 2012. p. 412)

Considerando a citação acima analise as afirmativas abaixo.

I – A identidade de gênero é definida pelo sexo biológico.

II – Os tipos de roupa que deve vestir, os comportamentos e sentimentos de pertencimento associados a um determinado gênero definem a identidade de gênero.

III – Possuir um sexo biológico não implica automaticamente uma identificação com as convenções sociais de ser homem ou mulher.

IV – A partir da citação acima podemos inferir que a identidade de gênero não é construída socialmente.

Assinale a alternativa correta.

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

Matemática

37 O Principado de Mônaco é um microestado situado no sul da França. Possui, aproximadamente, uma área de 2 km^2 , sendo o segundo menor Estado do mundo, atrás apenas do Vaticano. Se o território do Principado de Mônaco tivesse a forma de um quadrado, então a medida de seus lados estaria entre

- a) 440 m e 450 m.
- b) 1140 m e 1150 m.
- c) 1410 m e 1420 m.
- d) 4470 m e 4480 m.
- e) 14 140 m e 14 150 m.

38 Sejam as funções definidas por $y = -x + 5$ e $y = x^2 - 3x + 6$.

A respeito da representação gráfica destas funções no sistema cartesiano podemos afirmar que

- a) se interceptam em um único ponto localizado no 1º quadrante.
- b) se interceptam em um único ponto localizado no 4º quadrante.
- c) se interceptam em dois pontos localizados no 1º e 4º quadrantes.
- d) se interceptam em dois pontos localizados no 1º e 2º quadrantes.
- e) Não se interceptam.

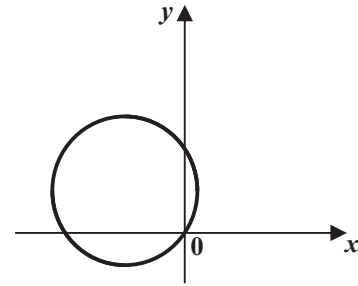
39 A quantidade de números pares existentes entre 18 e 272 é

- a) 124.
- b) 125.
- c) 126.
- d) 127.
- e) 128.

40 Há um ano foi iniciada uma criação de coelhos. Durante este período o número de coelhos dobrou a cada 4 meses. O criador decidiu vender parte dos coelhos e ficar exatamente com a quantidade inicial da criação. Para que isso ocorra, a porcentagem da população atual dessa criação a ser vendida é

- a) 70%
- b) 75%
- c) 80%
- d) 83,33%
- e) 87,5%

41 Observando o círculo abaixo, representado no sistema de coordenadas cartesianas, identifique, entre as alternativas apresentadas, a equação que o representa.



- a) $x^2 + (y + 2)^2 = 10$.
- b) $(x + 3)^2 + y^2 = 10$.
- c) $(x + 3)^2 + (y + 2)^2 = 13$.
- d) $(x + 3)^2 + (y - 2)^2 = 13$.
- e) $(x - 3)^2 + (y + 2)^2 = 13$.

42 Um reservatório cúbico de 60 cm de profundidade, está com $\frac{1}{3}$ de água e precisa ser totalmente esvaziado. O volume de água a ser retirado desse reservatório é de

- a) 7,2 litros.
- b) 72 litros.
- c) 21,6 litros.
- d) 216 litros.
- e) 25 litros.

ESPAÇO PARA CÁLCULOS

Física

43 Qual dessas expressões melhor define uma das leis de Newton?

- a) Todo corpo mergulhado num líquido desloca um volume igual ao seu peso.
 b) A força gravitacional é definida como a força que atua num corpo de massa m .
 c) O somatório das forças que atuam num corpo é sempre igual ao peso do corpo.
 d) A força de atrito é igual ao produto da massa de um corpo pela sua aceleração.
 e) A toda ação existe uma reação.

44 Em uma explosão de uma mina de carvão foram utilizadas 1.000 toneladas de explosivo trinitrotolueno (TNT), o que equivale a $1,0 \times 10^{12}$ calorias. Qual foi, aproximadamente, a quantidade de massa convertida em energia equivalente a essa explosão? (1 caloria = 4,18 J e $c = 3,0 \times 10^8$ m/s)

- a) $4,6 \times 10^{-5}$ kg
 b) $4,6 \times 10^{-8}$ kg
 c) $1,1 \times 10^{-5}$ kg
 d) $1,1 \times 10^{-8}$ kg
 e) $1,1 \times 10^{-13}$ kg

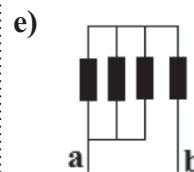
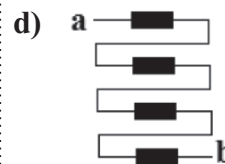
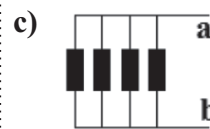
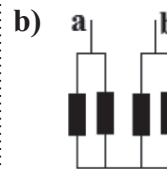
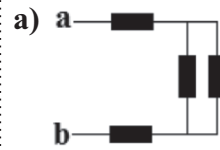
45 Um corpo de massa m é largado de certa altura. Considerando que $g = 10$ m/s² e desprezando o atrito do ar, podemos afirmar que após um tempo de 2,5 segundos a distância percorrida pelo corpo e a sua velocidade são iguais, respectivamente, a

- a) 12,5 m; 12,5 m/s
 b) 31,25 m; 12,5 m/s
 c) 125 m; 12,5 m/s
 d) 6,25 m; 2,5 m/s
 e) 31,25 m; 25 m/s

46 Em um termômetro de mercúrio, a coluna de mercúrio tem altura de 3 cm quando a temperatura é de 10 °C e tem altura de 5 cm quando a temperatura é de 50 °C. Mergulhando esse termômetro num recipiente com uma substância refrigerante, a coluna estaciona na altura de 1 cm. A temperatura em que se encontra esta substância na escala Celsius é de

- a) 30 °C
 b) -30 °C
 c) -20 °C
 d) 20 °C
 e) 0 °C

47 Qual desses circuitos elétricos consome a menor energia, sabendo que entre os pontos **a** e **b** de cada circuito é aplicada a mesma tensão e que todas as resistências são iguais?



48 Uma luz monocromática verde e uma luz monocromática violeta propagam-se em um tipo de vidro com velocidades de $1,970 \times 10^8$ m/s e $1,960 \times 10^8$ m/s, respectivamente. Considerando que a velocidade da luz no vácuo é de $3,0 \times 10^8$ m/s, a relação entre o índice de refração do vidro para a luz verde (n_A) e o índice de refração do vidro para a luz violeta (n_B) será

- a) $n_A = n_B$
 b) $n_A \leq n_B$
 c) $n_A < n_B$
 d) $n_A \geq n_B$
 e) $n_A > n_B$

ESPAÇO PARA CÁLCULOS

Biologia

49 Qual a organela abaixo que **não** pertence à célula animal?

- a) Cloroplasto.
- b) Mitocôndria.
- c) Retículo endoplasmático não granuloso.
- d) Lisossomo.
- e) Todas as alternativas anteriores estão incorretas.

50 Os aparelhos ortodônticos exercem forças diferentes daquelas a que os dentes estão naturalmente submetidos. Nos pontos em que há pressão ocorre reabsorção óssea, enquanto no lado oposto há deposição. Desse modo, o dente é deslocado na arcada dentária, à medida que o osso alveolar é remodelado. Este é um exemplo da plasticidade do tecido ósseo, apesar das características de rigidez deste tecido. O processo de **reabsorção** acima descrito ocorre através da atividade dos

- a) fibroblastos.
- b) condroblastos.
- c) osteoblastos.
- d) osteócitos.
- e) osteoclastos.

51 No albinismo tirosinase-negativo não há produção da enzima tirosinase, participante de etapas do metabolismo que transforma o aminoácido tirosina em melanina. O locus do gene que codifica esta enzima localiza-se no cromossomo 11 e pode conter o alelo normal **A** ou o recessivo **a**. Um casal normal que possui quatro filhos todos normais deseja ter um novo filho. Sabendo-se que a herança desta característica é autossômica recessiva e que o avô paterno e a avó materna das crianças eram albinos, qual será a probabilidade do bebê vir a ser albino?

- a) 0%
- b) 25%
- c) 50%
- d) 75%
- e) 100%

52 Os meristemas primários: procâmbio, meristema fundamental e protoderme originam, respectivamente, os seguintes tecidos vegetais:

- a) parênquima, colênquima e esclerênquima, periderme, epiderme.
- b) xilema e floema primários, epiderme, parênquima, colênquima e esclerênquima.
- c) periderme, xilema e floema secundários, parênquima, colênquima e esclerênquima.
- d) xilema e floema primários, parênquima, colênquima e esclerênquima, epiderme.
- e) felogênio, xilema e floema secundários, parênquima, colênquima e esclerênquima.

53 Que lista de termos utilizados em Ecologia, abaixo, ilustra, corretamente, os níveis de integração biológicos em uma ordem crescente de complexidade?

- a) Organismo - comunidade - população - ecossistema - biosfera
- b) População - comunidade - organismo - biosfera - ecossistema
- c) Organismo - população - comunidade - ecossistema - biosfera
- d) Comunidade - população - organismo - biosfera - ecossistema
- e) Organismo - população - comunidade - biosfera - ecossistema

54 A circulação sanguínea dos peixes é completa e simples. **Completa**, porque o sangue arterial e o venoso não se misturam; e **simples**, porque o fluxo sanguíneo passa somente uma vez pelo coração. Conforme estas características morfológicas e anatômicas, pode-se dizer que o coração dos peixes ósseos tem

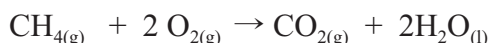
- a) um ventrículo e dois átrios.
- b) dois ventrículos e um átrio.
- c) um ventrículo e nenhum átrio.
- d) um ventrículo e um átrio.
- e) nenhum ventrículo e dois átrios.

Química

55 As fórmulas corretas de ácido e da base que, por neutralização, produzem FePO_4 , além de água, são, respectivamente,

- a) H_3PO_4 e $\text{Fe}(\text{OH})_2$
 b) H_3PO_4 e $\text{Fe}(\text{OH})_3$
 c) H_2PO_4 e $\text{Fe}(\text{OH})_2$
 d) H_2PO_4 e $\text{Fe}(\text{OH})_3$
 e) H_3PO_3 e $\text{Fe}(\text{OH})_2$

56 O GNV (Gás Natural Veicular) é composto principalmente de metano. A reação de combustão do metano pode ser descrita como



Na combustão de 160 g de metano

- a) são consumidos 640 L de oxigênio nas CNTP.
 b) são formados 36 g de água.
 c) são formados 440 g de CO_2 .
 d) são liberados na atmosfera 44 litros de CO_2 .
 e) a massa total de produtos formados será de 224 g.

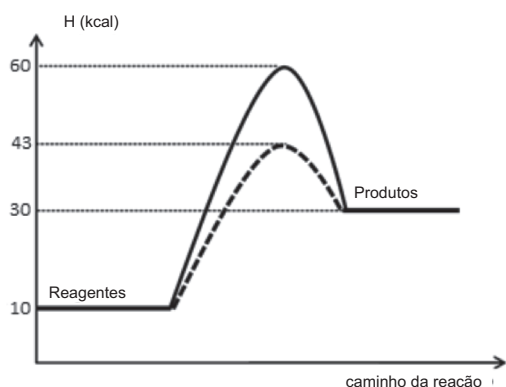
57 A partir dos reagentes dispostos na coluna da esquerda relacione-os com os fenômenos descritos na coluna da direita.

- | | |
|--|--|
| (1) $\text{Mg}_{(s)} + \text{H}_2\text{SO}_4$ | () formação de precipitado |
| (2) $\text{CH}_3\text{COONa}_{(s)} + \text{H}_2\text{O}$ | () liberação de gás |
| (3) $\text{NaCl}_{(s)} + \text{NaOH}$ | () o pH da solução torna-se alcalino |
| (4) $\text{NaCl} + \text{AgNO}_3$ | () não há formação de novos compostos |

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

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

58 Uma reação química normalmente envolve aspectos energéticos e cinéticos. Interprete o gráfico a seguir, que ilustra uma reação hipotética desenvolvida na presença e na ausência de catalisador e indique a alternativa verdadeira.



a) A reação é exotérmica com energia de ativação sem o catalisador de 30 Kcal.

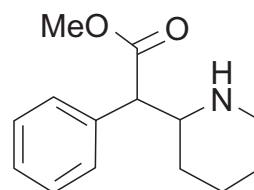
b) A reação é endotérmica com energia do complexo ativado sem catalisador de 43 Kcal.

c) A reação apresenta uma energia de ativação de 30 Kcal sem catalisador e 17 Kcal com o catalisador.

d) A reação é endotérmica e tem um $\Delta H = -30$ Kcal.

e) A energia de ativação da reação diminui em 17 Kcal com a utilização do catalisador.

59 A Ritalina®, medicamento largamente utilizado para atenuar sintomas de inquietação e hiperatividade, principalmente por jovens e estudantes, apresenta a seguinte estrutura molecular



Em relação à estrutura da Ritalina é **incorreto** afirmar que

a) apresenta as funcionalidades éster e amina secundária.

b) possui fórmula molecular $\text{C}_{14}\text{H}_{19}\text{NO}_2$.

c) apresenta 3 carbonos assimétricos.

d) possui 7 carbonos com hibridização sp^2 .

e) possui 2 carbonos terciários.

60 A seguir, é apresentado um conjunto de cinco afirmações a respeito de propriedades físico-químicas e estruturais de misturas homogêneas ou substâncias puras derivadas de solventes orgânicos.

Preencha os parênteses com (V) para verdadeiro e (F) para falso.

() Gasolina e etanol formam uma mistura homogênea à temperatura ambiente.

() A mistura de água e etanol submetida à destilação simples origina etanol puro, destilado a 78°C e água pura a 100°C , sob pressão de 1 atmosfera.

() O propano-1-ol é isômero de função da propanona.

() O acetato de etila e o éter dietílico apresentam cadeias heterogêneas.

() O biodiesel é um monoéster obtido na transesterificação de um óleo ou uma gordura.

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

a) V - F - F - V - V

b) V - V - F - V - F

c) F - F - F - V - V

d) F - V - V - F - F

e) V - F - V - F - F

Redação

LEMBRETES

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

TEMA 1

Crime e castigo?

Hoje, no Brasil, é cada vez mais comum falar da participação de menores de idade na prática de condutas contrárias a lei. Essa crescente participação vem gerando várias discussões nos meios jurídicos e nas diversas camadas da sociedade. Tal controvérsia gira em torno da tentativa de redução da maioridade do Código Penal Brasileiro de 18 (dezoito) anos para 16 (dezesesseis) anos de idade.

Sem esquecer que a Constituição Federal elege, em seu artigo 228, a inimputabilidade dos menores de 18 (dezoito) anos, e que estes estão sujeitos as normas da legislação especial.

✍ **Posicione-se. Produza um texto argumentativo abordando o tema.**

TEMA 2

Novos feudos

Um mundo que amplia as redes de transporte e derruba barreiras à circulação de mercadorias ergue muros contra o livre trânsito de pessoas. Muitas barreiras caíram nos últimos anos, em tempos de globalização: capitais viajam instantaneamente, mercadorias vão para o outro lado do globo, até empregos mudam de país com o deslocamento de fábricas. Saltam à vista o movimento de integração econômica global e o livre trânsito financeiro, impulsionados pelas tecnologias de informação e comunicação (as chamadas TICs) e por fortes interesses empresariais. Quanto à circulação de pessoas, porém, o cenário não é o mesmo. É verdade que os meios de locomoção - aviões, trens, navios - estão mais desenvolvidos do que nunca. Mas, ao mesmo tempo, vemos surgir muros e cercas para fechar o caminho a populações inteiras, com o reforço de fronteiras, o isolamento de territórios e a segregação de comunidades.

✍ **Como você vê esse fenômeno mundial? Produza um texto argumentativo.**

TEMA 3

Linchamento virtual

Hoje não restam dúvidas de que as redes sociais empoderam indivíduos, mas também se constituem nas modernas praças de linchamento – agora na modalidade virtual. Instantaneamente uma verdade e uma história são criadas e publicizadas a uma velocidade assustadora. Em poucos minutos cria-se um deus ou um monstro. Um salvador ou um vilão.

✍ **Qual sua percepção desse fenômeno contemporâneo? Posicione-se elaborando um texto argumentativo.**

TABELA PERIÓDICA E SEUS ELEMENTOS

1	NÚMERO ATÓMICO		SÍMBOLO		NOME		PESO ATÓMICO	
1	H	1.00794	1	He	4.002602	2	He	4.002602
3	Li	6.941	10	Ne	20.1797	9	F	18.9984032
11	Na	22.98977	18	Ar	39.948	8	O	15.9994
19	K	39.0983	36	Kr	83.8	17	Cl	35.4527
37	Rb	85.4678	54	Xe	131.29	35	Br	79.904
55	Cs	132.90545	86	Rn	(222)	53	I	126.90447
87	Fr	(223)	118	Uuo	(293)	85	At	(210)
4	Be	9.012182	12	Mg	24.305	16	S	32.066
20	Ca	40.078	38	Sr	87.62	34	Se	78.96
38	Sr	87.62	56	Ba	137.327	52	Te	127.6
56	Ba	137.327	88	Ra	(226)	84	Po	(210)
88	Ra	(226)	112	Uub	(277)	116	Uuh	(289)
21	Sc	44.95591	29	Cu	63.546	33	As	74.9216
39	Y	88.90585	47	Ag	107.8682	51	Sb	121.76
57	La	138.9055	79	Au	196.96655	83	Bi	208.98038
89	Ac	(227)	111	Uuu	(272)	115	?	(?)
22	Ti	47.867	28	Ni	58.6934	46	Pd	106.42
40	Zr	91.224	46	Pd	106.42	78	Pt	195.078
72	Hf	178.49	62	Sm	150.36	110	Uun	(269)
104	Rf	(261)	94	Pu	(244)	112	Uub	(277)
23	V	50.9415	27	Co	58.9332	45	Rh	102.9055
41	Nb	92.90638	45	Rh	102.9055	76	Os	190.23
73	Ta	180.9479	26	Fe	55.845	77	Ir	192.217
105	Db	(262)	44	Ru	101.07	109	Mt	(268)
24	Cr	51.9961	44	Ru	101.07	108	Hs	(269)
42	Mo	95.94	43	Tc	(98)	107	Bh	(264)
74	W	183.84	60	Nd	144.24	106	Sg	(266)
106	Sg	(266)	92	U	238.0289	105	Db	(262)
25	Mn	54.938049	92	U	238.0289	91	Pa	231.03588
43	Tc	(98)	93	Np	(237)	90	Th	232.0381
75	Re	186.207	61	Pm	(145)	93	Np	(237)
107	Bh	(264)	62	Sm	150.36	94	Pu	(244)
111	Uuu	(272)	63	Eu	151.964	95	Am	(243)
113	?	(?)	64	Gd	157.25	96	Cm	(247)
115	?	(?)	65	Tb	158.92534	97	Bk	(247)
117	?	(?)	66	Dy	162.5	98	Cf	(251)
119	?	(?)	67	Ho	164.93032	99	Es	(252)
121	?	(?)	68	Er	167.26	100	Fm	(257)
123	?	(?)	69	Tm	168.93421	101	Md	(258)
125	?	(?)	70	Yb	173.04	102	No	(259)
127	?	(?)	71	Lu	174.967	103	Lr	(262)

() = ESTIMATIVA



Av. Independência, 2293
96815-900 - Santa Cruz do Sul - RS
Fone: (51)3717-7300