



PROVA ÚNICA

INVERNO 2014

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. Ver páginas 21 e 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. A partir do nº 13 até o nº 18, devem ser marcadas as respostas correspondentes à opção de Língua 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:

1	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 afixado nos locais de realização da prova logo após seu término.
- A lista dos classificados será disponibilizada no *site* (www.unisc.br) e para os meios de comunicação, a partir das **14 horas do dia 18 de junho de 2014**.
- Você dispõe de 5 horas para fazer esta prova.

Boa Prova!

O feminino e o feminismo

O feminismo atual questiona precisamente a forma tradicional de desempenho do papel de esposa e mãe. Não se trata mais de conquistar direitos formais mas de mudar a forma de relacionamento entre homens e mulheres, em primeiro lugar na família, mas também no trabalho e na política. As feministas, de um modo geral, não aceitam a divisão tradicional de trabalho entre sexos, pela qual cabem à mulher todas as tarefas domésticas, deixando ao homem o relacionamento com o mundo externo ao lar. O fato de a mulher ser mãe não justifica que ela assuma todos os encargos da procriação, o que acarreta sua dependência do homem, que passa a ser o único a “trazer dinheiro para casa”. É esta dependência que forma a base da subordinação da mulher, no plano econômico em primeiro lugar e nos demais planos em consequência.

Quando a mulher também realiza trabalho remunerado, isso, em geral, não constitui motivo para que ela deixe de desempenhar suas funções domésticas, acarretando-lhe o “duplo encargo” de cuidar da produção de mercadorias (na empresa) e da reprodução da força de trabalho (no domicílio). Daí a assalariada com encargos de família sentir-se duplamente explorada: pelo patrão e pelo marido. A discriminação salarial contra a mulher tem a mesma base: sendo considerada uma trabalhadora “complementar” (ao seu pai ou marido), ela é socialmente coagida a aceitar pagamento inferior por um trabalho que, por isso mesmo, é rapidamente abandonado pelos homens, que almejam (e geralmente obtêm) ganhos mais altos.

Embora se proponha objetivos concretos, o feminismo atual apresenta menos um programa definido de reivindicações do que uma visão renovada do que poderia e talvez deveria ser uma sociedade na qual indivíduos de ambos os sexos pudessem conviver em condições de igualdade. Assim, Betty Mindlin Lafer se pergunta: “o que aconteceria se homens e mulheres dividissem igualmente todas as tarefas, ambos dedicando a metade do dia a filhos e casa e a outra metade ao trabalho?” É claro que toda a sociedade teria que se reorganizar para que isso fosse possível; hoje, em muito poucos empregos as pessoas podem limitar o número de horas trabalhadas. E para que os homens pudessem encurtar o dia de trabalho fora de casa, seria preciso que as mulheres estivessem mais preparadas para os mesmos empregos, recebessem mais instruções e facilidades para se cultivar. Então homem e mulher teriam a vantagem de ter a visão do outro, de repartir a responsabilidade econômica e o serviço doméstico, tendo os dois o prazer de estar com as crianças.

O que aconteceria se houvesse alternativas à vida em família, e que outras formas de viver se poderiam imaginar: comunidades, cuidado coletivo de crianças, mais escolas ou creches, cooperativas para o trabalho doméstico...? Qual a educação ideal para meninos e meninas, já que a mulher é, de certa forma, quem transmite os conceitos de masculino e feminino e, sem querer, pode perpetuar justamente o que deseja evitar?

Estas indagações revelam uma faceta do feminismo atual, que ele compartilha com outros movimentos de libertação, como os de negros e homossexuais. Trata-se, antes mesmo de tentar mudar as relações sociais objetivas, de encontrar uma nova identidade para a mulher. Para que a mulher possa se libertar da sujeição que o comportamento dos outros — os homens — lhe impõe, é preciso que ela mesma se liberte antes dos valores, atitudes e preconceitos que desde criança lhe foram introjetados. O movimento feminista começa, portanto, sua ação junto às próprias mulheres, propondo-lhes uma outra visão de si mesmas, que supere os sentimentos de autodepreciação, que uma eventual recusa aos papéis “femininos” não deixa de acarretar.

Língua Portuguesa

1 Segundo o texto, o feminismo contemporâneo

I - está imbuído de garantir direitos que se circunscrevem no âmbito dos aspectos formais.

II - defende uma mudança na forma como se estabelecem as relações entre homens e mulheres.

III - vê a divisão do trabalho como uma situação de fundo, embora não assuma essa polêmica como uma questão determinante de sua militância.

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) Somente as afirmativas II e III estão corretas.

2 Considerando as passagens destacadas, avalie as considerações feitas e indique a alternativa que as classifica adequadamente.

() “Não se trata mais de conquistar direitos formais mas de mudar a forma de relacionamento entre homens e mulheres (...)” (linhas 2 e 3). A passagem deixa clara a existência de um conteúdo pressuposto, uma vez que, no passado, essa já foi uma das bandeiras.

() A discriminação salarial contra a mulher tem a mesma base: sendo considerada uma trabalhadora “complementar” (...) (linhas 15 e 16). A expressão “a mesma base” reporta ao exemplo dado da dupla jornada ser desconsiderada, uma vez que o trabalho feito pela mulher fora de casa não a libera de “suas obrigações domésticas”.

() Então homem e mulher teriam a vantagem de ter a visão do outro, de repartir a responsabilidade econômica e o serviço doméstico, tendo os dois o prazer de estar com as crianças. (linhas 29 a 31). Para que o enunciado possa ser compreendido, é fundamental reter a ideia apresentada nos enunciados anteriores, que estabelecem as condições para uma nova forma de conceber os papéis de homens e mulheres da estrutura social.

() Qual a educação ideal para meninos e meninas, já que a mulher é, de certa forma, quem transmite os conceitos de masculino e feminino e, sem querer, pode perpetuar justamente o que deseja evitar? (linhas 34 a 36) No enunciado destacado, fica evidente que a responsabilidade pela manutenção do preconceito é, exclusivamente, da mulher.

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

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

3 Observe as passagens destacadas e avalie as considerações feitas.

I - Em “Embora se proponha objetivos concretos, o feminismo atual apresenta menos um programa definido de reivindicações do que uma visão renovada do que poderia e talvez deveria ser uma sociedade na qual indivíduos de ambos os sexos pudessem conviver em condições de igualdade”, o conetivo que introduz o período estabelece uma relação de oposição por subordinação concessiva.

II - No terceiro e quarto parágrafos, o grau de possibilidade, de realidade hipotética, é conferido pelo uso adequado dos tempos verbais, destacando-se o emprego de futuro do pretérito do indicativo e do imperfeito do subjuntivo.

III - O movimento feminista começa, portanto, sua ação junto às próprias mulheres (...) – o articulador portanto estabelece uma relação de explicação quanto ao conjunto de informações já apresentadas.

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) Somente as afirmativas II e III estão corretas.

4 Para substituir os vocábulos **encargos** (linha 14), **coagida** (linha 17), **indagações** (linha 37), poderíamos empregar, sem prejuízo ao sentido,

- a) custos, convencida, especulações.
- b) responsabilidades, forçada, hipóteses.
- c) obrigações, convidada, hipóteses.
- d) afazeres, forçada, possibilidades.
- e) rotinas, levada, diversidades.

5 Nas linhas 17 e 18, a expressão **por isso mesmo**

I - refere-se ao fato de o trabalho desenvolvido pela mulher ser pouco valorizado e mal remunerado.

II - foi empregada pelo fato de a mulher ser coagida e, por essa razão, os homens não disputam o mesmo segmento.

III - se refere à dupla jornada de trabalho.

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) Somente as afirmativas II e III estão corretas.

6 Segundo o texto, ao propor a libertação da sujeição que o comportamento dos homens impõe às mulheres, podemos dizer que

I - o sentido de sujeição deve-se ao estado de se submeter a uma ordem instituída.

II - a mudança deve primeiro ocorrer com as mulheres que devem se libertar de valores que foram forjados para justificar um estado de dominação e submissão.

III - a comparação a outros movimentos como de negros e homossexuais dá a dimensão do problema, pois percebe as mulheres como grupo de minoria.

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.

Literatura

As questões 7 e 8 referem-se aos poemas abaixo.

Retrato

Cecília Meireles

Eu não tinha este rosto de
hoje,
assim calmo, assim triste,
assim magro,
nem estes olhos tão vazios,
nem o lábio amargo.

Eu não tinha estas mãos
sem força,
tão paradas e frias e mortas;
eu não tinha este coração
que nem se mostra.

Eu não dei por esta
mudança,
tão simples, tão certa, tão
fácil:
— Em que espelho ficou
perdida
a minha face?

In: MEIRELES, Cecília. *Flor de poemas*. Rio de Janeiro: Companhia José Aguilar, 1972, p. 63-64.

**Lizongea outra vez
impaciente a retenção de
sua mesma desgraça,
aconselhando a esposa
neste regallado soneto**

Gregório de Matos

Discreta, e formosíssima
Maria,
Enquanto estamos vendo a
qualquer hora
Em tuas faces a rosada
Aurora,
Em teus olhos, e boca o Sol,
e o dia:

Enquanto com gentil
descortesia
O ar, que fresco Adônis te
namora,
Te espalha a rica trança
voadora,
Quando vem passear-te pela
fria:

Goza, goza da flor da
mocidade,
Que o tempo trota a toda
ligeireza,
E imprime em toda a flor
sua pisada.

Oh não aguardes, que a
madura idade
Te converta em flor, essa
beleza
Em terra, em cinza, em pó,
em sobra, em nada.

In: MATOS, Gregório de. *Obra poética*. v. 1. Rio de Janeiro: Record, 1990, p.507.

7 A partir dos poemas, podemos afirmar que
I - ambos vinculam-se à mesma escola literária, o Modernismo.

II - no poema de Cecília Meireles, o sujeito lírico, ao enxergar seu reflexo no espelho, mostra-se preocupado com a fugacidade da beleza.

III - ambos têm em comum a ideia de que o tempo transforma a aparência das pessoas.

IV - o tom aconselhador do Boca do Inferno, característico de alguns de seus poemas, muitas vezes irônicos e jocosos, mostra-se nas duas últimas estrofes do soneto.

V - Gregório de Matos escreveu o título desse seu soneto em uma linguagem arcaica com a intenção de aproximá-la das cantigas de escárnio, distantes de seu fazer poético.

Assinale a alternativa correta.

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

8 Sobre o poema de Cecília Meireles, é **incorreto** afirmar que

a) diante de seu autorretrato, o artista que se expressa no poema não sabe como representar sua própria imagem.

b) diante de sua imagem, o sujeito lírico percebe que a vida transformou-o em outra pessoa.

c) a comparação entre a sua própria imagem do passado e a do presente é o estopim para a expressão poética do sujeito lírico.

d) a reflexão do sujeito lírico sobre a passagem do tempo não se refere apenas à aparência física.

e) a “face” a que o sujeito lírico se refere no último verso é uma metáfora de todo seu ser, significando seu “eu” jovem.

9 “O pai era alto, forte, tinha o cabelo preto e o bigode espesso. Não era raro ele ficar mais de mês em viagem e nem assim a gente se esquecia da cara dele, por causa do nariz, chato como o de um lutador. Bastava lembrar o nariz e o resto se desenhava no pensamento.

— Vamos com essas pedras!

Por que falava assim comigo, tão danado? As pedras, eu as sentia dentro do peito, inamovíveis.

— Não posso, estão enterradas.

— Ah, Moleza.

Meteu as mãos na terra e as arrancou uma a uma. Carreguei-as até o caminhão, enquanto ele se embrenhava no capinzal para pegar o alecrim.

— Pai, pai, o caminhão tá afundando!

A cabeça dele apareceu entre as ervas.

— Não vê que é a água que tá subindo, ô pedaço de mula?

E riu. Ficava bonito quando ria, os dentes bem parelhos e branquinhos.”

Sergio Faraco “Idolatria”. In: FARACO, Sergio. *Hombre*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1978, p.15-17.

Neste que é um dos contos mais conhecidos e elogiados de Sergio Faraco, o narrador fala de seu pai, um freiteiro, descrevendo-o, a partir do episódio em que o caminhão enguiça em uma viagem que eles fizeram juntos, quando o filho ainda era um menino. A partir do fragmento, é **incorreto** afirmar que

a) o narrador evoca sua memória, trazendo à tona uma situação que está no passado, como podemos ver através do uso de formas verbais no pretérito.

b) apesar de ser chamado de Moleza, o personagem é um menino que leva para sua vida adulta uma lembrança positiva do pai, como se deduz pela descrição que o narrador faz do freiteiro.

c) o narrador é um menino cuja voz em “— Pai, pai, o caminhão tá afundando!” está no mesmo plano de “E riu.”

d) o narrador mistura suas lembranças aos seus sentimentos no momento da narração, pois sua afirmação sobre que o pai “Ficava bonito quando ria” tem sentido no momento em que ele se recorda do pai.

e) a figura paterna construída pelo narrador é a de um homem forte e trabalhador.

10

“Era no tempo do rei.

Uma das quatro esquinas que formam as ruas do Ouvidor e da Quitanda, cortando-se mutuamente, chamava-se nesse tempo — O canto dos meirinhos —; e bem lhe assentava o nome, porque era aí o lugar de encontro favorito de todos os indivíduos dessa classe (que gozava então de não pequena consideração). Os meirinhos de hoje não são mais do que a sombra caricata dos meirinhos do tempo do rei; esses eram gente temível e temida, respeitável e respeitada; formavam um dos extremos da formidável cadeia judiciária que envolvia todo o Rio de Janeiro no tempo em que a demanda era entre nós um elemento de vida: o extremo oposto eram os desembargadores. Ora, os extremos se tocam, e estes, tocando-se, fechavam o círculo dentro do qual se passavam os terríveis combates das citações, provarás, razões principais e finais, e todos esses trejeitos judiciais que se chamava o processo.”

Manuel Antonio de Almeida

In: *Memórias de um Sargento de Milícias*. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1978, p. 5.

A partir do fragmento de *Memórias de um Sargento de Milícias*, é correto afirmar que

- a) “Era no tempo do rei” significa colocar a história de *Memórias de um Sargento de Milícias* em tempo incerto e não sabido, para que o leitor não vincule os tipos sociais representados pelas personagens a personalidades da Rua do Ouvidor e da Quitanda.
- b) “Era no tempo do rei” insere um tempo psicológico à história de *Memórias de um Sargento de Milícias*, característico das narrativas memorialísticas.
- c) “Era no tempo do rei” situa a história à época do Império, no século XIX, quando os meirinhos eram figuras importantes do sistema judiciário.
- d) “Era no tempo do rei” estabelece uma época em que se pode distinguir a polaridade entre os meirinhos do tempo do Império e os desembargadores da República.
- e) “Era no tempo do rei” situa a história na época em que os meirinhos governavam o Estado do Rio de Janeiro e sofriam a oposição dos desembargadores, afetando as soluções para as necessidades do povo.

11 Escolha a alternativa que completa corretamente as lacunas:

Em _____, de _____, _____ que tem como pano de fundo a _____, a história é contada por um narrador-personagem, _____, que vem a ser o protagonista de outra obra do mesmo autor, _____. Ambas narrativas estão situadas na mesma época, mas a conjuntura política do Brasil que vem à tona nesta última é a _____, embora com menos importância para os conflitos vividos pelas personagens.

- a) *Memorial de Aires* – Machado de Assis – romance – Independência do Brasil – Conselheiro Aires – *Memórias póstumas de Brás Cubas* – Revolta da Vacina.
- b) *Memorial de Aires* – Machado de Assis – conto – Proclamação da República – Brás Cubas – *Memórias póstumas de Brás Cubas* – Revolta da Vacina.
- c) *Esaú e Jacó* – Machado de Assis – conto – Proclamação da República – Esaú – *Memorial de Aires* – abolição da escravatura.
- d) *Esaú e Jacó* – Machado de Assis – romance – abolição da escravatura – Conselheiro Aires – *Memorial de Aires* – Proclamação da República.
- e) *Esaú e Jacó* – Machado de Assis – romance – Proclamação da República – Conselheiro Aires – *Memorial de Aires* – abolição da escravatura.

12 O romance regionalista, produzido durante a segunda fase do Modernismo no Brasil,

- a) trouxe uma literatura que, na esteira de configurar uma estética nacional, buscou referências nas culturas locais, a exemplo do que fez José de Alencar em *O sertanejo* e *O gaúcho*.
- b) evidencia a intenção de fazer uma crítica à situação dos trabalhadores nas cidades, desde a exploração dos operários nos grandes centros urbanos, como em *O quinze*, de Raquel de Queirós, até o êxodo rural na região sul, como em *Porteira Fechada*, de Cyro Martins.
- c) mostra um nacionalismo ufanista, que engrandece tudo aquilo que é peculiar à esfera nacional: o clima, a flora, a fauna e os costumes das diversas regiões brasileiras, a exemplo da obra de Jorge Amado.
- d) trouxe à tona a situação da região nordeste, tematizando a passagem da economia colonial para a capitalista, como o ciclo de narrativas de José Lins do Rego.
- e) apresenta uma tendência às histórias intimistas, mostrando o indivíduo em conflito com seu espaço, como nas narrativas de Clarice Lispector.

Língua Inglesa

Privatext allows you to send texts and photos that disappear after a set amount of time.

Ever since the great Paris Hilton T-Mobile Sidekick **debacle** in 2005, where her naughty bytes were exposed to the world, celebrities and civilians alike flew into a state of mobile hacker-phobia. While security remains a concern in today's voyeuristic, information-obsessed world, companies who promise protection against data leaks have built an industry. One that feeds off the paranoia of those with too little time to dance with the latest security techniques.

Mission Impossible-like features to mobile texting and image sharing. Users can send encrypted messages that are decoded by the recipient and, after the sender's determined amount of time, deleted from both sides. Celebrities like Brad Delson of Linkin Park and Adam Richman from the Travel Channel's *Man vs. Food* have already adopted the free app (application software) and, fingers crossed, it hopes to become the standard of the entertainment industry.

"Before we launched Privatext, our development team spent weeks testing our application to make sure that no messages were saved anywhere after **they** were deleted," said Privatext CEO (Chief Executive Officer) and Founder Justin Schwartz. "When our team was finished, we hired the brilliant team over at Decipher Forensics just to make a hundred percent certain we covered all of our bases. After **they** gave us a clean bill of health, we launched."

The sign-up process after downloading the app is pretty quick: The user inputs an email address and cell phone number. The app then generates a PIN (Personal Identification Number) like the ones used in Blackberry's messaging system. To send a message, the user adds a contact using the other person's PIN and waits for the recipient to approve the invitation.

From there, it's a typical chat exchange except that after anywhere from 30 seconds to 24 hours, the messages vanish. Expiration can be adjusted on the fly so if one message is more sensitive than another, expiration can be tailored accordingly. Privatext's current interface is clean and easy to navigate, and while the color scheme leaves a bit to be desired, all in all, the app does what's promised.

But with reports of the NSA (National Security Agency) monitoring the most random forms of apps and services like World of Warcraft and more recently Angry Birds, it wouldn't be too far-off to imagine the same thing happening if

Privatext becomes the powerhouse it's banking on.

"Privatext is technology's equivalent of having a face-to-face conversation," Schwartz says. "If the NSA, or anyone, believes that all Privatexts should be monitored, it would be the same as saying that every conversation on the planet should be recorded in some form, and I don't see that happening any time soon."

Next week, Privatext plans to launch an updated version of the app that includes a sexier graphic redesign and navigation improvements. The company also offers their technology on an enterprise level to corporate clients and hospitals for a fee to offset giving it away to consumers. Best of all, Privatext promises not to sell user information to third parties, so there's no need to worry about unknowingly signing up to the Nigerian scam of the week club.

Privatext is now available for iOS and Android via iTunes and Google Play.

Adapted from: <http://www.usatoday.com/story/tech/personal/2014/02/10/ozy-privatext-app/5369187/>

13 Leia as afirmativas abaixo.

As dez primeiras linhas do texto apresentam

I - uma introdução cujo conteúdo é confirmado ao longo do texto.

II - uma ideia romântica, porém real do tema tratado em todo o texto.

III - uma ideia em contradição com aquela do resto do texto.

Assinale a alternativa correta.

a) Somente a afirmativa III está correta.

b) Somente a afirmativa II está correta.

c) Somente a afirmativa I está correta.

d) Somente as afirmativas II e III estão corretas.

e) Somente as afirmativas I e III estão corretas.

14 O pronome **they** (linha 25) e o pronome **they** (linha 30) estão se referindo, respectivamente, a

a) Privatext - Decipher Forensics.

b) messages - the team at Decipher Forensics.

c) messages - our team.

d) Founder Justin Schwartz - our team.

e) our development team - Decipher Forensics.

15 De acordo com o texto, qual das alternativas abaixo **não** está correta?

- a) A Privatext promete não vender as informações do usuário para terceiros, por isso não há necessidade de se preocupar se você quiser inscrever-se num fim de semana em algum clube de golf nigeriano.
- b) Com características semelhantes à série de filmes “Missão Impossível”, o Privatext permite enviar e receber mensagens de texto criptografadas, que são excluídas após algum tempo estabelecido pelo emissor.
- c) O processo de inscrição, após o *download* do aplicativo, é muito rápido: o usuário insere um endereço de e-mail e número de telefone celular para enviar uma mensagem.
- d) Considerando a obsessão por informações e a preocupação no mundo *voyeurista* pela privacidade, bem como a falta de tempo das pessoas, as empresas estão investindo em indústrias e prometendo proteção contra vazamentos de dados.
- e) A Interface atual do Privatext é limpa e fácil de navegar, funciona como um típico bate-papo, com a diferença de que as mensagens desaparecem num intervalo de tempo entre 30 segundos a 24 horas após recebidas.

16 What is the main idea of the text?

- a) To analyze Privatext corporation.
- b) To give reasons to buy a new app.
- c) To describe the pattern of all cell phones.
- d) To describe the operation of Privatext.
- e) None of the above.

17 **Debacle**, line 2 can **not** be replaced by

- a) licking.
- b) failure.
- c) disaster.
- d) fiasco.
- e) wonder.

18 A melhor tradução de “**The sign-up process after downloading the app is pretty quick**” (linhas 32 e 33) é

- a) o processo de assinatura depois de baixar o aplicativo é bastante rápido.
- b) o processo de inscrição após o *download* do aplicativo é muito rápido.
- c) o processo de assinatura e o *download* são rápidos.
- d) o processo de inscrição é rápido e o aplicativo é bonito.
- e) o processo de baixar é bem rápido e o aplicativo é bonito, depois de baixado.

Língua Espanhola

El Día de Muertos

El Día de Muertos es una celebración mexicana que tiene lugar el 1 y el 2 de noviembre, coincidiendo con las celebraciones católicas de Todos los Santos y Día de los Fieles Difuntos, respectivamente.

Los orígenes de esta celebración en México se sitúan en la época de los indígenas de Mesoamérica, tales como los aztecas, mayas y nahuas. Los aztecas creían que las almas continuaban viviendo en un lugar llamado Mictlán o Lugar de la Muerte. Se trataba del lugar ideal para descansar hasta el día en que podían abandonarlo y regresar a visitar a sus parientes vivos. Éstos los ayudaban esparciendo flores aromáticas, guiándoles así hasta sus antiguos hogares.

Los indígenas mesoamericanos dedicaban a sus muertos el noveno y décimo mes del calendario azteca. El noveno mes comenzaba el 5 de agosto y era llamado *Tlaxcochimaco*, que significa *tierra florida*. Ese día comenzaba la fiesta dedicada a los niños y que duraba los 20 días del mes. En el décimo mes o *Xoco Huetzo*, que significa *fruta madura*, del 25 de agosto al 14 de septiembre, hacían la fiesta de los muertos adultos.

_____ los conquistadores llegaron a México en el siglo XV, _____ coincidir estas celebraciones con las festividades católicas, creando así el Día de Muertos. Se cree desde entonces que las almas de niños regresan de visita el primero de noviembre, y las almas de los adultos el día 2.

_____ esos días, las familias decoran las tumbas con coronas de rosas, girasoles, entre otras, pero principalmente de una flor llamada *Cempaxóchitl*, o “Flor de muerto” que se cree que atrae a las almas de los muertos.

En el caso de que no se pueda visitar la tumba, ya sea porque ya no existe, o porque la familia está muy lejos de ella, en las casas se montan los llamados “altares de muertos” u “ofrendas”, en los que deben incluirse los cuatro elementos de la naturaleza: tierra, aire, agua y fuego. Hay quienes, además, colocan cuatro velas que indican los cuatro puntos cardinales. Junto a los retratos de los fallecidos les colocan cosas a modo de ofrenda como platillos de comida, el “Pan de muerto”, vasos de agua, mezcal o tequila, cigarros e incluso juguetes para las almas de los niños.

Adaptado de Wikipedia, la enciclopedia libre y de
www.radiocentro.com.mx

13 Señale la alternativa que rellena correctamente y según el sentido del texto, los huecos de las líneas 25, 26 y 32, en el orden en que aparecen.

- a) Sin embargo – hizo – Mientras.
- b) Aunque – hacía – Hasta.
- c) Cuando – hicieron – Durante.
- d) Pero – ha hecho – Cuanto.
- e) Así – harán – Sobre.

14 Marque la alternativa donde todas las palabras son acentuadas por la misma regla.

- a) Día – sitúan – creían.
- b) Así – días – además.
- c) Además – está – México.
- d) Hacían – día – católicas.
- e) Celebración – Mictlán – sitúan.

15 Considere las siguientes afirmaciones a respecto del texto:

I - Hace más de cuatro siglos que los conquistadores llegaron a México y crearon el día de los muertos.

II - Los parientes decoran los altares sólo con tequila y pan de muerto.

III - El mes de Tlaxcochimaco duraba veintiún días.

¿Cuáles de ellas son correctas?

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

16 El vocablo **incluso** (línea 47) podría ser sustituido, sin alteración del sentido contextual, por:

- a) Sobre todo.
- b) Además.
- c) Hacía.
- d) Sin embargo.
- e) También.

17 Considere las siguientes afirmaciones sobre la relación entre algunos vocablos del texto:

I - En el verbo **abandonarlo** (línea 12), el pronombre “lo” se refiere a lugar para descansar.

II - En el fragmento **en los que deben** (línea 40) el pronombre “los” se refiere a elementos de la naturaleza.

III - La partícula **del** (línea 11) es la contracción de la preposición de + el artículo el.

¿Cuáles de ellas son correctas?

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

18 Las palabras **hogares** (línea 15) y **juguetes** (línea 47), significan en portugués, respectivamente:

- a) Lugares e balões.
- b) Apartamentos e bolas.
- c) Geminados e aviões.
- d) Lares e brinquedos.
- e) Lugares e carrinhos.

Língua Alemã

*Herzlich Willkommen im schönen Tölzer Land!
Land der tausend Möglichkeiten!*

Vom Starnberger See bis hin zur Tiroler Grenze erstreckt sich die malerische Landschaft der Tölzer Region. Zu jeder Jahreszeit finden Sie hier eine vielseitige Auswahl an Freizeitangeboten. Darüber hinaus kreieren auch viele unserer »Urlaub auf dem Bauernhof«- Anbieter-Betriebe eine bunte Palette an individuellen Aktivitäten für ihre Gäste. Gelebtes Brauchtum und Traditionen sind dabei nicht wegzudenken aus dem familiären und dörflichen Jahreskreis. Urlaub auf dem Bauernhof, das bedeutet erholen, entspannen, entdecken, erlernen, genießen – für Familien, zu zweit oder auch allein: Im Frühling wandern oder radeln Sie durch die erwachende Natur und erfreuen sich dabei am Duft der blühenden Obstbäume und am frischen Grün der Blumenwiesen mit ihren Kräutern, die aus der Vergessenheit zu neuer Wertschätzung gelangt sind. Im Herbst heißt das Motto: ab auf die Berge. Ob zu Fuß oder per Bergbahn, oben auf dem Gipfel genießen Sie einen königlichen Fernblick und ein einmaliges Farbenschauspiel. Und spätestens in so einem Augenblick versteht auch ein »Fremder«, warum wir Einheimischen so stolz auf unsere Heimat sind. Wer es im Winter lieber etwas beschaulicher mag, wandert in erfrischend klarer, reiner Luft durch das verschneite Land. Und wenn die Sonne nicht lacht? Dann gibt es neben Erlebnisbädern noch zahlreiche Ausflugsziele und Kulturschätze in nächster Nähe. **Unsere familienfreundlichen Bauernhöfe laden Sie ein – Herzlich Willkommen im schönen Tölzer Land!**

Tölzer Land – ein Sommertraum Im Sommer garantieren unsere sauberen Seen und Flüsse Badespaß pur. Dazu kommen noch zahlreiche Wassersportarten, wie Surfen, Segeln, Tauchen, Angeln usw. Erleben Sie die intakte Natur, die gute Luft, wunderschöne Wander- und Radwege durch Wälder und Wiesen, die einzigartige Bergkulisse oder den berausenden Ausblick von den Bergen und den bewirtschafteten Almen. Dort können Sie auch gerne die hofeigenen Produkte ausprobieren.

Tölzer Land – ein Wintermärchen - Wenn das Land mit einer dicken Schneedecke überzogen ist, sind die Wintersportler in ihrem Element. Ski-alpin- und Snowboard-Fans kommen auf dem Herzogstand oder am Blomberg auf ihre Kosten. Oder soll es vielleicht eine Fackelwanderung, ein zünftiger Hüttenabend oder eine romantische Pferdeschlittenfahrt sein? Winterurlaub im Tölzer Land hat viele Facetten.

Quelle: www.bauernhofurlaub-tolzer-land.de – leicht gekürzt.

Lesen Sie bitte sorgfältig den Text durch und lösen dann folgende Fragen zum Text:

13 Was für eine Art von Text ist das?

- a) Ein Werbungstext für den Tourismus.
- b) Eine Nachricht aus der Zeitung.
- c) Ein Interview.
- d) Eine literarische Erzählung.
- e) Eine Glosse.

14 Kreuzen Sie bitte die **nicht passende Aussage** über das Tölzer Land an:

- a) Im Tölzer Land ist das Freizeitangebot enorm.
- b) Im Tölzer Land kann man Urlaub auf den Bergen machen.
- c) Im Tölzer Land kann man auch bei kaltem Wetter Ferien machen.
- d) Im Tölzer Land kann man zu jeder Jahreszeit Urlaub machen.
- e) Im Tölzer Land kann man nur Ferien auf Bauernhöfen machen.

15 Welche Aussage passt zu den Menschen, die im Tölzer Land wohnen?

- a) Die Einwohner im Tölzer Land sind stolz auf ihren Geburtsort.
- b) Die Einwohner sind fast alle Touristen und leben vom Tourismus.
- c) Im Tölzer Land leben die Menschen überwiegend auf Bauernhöfen.
- d) Die Menschen im Tölzer Land mögen ihre Landschaft nicht.
- e) Die Einwohner feiern ihre Traditionen für die Touristen.

16 Im Text kommen die Jahreszeiten vor. Wie heißen sie?

- a) Sommer, Mond und Sterne.
- b) Sommertraum, Wintermärchen, Frühlingszeit.
- c) Sommer, Winter, Herbst und Frühling.
- d) Blütenzeit, Winterzeit, Wanderzeit, Sommerzeit.
- e) Herbst, Wintermärchen, Sommertraum, Frühlingszeit.

17 „Unsere familienfreundlichen Bauernhöfe laden Sie ein.“ Was bedeutet dem Text nach „familienfreundliche Bauernhöfe“? Es bedeutet, dass ...

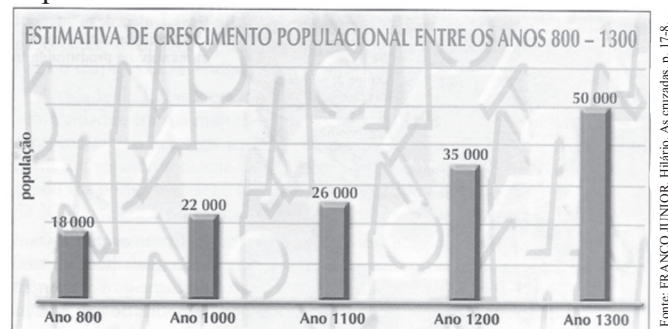
- a) auf den Bauernhöfen frohe Familien wohnen.
- b) die Bauernhöfe Familien mit Freunden einladen.
- c) die Bauernhöfe sich auf Familien ohne Kinder freuen.
- d) die ganze Familie auf dem Bauernhof sich um die Gäste kümmert.
- e) die Bauernhöfe für den Familienurlaub zuvorkommend eingerichtet sind.

18 Was kann man im Tölzer Land im Sommer machen?

- a) Man kann auf den Bergen wunderschöne Fotos machen.
- b) Man kann durch das verschneite Land wandern.
- c) Man kann Früchte direkt von den Bäumen genießen.
- d) Man kann die Natur und die Landschaft hautnah erleben.
- e) Man kann im frischen Grün der Blumenwiesen „baden“.

História

19 Observe o gráfico sobre o aumento populacional na Europa.



O gráfico acima demonstra o aumento populacional na Europa medieval feudal. Entre os motivos desse aumento é **incorreto** afirmar que

- a) a população na Europa aumentou entre os anos de 800 a 1300 por causa da diminuição das pestes, as quais foram reduzidas em função do relativo isolamento vivido até esse momento.
- b) durante o período do feudalismo diminuíram as invasões estrangeiras e as guerras tornaram-se menos mortíferas.
- c) ocorreu por causa da abundância de recursos naturais fortalecida pela baixa densidade demográfica que permitiu que grandes áreas ficassem abandonadas, recuperando sua fertilidade.
- d) houve uma melhoria na dieta, com maior oferta de alimentos, em função das novas tecnologias criadas nessa época, contribuindo para uma queda na mortalidade.
- e) o aumento populacional ocorreu exclusivamente por causa do fim das invasões bárbaras, até mesmo porque, a Rotação de Culturas e as inovações tecnológicas só ocorreram depois do século XV.

20 O ano de 2014 apresenta eventos importantes para o Brasil, como eleições para os cargos mais altos da hierarquia de poder político, envolvendo o poder Executivo e Legislativo. Assim como o Brasil, outros países do mundo também têm eleições para escolher os governantes. Porém, nem sempre na história o poder político foi democrático. Por exemplo, na Europa, na época moderna os reis eram absolutistas. Sobre o Absolutismo é correto afirmar que (,)

- a) foi organizado numa estruturação de Estado fraco e pouco centralizado.
- b) foi uma forma de governo em que os reis nunca centralizaram o poder, pois esse poder ficou com a Igreja.
- c) possibilitou o surgimento e fortalecimento das monarquias centralizadas em países como França, Inglaterra e Espanha.
- d) com a formação dos Estados Nacionais, a Igreja Católica continuou, ao longo da Idade Moderna, como uma das maiores aliadas dos reis absolutistas.
- e) permitiu à burguesia assumir o poder político dos Estados Nacionais e da Igreja Católica.

21 Há 100 anos o mundo acompanhou a eclosão da Primeira Guerra Mundial. Sobre ela, leia com atenção os excertos abaixo.

“Se a Alemanha fosse extinta amanhã, não haveria depois de amanhã um só inglês no mundo que não fosse mais rico do que é hoje. Nações lutaram durante anos por uma cidade ou por um direito de sucessão; e não se deve lutar por um comércio de 250 milhões de libras esterlinas?... A Inglaterra despertou afinal para o que é inevitável e constitui ao mesmo tempo a sua mais grata esperança de prosperidade: a destruição da Alemanha”.

Saturday Review de Londres, 1897.

“Não há dúvida de que a acumulação de armamento, que atingiu proporções temíveis nos últimos cinco anos anteriores a 1914, tornou a situação mais explosiva. Não há dúvida de que havia chegado o momento, ao menos no verão europeu de 1914, em que a máquina inflexível que mobilizava as forças da morte não poderia mais ser estocada. Porém, a Europa não foi à guerra devido à corrida armamentista como tal, mas devido à situação internacional que lançou as nações nessa competição.”

HOBBSBAWM, Eric J. Da paz à Guerra. In: *A Era dos Impérios 1875-1914*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1988, p.427.

Considerando as citações acima e os motivos que causaram a Primeira Guerra Mundial, avalie as proposições.

I - O primeiro excerto permite-nos inferir que antes mesmo da eclosão da Guerra, em 1914, já havia um contexto de rivalidade entre Inglaterra e Alemanha. Dentre outros fatores, a rivalidade era decorrente do avanço econômico da Alemanha no final do século XIX, situação que passou a ameaçar certo equilíbrio do comércio inglês.

II - Os dois excertos defendem a mesma ideia: que a causa principal da Primeira Guerra Mundial foi uma crise diplomática entre os dois países na medida em que ganharam publicidade matérias jornalísticas de cunho ofensivo às nacionalidades envolvidas.

III - Para Hobsbawm, a acumulação de armamentos foi o principal fator de mobilização que lançou Inglaterra e Alemanha à situação de Guerra.

IV - Disputas imperialistas e questões relativas aos nacionalismos na região dos Bálcãs, dentre outros fatores, podem ser relacionadas às causas da Primeira Guerra Mundial.

Assinale a alternativa correta.

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

22

“Foi nesse clima de Guerra Fria, marcado fortemente pela ideia de combate ao comunismo, que a imprensa brasileira encaminhou o seu discurso e sua ação. Seu papel neste processo que desencadeou o golpe de Estado que derrubou Goulart é de uma força que não deve ser colocada em segundo plano. Além de atuar como um dos vetores de divulgação do fantasma do comunismo, disseminou a existência de um caos administrativo que afundava o país, assim como a necessidade urgente de restabelecer a ordem por meio de uma intervenção militar. O discurso anticomunista foi a arma utilizada para difundir o medo na sociedade, e as Reformas de Base defendidas por Jango foram identificadas como a passagem do regime capitalista para o comunista. Os jornais, com maior ou menor ênfase, participavam da pregação anticomunista e da defesa de uma intervenção militar.”

Texto do historiador João Teófilo. Disponível em: <http://cafehistoria.ning.com/legitimandoasaidaautoritaria>.

Considerando o texto acima, assinale a alternativa correta.

- a) O autor defende que a ditadura militar no Brasil (1964-1985) iniciou com uma reforma constitucional que legalizou e permitiu a retirada do presidente João Goulart do poder, graças às campanhas de jornalistas que criticaram seu projeto de “Reformas de Base”.
- b) O texto salienta que a imprensa teve um papel importante na consolidação da crise do governo Goulart e na constituição de um contexto que foi utilizado para implantação de uma ditadura no Brasil.
- c) O autor critica os comunistas e os jornais de esquerda que, ao defenderem a passagem do regime capitalista para o socialista no Brasil, foram os responsáveis pelo golpe militar e pela ditadura.
- d) O texto observa que não é possível afirmar que houve, por parte da imprensa, qualquer utilização do combate ao comunismo para atacar o presidente Goulart ou as “Reformas de Base”.
- e) O autor explica que a deposição de João Goulart no Brasil, ocorrida em 1964, não estava associada ao contexto político da Guerra Fria, mas, sim, exclusivamente à pregação anticomunista realizada por alguns jornais da época.

23

“Brasil foi alvo de espionagem por parte dos Estados Unidos

Edward Snowden continua a revelar ao mundo a dimensão da vigilância dos Estados Unidos. O jornal O Globo revela que o Brasil foi alvo de espionagem.

A notícia é baseada em documentos do antigo consultor da Agência de Segurança Nacional, Edward Snowden. O jornal escreve que, na última década, pessoas residentes ou em trânsito no Brasil, bem como empresas instaladas no país, foram alvos da espionagem norte-americana. Não há números mas, diz ainda O Globo, em janeiro do ano passado o Brasil ficou pouco atrás dos Estados Unidos, onde a agência monitorizou [...] milhões de comunicações. Segundo o jornal, os documentos reunidos pelo informático Snowden mostram ainda que o Brasil foi mesmo o país mais monitorizado da América Latina, aparecendo em destaque como alvo prioritário ao lado de outros países como China, Rússia, Irã e Paquistão.”

TSF Rádio Notícias, 07 de julho de 2013. Disponível em: http://www.tsf.pt/PaginaInicial/Internacional/Interior.aspx?conte nt_id=3309655. Acesso em: 20 abril 2014.

A partir da leitura do texto acima, avalie as seguintes afirmativas.

I - O assunto principal do texto é a espionagem feita pelo governo dos Estados Unidos em relação ao Brasil. O fato foi denunciado por Edward Snowden.

II - A atitude de Snowden foi compreendida e ele foi anistiado pelo governo dos Estados Unidos, uma vez que a democracia e a privacidade foram garantidas no Ocidente desde o final da Segunda Guerra Mundial, quando o Tribunal de Nuremberg julgou e condenou crimes do nazismo em 1945.

III - A prática da espionagem, embora muitas vezes justificada como necessária para a segurança do Estado, fere direitos individuais e coletivos e não é um problema novo na história. No período da Guerra Fria foi uma política comum tanto por parte dos Estados Unidos, com a CIA, como por parte da União Soviética, com a KGB.

Assinale a alternativa correta.

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

24 Leia as frases abaixo sobre a história do século XIX.

I - A década de 1850 é vista por grande parte da historiografia como um marco decisivo no processo de consolidação do Estado Imperial Brasileiro.

II - Em meados do século XIX a Inglaterra estava em amplo desenvolvimento industrial, com necessidade de matéria-prima e mercado consumidor, por isso não se envolveu na questão escravista brasileira.

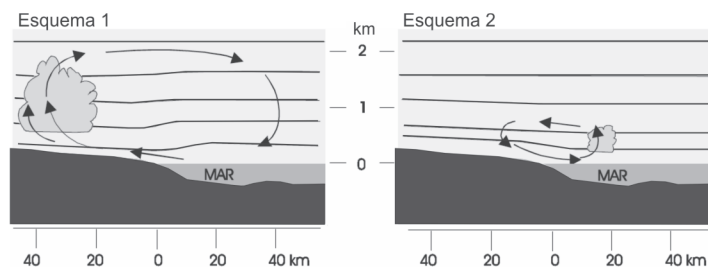
III - Ao longo do século XIX intensificava no Brasil a luta abolicionista e, em meados do referido século, foi proibido o tráfico de escravos para o Brasil através da Lei Eusébio de Queirós.

Assinale a alternativa correta.

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

Geografia

25 Os esquemas 1 e 2, a seguir, identificam a seção vertical da atmosfera próximo à costa. As linhas horizontais representam isóbaras (linhas de igual pressão atmosférica) esquemáticas e as setas traduzem a direção do vento. A escala vertical está exagerada cerca de 20 vezes.



Fonte: VAREJAO-SILVA, M. A. *Meteorologia e Climatologia*. VERSÃO DIGITAL 2. Recife, Pernambuco. Brasil. Março de 2006, p. 312.

Com relação ao assunto, podemos dizer que

I - no esquema 1, durante os dias ensolarados, a superfície do continente, na orla marítima, se aquece mais rapidamente que a do oceano adjacente. Como consequência, já pela manhã, surge uma área de pressão atmosférica mais baixa sobre o litoral, ensejando o desenvolvimento de correntes convectivas ascendentes sobre o continente, as quais geram nuvens convectivas.

II - no esquema 1, o movimento do ar é chamado de brisa terrestre, ou “terral”; esse vento é perpendicular à costa.

III - no esquema 2, durante a noite o continente perde calor muito mais rapidamente que o oceano e, a partir de uma certa hora, após o pôr do Sol, a superfície do oceano passa a ostentar uma temperatura mais elevada que a do continente. A área de baixa pressão atmosférica se situa, então, sobre o oceano e o movimento ascendente associado a ela pode gerar nuvens convectivas.

IV - no esquema 2, o movimento do ar é chamado de brisa marítima ou “viração”.

Assinale a alternativa correta.

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

26 O mapa topográfico, de um cenário hipotético, da figura abaixo, apresenta um componente vertical para mostrar a topografia, incluindo declividade e altitude. Estes detalhes são mostrados com a utilização das *curvas de nível* que ligam todos os pontos da mesma altitude. As elevações são mostradas acima e abaixo de um *datum* vertical ou de um nível de referência que é geralmente o nível do mar.



Fonte: CHRISTOPHERSON, Robert W. *Geossistemas: uma introdução à geografia física*. 7. ed. Porto Alegre: Bookman, p. 690. 2012. 727 p.

Sobre o assunto, assinale a alternativa **incorreta**.

- a) O padrão das curvas de nível e o espaçamento entre elas indicam o declive.
- b) A representação das curvas de nível guarda equidistância em relação à dimensão vertical, ou seja, representam intervalos iguais de altitude.
- c) Quanto maior a declividade, mais separadas as curvas de nível aparecem no mapa.
- d) As curvas de nível existentes em uma carta topográfica permitem a confecção de mapas de declividades.
- e) Nos terrenos planos ou pouco acidentados, as curvas de nível são poucas e aparecem muito espaçadas.

27 Brasil e Croácia fizeram o primeiro jogo da Copa 2014 nesta quinta-feira dia 12 de junho em São Paulo. O jogo iniciou às 17h no horário de Brasília. Sabendo-se que o fuso horário de São Paulo é determinado pelo meridiano de 45°W, e que a Croácia adota o horário de verão entre 30 de março e 26 de outubro de 2014, determine o horário que iniciou o jogo na Croácia, cujo meridiano é 15°L.

- a) 20h
- b) 18h
- c) 19h
- d) 22h
- e) 21h

28 Em relação aos blocos econômicos, assinale a alternativa **incorreta**.

- a) A Área de Livre-Comércio das Américas (Alca) foi criada em 1994 por meio do tratado de Miami, com o objetivo de eliminar barreiras alfandegárias entre os países americanos, inclusive Cuba.
- b) O Mercado Comum do Sul (Mercosul) foi criado em 1991, na América do Sul. Sua origem está ligada aos acordos comerciais, entre Brasil e Argentina, que foram estabelecidos em meados dos anos 80.
- c) O acordo de Livre-Comércio da América do Norte (Nafta) integra as economias dos EUA, do Canadá e do México. Esse acordo teve início em 1998, entre EUA e Canadá, e, em 1993, passou a contar com a participação do México.
- d) A Cooperação Econômica da Ásia e do Pacífico (Apec) foi formada em 1993 para promover a abertura de mercados entre 20 países e Hong Kong (China).
- e) O Mercado Comum e Comunidade do Caribe (Caricom), criado em 1973, representa um bloco de cooperação econômica e política. Cuba foi admitida como observadora em 1998.

29 Leia as afirmativas abaixo e assinale a alternativa correta.

I - A migração internacional é caracterizada pela mobilidade espacial das populações, mais especificamente, pela mudança de país de moradia. Nas últimas décadas, os fluxos migratórios internacionais têm se tornado mais intensos quando comparados ao passado.

II - Os motivos que levam sujeitos ou famílias a migrarem para outros países são diversos como, por exemplo, desastres ambientais, conflitos, perseguições políticas, étnicas ou culturais. Contudo, de acordo com dados do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), o aspecto econômico é um dos principais fatores que motivam tais deslocamentos.

III - As dinâmicas que envolvem a migração internacional podem promover diversos problemas, entre eles, o tráfico de imigrantes, a “fuga de cérebros” dos países em desenvolvimento e o aumento da xenofobia.

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

30 O processo de urbanização brasileiro, ao longo do século XX, ocorreu de forma rápida e, em muitos casos, a falta de planejamento urbano ocasionou diversos problemas como deficiências no saneamento básico, congestionamentos de veículos, poluição ambiental, aumento da violência urbana, entre outros. Além disso, diversas cidades cresceram horizontalmente a ponto de se juntarem a outras. Esse fenômeno, de “encontro” entre duas ou mais cidades, recebe o nome de

- a) Metropolização.
- b) Desmetropolização.
- c) Conurbação.
- d) Megacidade.
- e) Periferização.

Filosofia

31 Antes de a Filosofia florescer, na Grécia, os homens se utilizavam de outras formas para explicar os fatos e fenômenos de seu mundo. Assinale, entre as alternativas abaixo, a principal dessas formas.

- a) Religiosa, pois havia muitos sacerdotes naquela época.
- b) Científica, pois elaboravam hipóteses sobre o mundo.
- c) Mágica, pois acreditavam nos poderes dos curandeiros.
- d) Mítica, pois explicavam o mundo e as coisas apelando para o sobrenatural.
- e) Racional, pois concebiam o universo como uma totalidade ordenada e dotada de sentido.

32 A “alegoria da caverna”, de Platão, retrata as diferentes etapas da educação de um filósofo ao sair do mundo das sombras (das aparências) para alcançar o conhecimento verdadeiro. Uma vez alcançado esse conhecimento, ele (o filósofo) deve voltar à caverna para orientar os demais a assumirem o governo da cidade. Assinale a alternativa que identifica os dois pontos de vista segundo os quais a análise da “alegoria da caverna” é realizada nesse contexto.

- a) **Político**, pois o filósofo conhece a arte de governar; e **educacional**, pois o filósofo é o único que se preparou para governar.
- b) **Educacional**, pois o filósofo é o único que se preparou para governar; e **religioso**, porque o filósofo tem consciência de sua missão no mundo.
- c) **Científico**, pois o filósofo detém a ciência da arte de governar; e **epistemológico**, pois o filósofo volta para despertar nos demais o conhecimento verdadeiro.
- d) **Político**, pois o filósofo conhece a arte de governar; e **científico**, pois o filósofo detém a ciência da arte de governar.
- e) **Epistemológico**, pois o filósofo volta para despertar nos demais o conhecimento verdadeiro; e **político**, pois o filósofo conhece a arte de governar.

33 Uma das principais correntes da Filosofia Contemporânea é a denominada Filosofia Analítica, dominante nos países de língua inglesa. Considere as seguintes expressões sobre essa corrente de pensamento e marque a alternativa correta.

- a) Os filósofos analíticos têm se dedicado principalmente à análise e à crítica da sociedade capitalista. Eles elaboraram a chamada Teoria Crítica da sociedade.
- b) A Filosofia analítica se tem dedicado sistematicamente à crítica da moral e da família burguesa. Todos os membros dessa corrente propuseram ousadas reformas em relação ao matrimônio, ao papel da mulher na sociedade e à educação das crianças.
- c) Os filósofos analíticos têm se ocupado principalmente com a linguagem humana, tanto nos seus aspectos semânticos e sintáticos quanto em relação a seu uso. Suas investigações giram ao redor dos conceitos de verdade, significado e referência.
- d) A Filosofia analítica consiste numa análise da existência humana. Os problemas de que se ocupam os filósofos analíticos são principalmente estes: o caráter finito da existência humana, o absurdo da condição humana e a busca de Deus.
- e) O tema principal da Filosofia analítica é a arte, tanto a produção das obras artísticas quanto sua recepção pelo público e pela crítica especializada.

Sociologia

34

Em maio de 2012, formou-se no Brasil a Comissão Nacional da Verdade, criada pela lei 12.528/2011, que entre seus grupos de trabalho, estipulou investigar “o Estado de Segurança Nacional e de Desenvolvimento Associado e Hegemônico na América Latina, bem como a dinâmica repressiva imposta pelos protagonistas do golpe civil-militar de 31 de março de 1964. Investigará, assim, os fundamentos teóricos e doutrinários da violência utilizada, os quais remetem à Doutrina da Segurança Nacional e a três casos clássicos de ação anti-insurrecional – Indochina, Argélia, Vietnã – bem como aos padrões norte-americanos de contrainsurgência. Esta dinâmica repressiva teve significativas consequências como estabelecer a tortura como forma de interrogatório nos quartéis militares a partir de 1964, fazê-la força motriz da repressão praticada pelo Estado brasileiro desde fins de 1968 e até, pelo menos, 1976, e possibilitar ao Estado materializar sob a forma de política de Estado atos de tortura, assassinato, desaparecimento e sequestro”.

Disponível em <http://www.cnv.gov.br/index.php/2012-05-22-18-30-05/golpe-de-1964>. Acessado em: 02 maio 2014.

Entre o período de abrangência que a Comissão está autorizada a investigar, encontram-se vários acontecimentos que ocorreram entre o ano de 1964 e o ano de 1985, período que acabou conhecido como a Ditadura Militar no Brasil e que, agora, em 2014 completa 50 anos do seu início. Assinale, das alternativas abaixo, aquela que destaca fatos e situações que marcaram o período da Ditadura Militar no Brasil.

- a) Perseguição, desaparecimento e morte de opositores políticos; o plano de desenvolvimento conhecido como “50 anos em cinco”; o Ato Institucional nº5.
- b) Presidentes indicados; existência de somente dois partidos políticos, a ARENA e o PTB; a construção da Estrada da Transamazônica.
- c) A existência de luta armada no campo e em parte das cidades brasileiras entre grupos guerrilheiros e Forças Armadas e outros órgãos de segurança; o evento econômico que passou a ser conhecido como “O Milagre Brasileiro”; a deposição de um presidente democraticamente eleito no Brasil.
- d) As alternativas a, b e c estão corretas.
- e) Nenhuma das alternativas acima está correta.

35

“O etnocentrismo, de fato, é um fenômeno universal. É comum a crença de que a própria sociedade é o centro da humanidade, ou mesmo a sua própria expressão. As autodenominações de diferentes grupos refletem este ponto de vista. Os Cheyene, índios das planícies norte-americanas, se autodenominavam “os entes humanos”; os Akuáwa, grupo Tupi do Sul do Pará, consideram-se “os homens”; da mesma forma os Navajo se intitulavam o “povo”. Os australianos chamavam as roupas de “peles de fantasmas”, pois não acreditavam que os ingleses fossem parte da humanidade; (...) É comum assim a crença no povo

eleito, predestinado por seres sobrenaturais para ser superior aos demais. Tais crenças contêm o germe de racismo, da intolerância, e, frequentemente, são utilizadas para justificar a violência praticada contra os outros.”

LARAIA, R. B. *Cultura Um Conceito Antropológico*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1993, p.75.

A partir da citação, podemos dizer que é correto afirmar que o etnocentrismo

- I- tem como pressuposto a recusa em interferir e modificar os costumes de grupos sociais ou de um povo.
- II- é uma ideologia social que toma os referenciais culturais de sua sociedade para pensar, julgar e avaliar as demais sociedades ou grupos com o pressuposto de superioridade cultural.
- III- é um fenômeno universal que está presente somente nas sociedades ocidentais.
- IV- não promove a classificação das culturas de forma hierárquica.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente a afirmativa II está correta.
- b) Somente as afirmativas I e III 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.

36 *Empresas estatais* são empresas que pertencem ao governo ou são controladas pelo governo, com a finalidade de prestar serviços ou produzir e comercializar bens. No Brasil, o crescimento do número das estatais acompanhou o processo de industrialização ao longo do século XX, com destacada atuação em áreas como petróleo, energia, siderurgia, telefonia, setor financeiro e outras. Sua importância para o desenvolvimento do país foi amplamente reconhecida até os anos 1980, mas passou a ser objeto de debate a partir de então. Os defensores das estatais afirmam que elas são fundamentais para o desenvolvimento do país; os críticos alegam que grande parte delas é ineficiente e deveria ser privatizada.

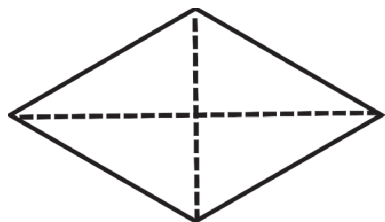
Assinale a afirmação **incorreta**.

- a) A maior empresa estatal brasileira é a Petrobrás.
- b) O maior número de privatizações de empresas estatais brasileiras ocorreu no período 1990-2002.
- c) O maior número de privatizações de empresas estatais brasileiras vem ocorrendo no período 2003-2014.
- d) O neoliberalismo defende a privatização de empresas estatais.
- e) Sindicatos e partidos de esquerda organizaram mobilizações contra a privatização de estatais promovida por governantes brasileiros.

Matemática

37 Os lados de um losango medem 4 cm e um de seus ângulos 60° . As medidas da diagonal menor e da diagonal maior do losango medem, respectivamente,

- a) 2 cm e $2\sqrt{3}$ cm.
- b) $2\sqrt{3}$ cm e 4 cm.
- c) $2\sqrt{3}$ cm e $4\sqrt{3}$ cm.
- d) 4 cm e $4\sqrt{3}$ cm.
- e) 4 cm e 8 cm.



38 Um cano com vazamento pinga, constantemente, 40 gotas de água por minuto. Se cada gota contém 0,25 ml de água, o desperdício de água em cada dia de vazamento será de

- a) 1,44 litros.
- b) 2,88 litros.
- c) 14,40 litros.
- d) 0,144 litros.
- e) 28,80 litros.

39 A meia vida de um elemento radioativo é o intervalo de tempo em que uma amostra deste elemento se reduz à metade. O Cobalto-60, usado na medicina como fonte de radiação, tem meia vida de 5 anos. A porcentagem de sua atividade original que permanecerá no fim de 25 anos é

- a) 50% .
- b) 25% .
- c) 12,5% .
- d) 6,25% .
- e) 3,125% .

40 Para a disputa da Copa do Mundo de 2014 no Brasil, as 32 seleções que se classificaram foram divididas em 8 grupos constituídos de 4 seleções cada um. Nos jogos da primeira fase, cada seleção jogará com todas as outras seleções do seu grupo. O número de jogos da primeira fase é de

- a) 28 jogos.
- b) 48 jogos.
- c) 56 jogos.
- d) 96 jogos.
- e) 128 jogos.

41 Toda equação polinomial, de grau n , com $n \geq 1$, tem exatamente n raízes reais ou complexas.

Sabendo que uma das raízes da equação polinomial $2x^3 - x^2 - 2x + 1 = 0$ é 1, a soma de suas outras duas raízes é

- a) $-\frac{1}{2}$.
- b) 0.
- c) $\frac{1}{2}$.
- d) $-\frac{3}{2}$.
- e) $\frac{3}{2}$.

42 A região limitada pela circunferência de equação geral $x^2 + y^2 - 6x - 4y - 36 = 0$ tem superfície com unidade de área igual a

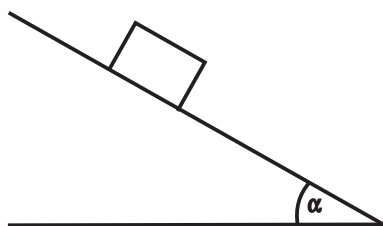
- a) $\frac{81}{4}\pi$.
- b) 25π .
- c) 49π .
- d) $\frac{121}{4}\pi$.
- e) 36π .

ESPAÇO PARA CÁLCULOS

Física

43 Um corpo de massa m e coeficiente de atrito estático $\mu=0,1$ está parado sobre um plano inclinado de α com a horizontal. Sabendo que existe uma força de atrito entre o corpo de massa m e o plano inclinado, podemos afirmar que $\tan(\alpha)$ é igual a

- a) 0,5
- b) 0,4
- c) 0,3
- d) 0,2
- e) 0,1

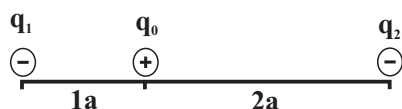


44 Desprezando o atrito do ar, uma pedra foi lançada verticalmente para cima a partir do chão. Sabendo que o tempo total da sua trajetória até cair no chão foi de 4 segundos e considerando que $g=10\text{m/s}^2$, podemos deduzir que a altura máxima, em metros, alcançada pela pedra é igual a

- a) 5
- b) 10
- c) 20
- d) 30
- e) 40

45 Três cargas elétricas q_0 , q_1 e q_2 são alinhadas e separadas pelas distâncias $1a$ e $2a$ como mostra a figura. Para que as três cargas elétricas permaneçam em equilíbrio sob a ação das forças elétricas é necessário que as cargas q_1 e q_2 sejam iguais, respectivamente, a

- a) $9q_0$ e $2,25q_0$
- b) $9q_0$ e $2,50q_0$
- c) $2,00q_0$ e $9q_0$
- d) $2,25q_0$ e $9q_0$
- e) $2,50q_0$ e $9q_0$



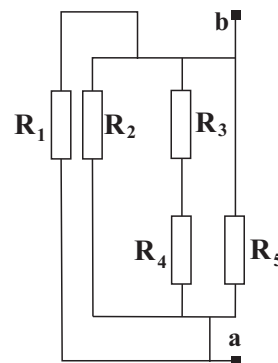
46 A lei da dilatação linear dos sólidos é dada pela seguinte equação:

- a) $\Delta T = L_0 \cdot \alpha \cdot \Delta L$
- b) $\Delta L = L_0 \cdot \alpha \cdot \Delta T$
- c) $\Delta T = L_0 \cdot \alpha^2 \cdot \Delta L^2$
- d) $\Delta L = 2L_0 \cdot \alpha \cdot \Delta T$
- e) $\Delta L = L_0 \cdot \alpha^2 \cdot \Delta T^2$

Observação: onde ΔL representa a variação de comprimento, L_0 o comprimento inicial, α representa o coeficiente de dilatação linear das matérias e ΔT a variação de temperatura.

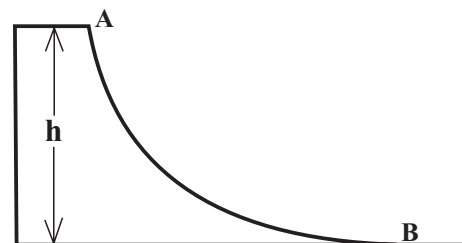
47 No circuito elétrico da figura temos uma combinação de cinco resistências elétricas e dois pontos de contato a e b. Podemos afirmar que as resistências conectadas em paralelo são

- a) R_1 e R_3
- b) R_1, R_2 e R_3
- c) R_4 e R_5
- d) R_3 e R_4
- e) R_1, R_2 e R_5



48 Um esquiador desce uma rampa de uma altura $h=5\text{m}$, do ponto A até o ponto B. Considerando que $g=10\text{m/s}^2$ e sabendo que a velocidade do esquiador no ponto A é igual a zero e desprezando toda forma de atrito, ele alcança o ponto B com uma velocidade de

- a) 10m/s
- b) 12m/s
- c) 14m/s
- d) 16m/s
- e) 18m/s



Biologia

49 Diferentes espécies de organismos interagindo num ambiente particular constituem um exemplo de

- a) uma população.
- b) uma comunidade.
- c) um ecossistema.
- d) parasitismo.
- e) biosfera.

50 Quais animais abaixo apresentam aparelho circulatório aberto?

- a) moluscos e platelmintos
- b) mamíferos e insetos
- c) artrópodes e peixes
- d) insetos e gastrópodes
- e) gastrópodes e mamíferos

51 Considere os seguintes itens.

I - Células guardas

II - Traqueídes

III - Células subsidiárias ou anexas

IV - Fibras

V - Tricomas

Em qual das alternativas abaixo, evidenciam-se itens que **somente** podem ser encontrados na epiderme, tecido de revestimento primário dos vegetais.

- a) Nos itens I, II e III.
- b) Nos itens II, III e IV.
- c) Nos itens I, III e V.
- d) Nos itens I, III e IV.
- e) Nos itens II, IV e V.

52 Considere as seguintes afirmativas.

I - Os sais minerais exercem funções importantes em estruturas esqueléticas.

II - Os íons de sódio e potássio são fortes condutores de impulsos nas células nervosas.

III - Os íons de cálcio são componentes dos ácidos nucléicos e do ATP, envolvidos na transferência de energia das células.

IV - Os aminoácidos são componentes de construção das proteínas.

V - Os polissacarídeos são moléculas grandes, geralmente solúveis em água, formados por dezenas de moléculas de monossacarídeos.

Assinale a alternativa correta.

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

53 Nos eucariontes, o código genético

- a) é formado por regiões codificantes chamadas íntrons.
- b) de cada códon é escrito no sentido 3' → 5'.
- c) consiste em 46 códons distintos.
- d) consiste em 46 códons similares.
- e) consiste em 64 códons distintos.

54 Na espécie humana, o blastocisto inicia o processo de implantação na mucosa uterina por volta do

- a) segundo dia após a fecundação.
- b) quarto dia após a fecundação.
- c) sexto dia após a fecundação.
- d) nono dia após a formação da mórula.
- e) décimo quinto dia após a formação da mórula.

Química

55 O aumento da concentração de um gás na atmosfera tem contribuído para o efeito estufa. A combustão do carvão e de derivados de petróleo resulta na produção deste gás. Qual é esse gás?

- a) Cl_2
- b) N_2
- c) CO_2
- d) O_3
- e) O_2

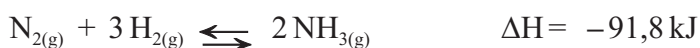
56 Para adquirir configuração eletrônica de um gás nobre, o átomo de número atômico 15 deve

- a) receber 2 elétrons.
- b) receber 3 elétrons.
- c) perder 1 elétron.
- d) perder 2 elétrons.
- e) perder 3 elétrons.

57 As leis físicas dos gases são leis experimentais que relacionam as variações de volume, pressão e temperatura dos gases. Usando a equação geral dos gases, calcule o volume do gás nitrogênio a 127°C e 500 mmHg, sabendo-se que o sistema se encontrava inicialmente a 27°C e 600 mmHg e ocupando um volume de 30 litros.

- a) 48 litros
- b) 96 litros
- c) 169 litros
- d) 200 litros
- e) 480 litros

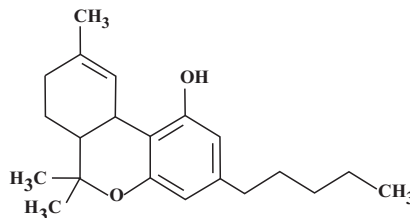
58 A síntese da amônia $[\text{NH}_3(\text{g})]$ ocorre através da reação de equilíbrio apresentada a seguir



O único fator que causa diminuição do rendimento na obtenção da amônia é

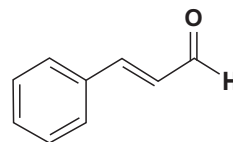
- a) a adição de $\text{N}_{2(\text{g})}$ ao sistema.
- b) a adição de $\text{H}_{2(\text{g})}$ a reação.
- c) o aumento da temperatura da reação.
- d) o aumento da pressão sobre o sistema reacional.
- e) a diminuição da temperatura do processo.

59 Tetraidrocanabinol, também conhecido como THC, é a principal substância psicoativa encontrada nas plantas do gênero *Cannabis*, e pode ser obtido por extração a partir dessa planta ou por síntese em laboratório. Assinale a alternativa **falsa**, observando a fórmula estrutural do tetraidrocanabinol.



- a) Apresenta 6 carbonos terciários.
- b) Apresenta as funcionalidades éter e fenol.
- c) Apresenta 8 carbonos hibridizados sp^2 .
- d) Apresenta fórmula molecular $\text{C}_{21}\text{H}_{30}\text{O}_2$.
- e) Apresenta 5 carbonos primários.

60 O cinamaldeído é extraído da canela (*Cinnamomum zeylanicum*). A canela é uma especiaria obtida da parte interna da casca do tronco sendo empregada na culinária como condimento, aromatizante e na preparação de certos tipos de chocolate e licores. O sabor e aroma intensos vêm do cinamaldeído. A respeito da molécula do cinamaldeído assinale a alternativa correta.



- a) É um aldeído de cadeia inteiramente alifática.
- b) É isômero funcional da fenil vinil cetona.
- c) É uma cetona aromática.
- d) Apresenta 8 carbonos hibridizados sp^2 e 1 carbono hibridizado sp^3 .
- e) É composta por 1 carbono primário, 6 carbonos secundários e 1 carbono terciário.

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



A charge de Henfil, reproduzida ao lado, data de 1980. Crítico contundente da ditadura militar, na charge da Graúna, uma das personagens mais famosas do cartunista, a palavra poder é utilizada como substantivo e verbo. No primeiro caso para designar o poder central, o governo, o espaço institucional de decisão da política brasileira, na época sob o comando dos militares. No segundo caso, ao conjugar o verbo (poder) na voz da Graúna, o cartunista veicula a ideia de que a união de todos garantiria o poder necessário para restaurar a democracia.

E hoje, nas manifestações populares, nas ruas ou nas redes sociais, por que os manifestantes reivindicam o poder?

- ✍ Redija um texto argumentativo, enfocando a relação entre democracia e participação popular.

TEMA 2



Copa do Mundo no Brasil – de qual legado podemos falar?

A cultura simbólica de que o Brasil é o país do futebol é uma imagem afirmativa que tenta aliviar as expressões das desigualdades. Em nosso país, faz parte do cotidiano viver o futebol, seja nos campinhos dos bairros, nas ruas da periferia, nas quadras com o futebol *society* ou na opção por torcer por um time estadual.

A questão central é saber se o Brasil pode, ao mesmo tempo em que sedia grandes eventos internacionais, criar um legado para apoiar sua contínua expansão econômica e possibilitar a expansão e melhoria de indicadores sociais.

- ✍ Aborde, num texto argumentativo, as implicações de uma Copa do Mundo no Brasil e seus possíveis efeitos em nossa estrutura social e econômica.

TEMA 3

As coisas

Arnaldo Antunes / Gilberto Gil

As coisas têm peso,
massa, volume, tamanho,
tempo, forma, cor,
posição, textura, duração,
densidade, cheiro, valor.
Consistência, profundidade,
contorno, temperatura,
função, aparência, preço,
destino, idade, sentido.
As coisas não têm paz.

ANTUNES, Arnaldo. GIL, Gilberto. As coisas. In: ANTUNES, Arnaldo. GIL, Gilberto. Tropicália 2. Rio de Janeiro: Polygram, 1993.



Tudo, poema visual de Arnaldo Antunes. As coisas, 1992.

Entre os juízos de valor do homem, estão os valores morais. Quais são os valores ou conceitos envolvidos na reflexão ética? Mas por que o ser humano necessita estabelecer esse ou aquele valor sobre suas ações? Por que simplesmente o homem não age sem valorar sua ação?

 **Produza um texto abordando a necessidade da ética na relação entre os sujeitos, no âmbito da vida em sociedade.**

TABELA PERIÓDICA

E SEUS ELEMENTOS

1

— NÚMERO ATÔMICO

H

— SÍMBOLO

— NOME

— PESO ATÔMICO

HIDROGÊNIO

1.00794

3

Li

LÍLIO

6.941

4

Be

BERÍLIO

9.012182

11

Na

SÓDIO

22.98977

12

Mg

MAGNÉSIO

24.305

19

K

POTÁSSIO

39.0983

20

Ca

CÁLCIO

40.078

37

Rb

RÚBÍDIO

85.4678

38

Sr

ESTRÔNCIO

87.62

55

Cs

CÉSIO

132.90545

56

Ba

BÁRIO

137.327

87

Ft

FRÂNCIO

(223)

88

Ra

RÁDIO

(226)

21

Sc

ESCÂNDIO

44.95591

22

Ti

TÍTÂNIO

47.867

23

V

VANÁDIO

50.9415

24

Cr

CRÔMO

51.9961

25

Mn

MANGANÊS

54.938049

26

Fe

FERRO

55.845

27

Co

COBALTO

58.9332

28

Ni

NIQUEL

58.6934

29

Cu

COBRE

63.546

30

Zn

ZINCO

65.39

31

Ga

GALIÃO

69.723

32

Ge

GERMÂNIO

72.61

33

As

ARSÊNIO

74.9216

34

Se

SELENIO

78.96

35

Br

BROMO

79.904

36

Kr

CRÍPTONIO

83.8

37

Rb

RÚBÍDIO

85.4678

38

Sr

ESTRÔNCIO

87.62

39

Y

ÍTRIO

88.90585

40

Zr

ZIRCONÍO

91.224

41

Nb

NIÓBIO

92.90638

42

Mo

MOLIBDÊNIO

95.94

43

Tc

TECNÉCIO

(98)

44

Ru

RÚTÊNIO

101.07

45

Rh

RÓDIO

102.9055

46

Pd

PALÁDIO

106.42

47

Ag

PRATA

107.8682

48

Cd

CÁDmio

112.411

49

In

ÍNDIO

114.818

50

Sn

ESTANHO

118.71

51

Sb

ANTIMÔNIO

121.76

52

Te

TELÚRIO

127.6

53

I

ÍODO

126.90447

54

Xe

XENÔNIO

131.29

55

Cs

CÉSIO

132.90545

56

Ba

BÁRIO

137.327

57

La

LANTÂNIO

138.9055

58

Ce

CÉRIO

140.116

59

Pr

PRASEODÍMIO

140.90765

60

Nd

NEODÍMIO

144.24

61

Pm

PROMÉCIO

(145)

62

Sm

SAMÁRIO

150.36

63

Eu

EURÓPIO

151.964

64

Gd

GADOLÍNIO

157.25

65

Tb

TÉRBIO

158.92534

66

Dy

DISPRÓSIO

162.5

67

Ho

HÓLMIO

164.93032

68

Er

ÉRBITO

167.26

69

Tm

TÍLIO

168.93421

70

Yb

ÍTERBIO

173.04

71

Lu

LUTÉCIO

174.967

89

Ac

ACTÍNIO

(227)

90

Th

TÓRIO

232.0381

91

Pa

PROTÁCTÍNIO

231.03588

92

U

URÂNIO

238.0289

93

Np

NEPTÚNIO

(237)

94

Pu

PLUTÔNIO

(244)

95

Am

AMÉRICIO

(243)

96

Cm

CÚRIO

(247)

97

Bk

BERQUÉLIO

(247)

98

Cf

CALIFÓRNI

(251)

99

Es

EINSTEÍNIO

(252)

100

Fm

FÉRMIO

(257)

101

Md

MEHNDELÉIO

(258)

102

No

NOBÉLIO

(259)

103

Lr

LAURÉNCIO

(262)

104

Rf

RUTHERFÓDIO

(261)

105

Db

DUBNIO

(262)

106

Sg

SEABÓRGIO

(266)

107

Bh

BOHRI

(264)

108

Hs

HÁSSIO

(269)

109

Mt

MEITENÉRIO

(268)

110

Uun

UNUNÍLIO

(269)

111

Uuu

UNUNÍLIO

(272)

112

Uub

UNUNBIO

(277)

113

?

Não descoberto

(?)

114

Uuq

UNUNQUÁDIO

(289)

115

?

Não descoberto

(?)

116

Uuh

UNUNHÉXIO

(289)

117

?

Não descoberto

(?)

118

Uuo

UNUNOCTO

(293)

72

Hf

HÁFNIO

178.49

73

Ta

TANTÁLIO

180.9479

74

W

TUNGSTÊNIO

183.84

75

Re

REÊNIO

186.207

76

Os

ÓSMIO

190.23

77

Ir

ÍRÍDIO

192.217

78

Pt

PLATINA

195.078

79

Au

OURO

196.96655

80

Hg

MERCÚRIO

200.59

81

Tl

TÁLIO

204.3833

82

Pb

CHUMBO

207.2

83

Bi

BISMUTO

208.98038

84

Po

POLÓNIO

(210)

85

At

ASTATO

(210)

86

Rn

RADÓNIO

(222)

119

Pt

POTÁSSIO

39.0983

120

Ca

CÁLCIO

40.078

121

Sc

ESCÂNDIO

44.95591

122

Ti

TÍTÂNIO

47.867

123

V

VANÁDIO

50.9415

124

Cr

CRÔMO

51.9961

125

Mn

MANGANÊS

54.938049

126

Fe

FERRO

55.845

127

Co

COBALTO

58.9332

128

Ni

NIQUEL

58.6934

129

Cu

COBRE

63.546

130

Zn

ZINCO

65.39

131

Ga

GALIÃO

69.723

132

Ge

GERMÂNIO

72.61

133

As

ARSÊNIO

74.9216

134

Se

SELENIO

78.96

135

Br

BROMO

79.904

136

Kr

CRÍPTONIO

83.8

137

Rb

RÚBÍDIO

85.4678

138

Sr

ESTRÔNCIO

87.62

139

Y

ÍTRIO

88.90585

140

Zr

ZIRCONÍO

91.224

141

Nb

NIÓBIO

92.90638

142

Mo

MOLIBDÊNIO

95.94

143

Tc

TECNÉCIO

(98)

144

Ru

RÚTÊNIO

101.07

145

Rh

RÓDIO

102.9055

146

Pd

PALÁDIO

106.42

147

Ag

PRATA

107.8682

148

Cd

CÁDmio

112.411

149

In

ÍNDIO

114.818

150

Sn

ESTANHO

118.71

151

Sb

ANTIMÔNIO

121.76

152

Te

TELÚRIO

127.6

153

I

ÍODO

126.90447

154

Xe

XENÔNIO

131.29

155

Cs

CÉSIO

132.90545

156

Ba

BÁRIO

137.327

157

La

LANTÂNIO

138.9055

158

Ce

CÉRIO

140.116

159

Pr

PRASEODÍMIO

140.90765

160

Nd

NEODÍMIO

144.24

161

Pm

PROMÉCIO

(145)

162

Sm

SAMÁRIO

150.36

163

Eu

EURÓPIO

151.964

164

Gd

GADOLÍNIO

157.25

165

Tb

TÉRBIO

158.92534

166

Dy

DISPRÓSIO

162.5

167

Ho

HÓLMIO

164.93032

168

Er

ÉRBITO

167.26

169

Tm

TÍLIO

168.93421

170

Yb

ÍTERBIO

173.04

171

Lu

LUTÉCIO

174.967

172

Hf

HÁFNIO

178.49

173

Ta

TANTÁLIO

180.9479

174

W

TUNGSTÊNIO

183.84

175

Re

REÊNIO

186.207

176

Os

ÓSMIO

190.23

177

Ir

ÍRÍDIO

192.217

178

Pt

PLATINA

195.078

179

Au

OURO

196.96655

180

Hg

MERCÚRIO

200.59

181

Tl

TÁLIO

204.3833

182

Pb

CHUMBO

207.2

183

Bi

BISMUTO

208.98038

184

Po

POLÓNIO

(210)

185

At

ASTATO

(210)

186

Rn

RADÓNIO

(222)

187

Fr

FRÂNCIO

(223)

188

Ra

RÁDIO

(226)

189

Ac

ACTÍNIO

(227)

190

Th

TÓRIO

232.0381

191

Pa

PROTÁCTÍNIO

231.03588

192

U

URÂNIO

238.0289

193

Np

NEPTÚNIO

(237)

194

Pu

PLUTÔNIO

(244)

195

Am

AMÉRICIO

(243)

196

Cm

CÚRIO

(247)

197

Bk

BERQUÉLIO

(247)

198

Cf

CALIFÓRNI

(251)

199

Es

EINSTEÍNIO

(252)

200

Fm

FÉRMIO

(257)

201

Md

MEHNDELÉIO

(258)

202

No

NOBÉLIO

(259)

203

Lr

LAURÉNCIO

(262)

204

Rf

RUTHERFÓDIO

(261)

205

Db

DUBNIO

(262)

206

Sg

SEABÓRGIO

(266)

207

Bh

BOHRI

(264)

208

Hs

HÁSSIO

(269)

209

Mt

MEITENÉRIO

(268)

210

Uun

UNUNÍLIO

(269)

211

Uuu

UNUNÍLIO

(272)

212

Uub

UNUNBIO

(277)

213

?

Não descoberto

(?)

214

Uuq

UNUNQUÁDIO

(289)

215

?

Não descoberto

(?)

216

Uuh

UNUNHÉXIO

(289)

217

?

Não descoberto

(?)

218

Uuo

UNUNOCTO

(293)

219

Fr

FRÂNCIO

(223)

220

Ra

RÁDIO

(226)

221

Ac

ACTÍNIO

(227)

222

Th

TÓRIO

232.0381

223

Pa

PROTÁCTÍNIO

231.03588

224

U

URÂNIO

238.0289

225

Np

NEPTÚNIO

(237)

226

Pu

PLUTÔNIO

(244)

227

Am

AMÉRICIO

(243)

228

Cm

CÚRIO

(247)

229

Bk

BERQUÉLIO

(247)

230

Cf

CALIFÓRNI

(251)

231

Es

EINSTEÍNIO

(252)

232

Fm

FÉRMIO

(257)

233

Md

MEHNDELÉIO

(258)

234

No

NOBÉLIO

(259)

235

Lr

LAURÉNCIO

(262)

236

Rf

RUTHERFÓDIO

(261)

237

Db

DUBNIO

(262)

238

Sg

SEABÓRGIO

(266)

239

Bh

BOHRI

(264)

240

Hs

HÁSSIO

(269)

241

Mt

MEITENÉRIO

(268)

242

Uun

UNUNÍLIO

(269)

243

Uuu

UNUNÍLIO

(272)

244

Uub

UNUNBIO

(277)

245

?

Não descoberto

(?)

246

Uuq

UNUNQUÁDIO

(289)

247

?

Não descoberto

(?)

248

Uuh

UNUNHÉXIO

(289)

249

?

Não descoberto

(?)

250

Uuo

UNUNOCTO

(293)

251

Fr

FRÂNCIO

(223)

252

Ra

RÁDIO

(226)

253

Ac

ACTÍNIO

(227)

254

Th

TÓRIO

232.0381

255

Pa

PROTÁCTÍNIO

231.03588

256

U

URÂNIO

238.0289

257

Np

NEPTÚNIO

(237)

258

Pu

PLUTÔNIO

(244)

259

Am

AMÉRICIO

(243)

260

Cm

CÚRIO

(247)

261

Bk

BERQUÉLIO

(247)

262

Cf

CALIFÓRNI

(251)

263

Es

EINSTEÍNIO

(252)

264

Fm

FÉRMIO

(257)

265

Md

MEHNDELÉIO

(258)

266

No

NOBÉLIO

(259)

267

Lr

LAURÉNCIO

(262)

268

Rf

RUTHERFÓDIO

(261)

269

Db

DUBNIO

(262)

270

Sg

SEABÓRGIO

(266)

271

Bh

BOHRI

(264)

272

Hs

HÁSSIO

(269)

273

Mt

MEITENÉRIO

(268)

274

Uun

UNUNÍLIO

(269)

275

Uuu

UNUNÍLIO

(272)

276

Uub

UNUNBIO

(277)

277

?

Não descoberto

(?)

278

Uuq

UNUNQUÁDIO

(289)

279

?

Não descoberto

(?)

280

Uuh

UNUNHÉXIO

(289)

281

?

Não descoberto

(?)

282

Uuo

UNUNOCTO

(293)

283

Fr

FRÂNCIO

(223)

284

Ra

RÁDIO

(226)

285

Ac

ACTÍNIO

(227)

286

Th

TÓRIO

232.0381

287

Pa

PROTÁCTÍNIO

231.03588

288

U

URÂNIO

238.0289

289

Np

NEPTÚNIO

(237)

290

Pu

PLUTÔNIO

(244)

291

Am

AMÉRICIO

(243)

292

Cm

CÚRIO

(247)

293

Bk

BERQUÉLIO

(247)

294

Cf

CALIFÓRNI

(251)

295

Es

EINSTEÍNIO

(252)

296

Fm

FÉRMIO

(257)

297

Md

MEHNDELÉIO

(258)

298

No

NOBÉLIO

(259)

299

Lr

LAURÉNCIO

(262)

300

Rf

RUTHERFÓDIO

(261)

301

Db

DUBNIO

(262)

302

Sg

SEABÓRGIO

(266)

303

Bh

BOHRI

(264)

304

Hs

HÁSSIO

(269)

305

Mt

MEITENÉRIO

(268)

306

Uun

UNUNÍLIO

(269)

307

Uuu

UNUNÍLIO

(272)

308

Uub

UNUNBIO

(277)

309

?

Não descoberto

(?)

310

Uuq

UNUNQUÁDIO

(289)

311

?

Não descoberto

(?)

312

Uuh

UNUNHÉXIO

(289)

313

?

Não descoberto

(?)

314

Uuo

UNUNOCTO

(293)

315

Fr

FRÂNCIO

(223)

316

Ra

RÁDIO

(226)

317

Ac

ACTÍNIO

(227)

318

Th

TÓRIO

232.0381

319

Pa

PROTÁCTÍNIO

231.03588

320

U

URÂNIO

238.0289

321

Np

NEPTÚNIO

(237)

322

Pu

PLUTÔNIO

(244)

323

Am

AMÉRICIO

(243)

324

Cm

CÚRIO

(247)

325

Bk

BERQUÉLIO

(247)

326

Cf

CALIFÓRNI

(251)

327

Es

EINSTEÍNIO

(252)

328

Fm

FÉRMIO

(257)

329

Md

MEHNDELÉIO

(258)

330

No

NOBÉLIO

(259)

331

Lr

LAURÉNCIO

(262)

332

Rf

RUTHERFÓDIO

(261)

333

Db

DUBNIO

(262)

334

Sg

SEABÓRGIO

(266)

335

Bh

BOHRI

(264)

336

Hs

HÁSSIO

(269)

337

Mt

MEITENÉRIO

(268)

338

Uun

UNUNÍLIO

(269)

339

Uuu

UNUNÍLIO

(272)

340

Uub

UNUNBIO

(277)

341

?

Não descoberto

(?)

342

Uuq



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