

CENTRO UNIVERSITÁRIO CESMAC FACULDADE CESMAC DO SERTÃO FACULDADE CESMAC DO AGRESTE



01.JUNHO.2014

REDAÇÃO
LÍNGUA PORTUGUESA
LITERATURA
LÍNGUA ESTRANGEIRA (INGLÊS / ESPANHOL)
HISTÓRIA (GERAL – DO BRASIL – DE ALAGOAS)
GEOGRAFIA (GERAL – DO BRASIL – DE ALAGOAS)

MATEMÁTICA
FÍSICA
QUÍMICA
BIOLOGIA
SOCIOLOGIA
FILOSOFIA

LEIA COM ATENÇÃO

- 01** - Verifique se o CADERNO DE QUESTÕES contém 65 questões. Caso contrário, reclame ao fiscal da sala um outro caderno completo. Não serão aceitas reclamações posteriores.
- 02** - As questões de Língua Estrangeira (Inglês e Espanhol) estão numeradas de 15 a 21. Responda somente a prova de Língua Estrangeira correspondente a sua opção, feita no ato de inscrição.
- 03** - Cada questão respondida corretamente valerá 01 (um) ponto; as questões não respondidas ou com mais de uma resposta serão consideradas nulas.
- 04** - Observe a numeração do CARTÃO-RESPOSTA, pois o cartão serve para responder a um grupo de até 100 (cem) questões, devendo ser utilizadas as 65 (sessenta e cinco) iniciais.
- 05** - O CARTÃO-RESPOSTA deve apresentar seu número de inscrição impresso e o título da prova.
- 06** - Confira seu CARTÃO-RESPOSTA e, caso observe alguma divergência, avise ao fiscal.
- 07** - Assine a REDAÇÃO no lugar indicado e o CARTÃO-RESPOSTA, no verso, na parte superior.
- 08** - Em cada questão, escolha a alternativa que responde corretamente ao que se pede. Preencha, então, no CARTÃO-RESPOSTA, a janela que corresponde à alternativa escolhida, com caneta esferográfica azul, após a devida conferência.
- 09** - Só preencha o CARTÃO-RESPOSTA, após decidir-se, em definitivo, com relação à alternativa. Para o cômputo da prova, são equivalentes as respostas erradas, nulas ou em branco.
- 10** - Ao término da prova, o candidato devolverá à mesa de fiscalização o CADERNO DE QUESTÕES, a PROVA DE REDAÇÃO e o CARTÃO-RESPOSTA devidamente assinados. Se não o fizer será eliminado do Processo Seletivo.
- 11** - Após conferência pela mesa do material entregue, o candidato assinará a Lista de Presença.

Nome:

Inscrição:

Identidade:

Órgão Expedidor:

Assinatura:



A ilusão da língua homogênea

As pessoas que vivem em sociedades com uma longa tradição escrita, com uma história literária de muitos séculos e um sistema educacional organizado se acostumaram a ter uma ideia de *língua* muito influenciada por essas instituições. Para elas, só merece o nome de *língua* um conjunto muito particular de pronúncias, de palavras e de regras gramaticais que foram cuidadosamente selecionadas para compor o que costumamos chamar de *norma-padrão*, isto é, o modelo de língua “certa”, de “bem falar” que, nessas sociedades, constitui uma espécie de *tesouro nacional*, de *patrimônio cultural* que, assim como as florestas, os rios, a flora, a fauna e os monumentos arquitetônicos, precisa ser preservado da ruína e da extinção...

Ora, a escrita, a literatura e as escolas são instituições eminentemente *sociais*, são invenções *culturais*, criações *artificiais* e muito recentes na história da humanidade – as formas mais antigas de escrita têm menos de 6.000 anos, ou seja, durante 99% da história da nossa espécie ninguém escreveu nem leu nada, e até hoje uma grande parcela dos seres humanos permanece assim, excluída da escrita e da leitura!

Portanto, o que se convencionou chamar de “língua” nas sociedades letradas é, na verdade, um *produto social*, *artificial*, que não corresponde inteiramente àquilo que a língua, realmente é. Mas será que a gente pode mesmo pensar nesse modelo de língua como um *produto*, semelhante ao iogurte, ao vinho, à borracha, ao papel, ao azeite e tantas outras invenções humanas? Pode, mas com uma diferença: essa “língua” é um produto de um tipo diferente, um produto *sociocultural*, elaborado ao longo de muito tempo, pelo esforço de muita gente – por isso ela é uma grande abstração ou, como se diz hoje em dia, *um patrimônio imaterial*.

Tradicionalmente, essa língua foi concebida como um produto *homogêneo*, como um jogo de armar em que todas as peças se encaixam perfeitamente umas nas outras, sem faltar nenhuma. Ao contrário, a *língua*, na concepção dos sociolinguistas, é intrinsecamente *heterogênea*, *múltipla*, *variável*, *instável* e *está sempre em desconstrução e em reconstrução*. Ao contrário de um produto pronto e acabado, de um monumento histórico feito de pedra e cimento, a língua é um processo, um fazer-se permanente e nunca concluído.

Ou seja, a língua é uma *atividade social*, um *trabalho coletivo*, empreendido por todos os seus falantes, cada vez que eles se põem a interagir por meio da fala ou da escrita.

(Marcos Bagno. *Nada na língua é por acaso*. São Paulo: Editora Parábola, 2007, p. 35-37. Adaptado.)

01. O núcleo da ideia que o autor pretende explorar no Texto 1 consiste na consideração de que:

- A) às sociedades que dispõem de uma tradição escrita, ou de uma história literária é que cabe a atribuição de preservar a unidade de sua língua.
- B) as línguas de uma comunidade devem ser preservadas já que constituem um *tesouro nacional*, um *patrimônio cultural* muito particular.
- C) na visão dos linguistas, nenhuma *língua* é um sistema *homogêneo*, *fixo* e *inalterável*; ou seja, uma construção humana pronta e acabada.

- D) a escrita, a literatura e as escolas são instituições recentes na história da humanidade e revelam o interesse humano pelas invenções culturais.
- E) cada vez que, por meio da fala ou da escrita, interagimos com outros, asseguramos a unidade da língua e garantimos a sua preservação.

02. No Texto 1, a crítica que o autor faz às concepções tradicionais *sobre as línguas* se reduz ao fato de essas concepções:

- A) defenderem o princípio de que escrita, literatura e escola são criações históricas recentes.
- B) assegurarem que as línguas são produtos humanos, heterogêneos, instáveis e imperfeitos.
- C) acolherem a proposta de que as línguas são criações culturais empreendidas pelos falantes.
- D) admitirem, para todas as línguas, uma estrutura homogênea, estável, fixa e inalterável.
- E) recusarem as decisões históricas selecionadas para compor o que chamamos de *norma-padrão*.

03. Fundamentalmente, o autor do Texto 1 defende que:

- A) as línguas podem ser comparadas a um jogo em que as peças se encaixam umas nas outras, de forma completa e perfeita.
- B) a língua se constitui como um processo, uma forma de ação social, um trabalho de todos, que nunca está completo e acabado.
- C) até hoje, uma grande parcela das pessoas permanece excluída da escrita e da leitura, o que contraria a dimensão social das línguas.
- D) a norma-padrão é o modelo de língua “certa”, de “bem falar” que, por isso, constitui uma espécie de tesouro nacional a ser preservado.
- E) as línguas são produtos semelhantes a tudo quanto resultou das invenções históricas realizadas pelos homens.

04. A escolha das palavras de um texto supõe a certeza do que se quer dizer e o conhecimento dos sentidos das palavras. Assim, no trecho:

- A) “a língua (...) é intrinsecamente heterogênea”, se quer dizer que a língua é essencialmente heterogênea.
- B) “a língua é um processo, um fazer-se permanente e nunca concluído”, o autor ressalta a solidez e durabilidade da linguagem.
- C) “Ao contrário de um produto pronto e acabado, de um monumento (...) feito de pedra e cimento”, o autor recorre ao sentido literal das palavras.
- D) “ela é uma grande abstração ou, como se diz hoje em dia, um patrimônio imaterial”, o autor remete o leitor ao caráter literário da língua.
- E) “norma-padrão, isto é, o modelo de língua “certa”, (...) que, nessas sociedades, constitui uma espécie de tesouro nacional”, o autor defende a existência de uma língua exemplar.

05. Analise os sentidos do seguinte trecho: “Ao contrário de um produto pronto e acabado, de um monumento histórico feito de pedra e cimento, a língua é um processo”. Nesse trecho, o autor:

- A) faz conjecturas; propõe opções possíveis.
- B) levanta, simplesmente, uma hipótese.
- C) usa uma linguagem cautelosa.
- D) deixa inconclusa uma definição.
- E) recorre a um argumento por oposição.

06. Analise a construção do seguinte trecho: “As pessoas que vivem em sociedades com uma longa tradição escrita, com uma história literária de muitos séculos e um sistema educacional organizado se acostumaram a ter uma ideia de *língua* muito influenciada por essas instituições.” A função da expressão sublinhada é **relevante**, pois:

- A) trata-se de um substantivo precedido de um pronome demonstrativo.
- B) exige que o leitor volte ao texto para identificar o objeto por ela referido.
- C) deixa o texto com estilo formal, como convém a um texto de divulgação científica.
- D) faz o leitor retomar a referência anterior feita pela expressão ‘pessoas’.
- E) facilita a aproximação do texto com os padrões da conversação oral.

07. Em português, a concordância verbal representa uma norma socialmente prestigiada entre aqueles que chegaram a certo grau mais elevado de escolaridade. São considerados corretos, por exemplo, usos, como:

- A) Só merece o nome de língua pronúncias, palavras e regras gramaticais que foram cuidadosamente selecionadas para compor o que costumamos chamar de norma-padrão.
- B) Desse texto, nenhuma das palavras e das regras gramaticais merecem ser selecionadas para compor o que costumamos chamar de norma-padrão.
- C) Qual das palavras e das regras gramaticais foram selecionadas para compor a construção desse texto?
- D) Pronúncias, palavras e regras da gramática constituem a matéria prima para compor o que costumamos chamar de norma-padrão.
- E) Houveram pronúncias, palavras e regras gramaticais que foram selecionadas para compor o que costumamos chamar de *norma-padrão*.

LITERATURA

Texto 1

O canto do guerreiro

Valente na guerra
Quem há, como eu sou?
Quem vibra o tacape
Com mais valentia?
Quem golpes daria
Fatais, como eu dou?
– Guerreiros, ouvi-me;
– Quem há, como eu sou?

Na caça ou na lide,
Quem há que afrente?!
A onça raivosa
Meus passos conhece,
O inimigo estremece,
E a ave medrosa
Se esconde no céu.
– Quem há mais valente,
– Mais destro que eu?

(Gonçalves Dias)

Texto 2

Quando a cavalgada chegou à margem da clareira, aí se passava uma cena curiosa.

Em pé, no meio do espaço que formava a grande abóbada de árvores, encostado a um velho tronco decepado pelo raio, via-se um índio na flor da idade.

Uma simples túnica de algodão, a que os indígenas chamavam aimará, apertado à cintura por uma faixa de penas escarlates, caía-lhe dos ombros até ao meio da perna, e desenhava o talhe delgado e esbelto como um junco selvagem.

Sobre a alvura diáfana do algodão, a sua pele, cor de cobre, brilhava com reflexos dourados; os cabelos pretos cortados rentes, a tez lisa, os olhos grandes com os cantos exteriores erguidos para a frente; a pupila negra, móbil, cintilante; a boca forte mas bem modelada e guarneçada de dentes alvos, davam ao rosto um pouco oval a beleza inculta da graça, da força e da inteligência.

Tinha a cabeça cingida por uma fita de couro, à qual se prendiam do lado esquerdo duas plumas matizadas, que descrevendo uma longa espiral, vinham roçar com as pontas negras o pescoço flexível.

Era de alta estrutura; tinha as mãos delicadas; a perna ágil e nervosa, ornada com uma axorca de frutos amarelos, apoiava-se sobre um pé pequeno, mas firme no andar e veloz na corrida.

(ALENCAR, José de. **O guarani**)

08. Os textos 1 e 2 têm por foco o índio, como representante da identidade nacional no contexto do Romantismo brasileiro. Sobre o índio que emerge dos textos, analise as afirmativas seguintes.

- 1) No Texto 1, o índio de Gonçalves Dias aparece como um selvagem capaz de feitos cruéis, imagem que veio a se consolidar na literatura indianista de José de Alencar.
- 2) No Texto 2, ao índio não são atribuídas apenas qualidades físicas, mas também certos atributos subjetivos, como graça e inteligência, o que compõe um padrão idealizado para esse personagem.
- 3) O índio de *O guarani* tem características autenticamente nativas, como se pode verificar na descrição das roupas e dos acessórios que compõem a indumentária do personagem do Texto 2.
- 4) O índio que se apresenta no Texto 1, de traços heroicos realçados, está em conformidade com o projeto romântico de tomar o nativo como símbolo da nacionalidade brasileira.

Estão corretas, apenas:

- A) 1 e 2
- B) 1 e 3
- C) 1 e 4
- D) 2 e 4
- E) 3 e 4

09. A propósito dos aspectos estilísticos dos textos e considerando as referências sobre o Romantismo brasileiro, analise as afirmativas a seguir.

- 1) Em Alencar, nota-se uma linguagem mais espontânea, de sintaxe simples, que se distancia do português lusitano, também, pela presença de termos indígenas.
- 2) No Texto 1, destaca-se um estilo erudito e inspirado em autores portugueses, que influenciaram fortemente o Romantismo brasileiro.
- 3) No Texto 2, Alencar já apresenta características próprias da escola literária subsequente ao Romantismo, isto é, o Realismo, cujos traços estão presentes na rigorosa descrição de um índio que parece real.
- 4) No Texto 1, a poesia romântica de Gonçalves Dias volta-se para o índio, em versos de ritmo bem marcado e com uma musicalidade comum às cantigas medievais, gênero que influenciou o Romantismo.

Estão corretas apenas:

- A) 1, 2 e 3
- B) 1 e 4
- C) 2 e 3
- D) 2 e 4
- E) 3 e 4

Texto 3

Nasce o Sol, e não dura mais que um dia,
Depois da Luz se segue a noite escura,
Em tristes sombras morre a formosura,
Em contínuas tristezas, a alegria.

Porém se acaba o Sol, por que nascia?
Se formosa a luz é, por que não dura?
Como a beleza assim se transfigura?
Como o gosto da pena assim se fia?

Mas no Sol, e na Luz, falte a firmeza,
Na formosura não se crê constância,
E na alegria sinta-se tristeza.

Começa o mundo enfim pela ignorância,
E tem qualquer dos bens por natureza
A firmeza somente na inconstância.

(Gregório de Matos)

10. O Barroco é considerado a arte das contradições e dos conflitos. Um dos elementos comuns à linguagem barroca é o **jogo de claro-escuro**. No Texto 3, essa característica aparece, sobretudo:

- A) na aproximação Sol e Luz.
- B) na alternância dia e noite.
- C) no contraste alegria e tristeza.
- D) na distinção entre formosura e constância.
- E) na oposição entre firmeza e inconstância.

11. Gregório de Matos é o principal nome da poesia barroca brasileira, e seus poemas são organizados conforme as temáticas abordadas. Considerando o tema desenvolvido no Texto 3, é correto afirmar que esse texto se insere na temática

- A) amorosa.
- B) épica.
- C) filosófica.
- D) religiosa.
- E) satírica.

Texto 4

Cinquenta anos! Quantas horas inúteis! Consumir-se uma pessoa a vida inteira sem saber para quê! Comer e dormir como um porco! Levantar-se cedo todas as manhãs e sair correndo procurando comida! E depois guardar comida para os filhos, para os netos, para muitas gerações. Que estupidez! Que porcaria! Não é bom vir o diabo e levar tudo? (...)

Bichos. As criaturas que me serviram durante anos eram bichos. Havia bichos domésticos, como o Padilha, bichos do mato, como Casimiro Lopes, e muitos bichos para o serviço do campo, bois mansos. (...) E os bezerrinhos mais taludos soletravam a cartilha e aprendiam de cor os mandamentos da lei de Deus. (...)

Penso em Madalena com insistência. Se fosse possível recomeçarmos... Para que enganar-me? Se fosse possível recomeçarmos, aconteceria exatamente o que aconteceu. (...)

Lá fora há uma treva dos diabos, um grande silêncio. (...)

É horrível! Se aparecesse alguém... Estão todos dormindo. (...)

E eu vou ficar aqui, às escuras, até não sei que hora, até que, morto de fadiga, encoste a cabeça à mesa e descanse uns minutos.

(Graciliano Ramos. *São Bernardo*)

12. O Texto 4 constitui um trecho do final do romance *São Bernardo*, de Graciliano Ramos, no qual o protagonista, Paulo Honório, reflete a respeito de sua vida. Com base nas reflexões de Paulo Honório e no conhecimento sobre essa obra, identifique as circunstâncias em que ocorre a cena descrita.

- A) Depois de trair a esposa Madalena, Paulo Honório pensa sobre como poderia obter o seu perdão, com a ajuda de algumas pessoas com as quais sua esposa tem um ótimo relacionamento.
- B) Após brigar com a esposa Madalena, o rude proprietário de São Bernardo, Paulo Honório, reconhece que o amor da esposa tornou-o uma pessoa melhor e mais sensível e justa.
- C) Abalado com a seca que devasta São Bernardo, o proprietário Paulo Honório sente-se culpado pela miséria que assola também as vidas de seus colonos.
- D) Sozinho e amargurado, Paulo Honório se dá conta de como o apego a bens materiais e a exploração de seus semelhantes reduziu a sua vida a uma completa miséria afetiva.
- E) O poderoso proprietário da fazenda São Bernardo planeja associar-se a políticos locais e usar a pobreza e a ignorância da população para subir na política e vencer seus opositores.

Read the text below and answer the following three questions,

13. Com base no Texto 4, e sobre a técnica narrativa de Graciliano Ramos, utilizada especificamente nesse trecho, podemos concluir o que segue.
- A) O narrador, de primeira pessoa, apresenta sua visão acerca da realidade por meio de um discurso introspectivo que se dá no plano do 'pensamento'.
 - B) O narrador dirige-se no modo indireto e a um interlocutor específico, sobretudo por meio de frases interrogativas, como em "Não é bom vir o diabo e levar tudo?" e "Para que enganar-me?".
 - C) A narrativa se processa por meio de um narrador de terceira pessoa, visível nos trechos mais descritivos como em "Lá fora há uma treva dos diabos, um grande silêncio."
 - D) A fala do narrador é registrada exatamente como ele diria, isto é, como discurso direto, nos vários trechos assinalados por exclamação, como em "Cinquenta anos! Quantas horas inúteis!" e "É horrível!".
 - E) A narrativa é predominantemente de primeira pessoa, embora haja trechos permeados por um narrador onisciente que discursa a um Ser supremo, a quem se mostra arrependido de seus feitos.

Texto 5

José

E agora, José?
 A festa acabou,
 a luz apagou,
 o povo sumiu,
 a noite esfriou,
 e agora, José?
 E agora, você?
 Você que é sem nome,
 que zomba dos outros,
 você que faz versos,
 que ama, protesta?
 E agora, José?
 (...)

(Carlos Drummond de Andrade)

14. Considerando a inserção de Drummond e de sua obra no panorama histórico de seu tempo e as referências sobre o Modernismo brasileiro, analise as afirmações a seguir.
- 1) José constitui o Homem universal, isto é, toda a humanidade.
 - 2) José representa também o homem invisível e simples.
 - 3) José é ainda o homem comum, que luta cotidianamente para seguir em frente.
 - 4) José é o próprio poeta refletindo sobre o 'estar no mundo'.
- Estão corretas:
- A) 1 e 2, apenas
 - B) 1 e 3, apenas
 - C) 1 e 4, apenas
 - D) 2 e 4, apenas
 - E) 1, 2, 3 e 4

Facebook A Haven For Cheating Spouses?

A report by CNN concludes that Facebook (FB) and other social media sites are a haven for cheating spouses. In a story about a man, Ken Savage, who initially welcomed his wife's interest in Facebook after she recovered from a bout of depression, it goes on to say that Savage found out his wife began to use the site to meet up with a former boyfriend.

Savage began a website in 2009 called www.facebookcheating.com after discovering his wife's affair "to help others cope with someone cheating on them as well as shine light upon someone who is using Facebook to cheat."

A recent survey by the American Academy of Matrimonial Lawyers found that 81 percent of divorce attorneys have seen an increase in the number of cases using social networking evidence during the past five years. More than 66 percent of those attorneys said the No. 1 site most often used as evidence is Facebook with its 400 million registered users. Another recent survey by Divorce-Online.com of more than 5,000 attorneys says Facebook is mentioned in about 20 percent of divorce cases.

A Facebook spokesman, Andrew Noyes denies that the site is responsible for the breaking up of marriages.

A Psychotherapist and relationship expert, Stacey Kaiser, commented that she thinks that Facebook plays a larger factor in divorces saying "It's not just your everyday affair, when it comes to something like Facebook, you are reconnecting with a long-lost love. All those teenage feelings, those college feelings come back again, you feel young again, and it drives you to do something you don't normally do."

Adaptado de: <<http://www.allvoices.com/contributed-news/6451503-facebook-a-haven-for-cheating-spouses>> Acessado em 1 de maio de 2014.

15. Ken savage
- A) helped his wife find a new partner for her life.
 - B) created his own website after being betrayed himself.
 - C) welcomed his wife's ex-boyfriend home so they could use FB.
 - D) wrote a story about a wife whose husband betrayed her.
 - E) cheated on his wife with her former boyfriend.
16. The report says that
- A) the use of Facebook and other social media may lead to break-ups.
 - B) Facebook spokesman acknowledges his site's responsibility over divorces.
 - C) every lawyer blames Facebook for starting break-ups.
 - D) Stacey Kaiser argues for a weaker role memory plays in cheating.
 - E) surveys show social networking sites play no role in divorces.

17. In the sentence: "Facebook and other social media sites are a haven for cheating spouses", an appropriate synonym for haven is

- A) prison.
- B) office.
- C) Hades.
- D) disaster.
- E) shelter.

Read the text below and answer the following four questions,

Antibiotic Resistance Now A Global Threat According To Latest WHO Report

The **World Health Organization** (WHO) has issued a **report** that serves as a stark wake-up call to the growing worldwide problem of antimicrobial resistance. The report highlights the need for a concerted effort from both governments and society as a whole to tackle this ongoing issue which poses a "global health security threat."

Antimicrobial resistance (AMR) occurs when organisms such as bacteria and viruses evolve mechanisms to evade therapeutic agents, for example antibiotics, rendering them ineffective.

Not only does AMR make infections **more difficult to treat**, it also means that relatively minor injuries and common infections have the potential to become life threatening.

In order to compile this report, the **WHO** gathered and analyzed surveillance data from 114 countries which detailed resistance rates amongst common disease causing pathogens. Amongst the findings was the worrying fact that the bacterial species *K. pneumoniae*, which commonly causes infections in hospitals and the community, is becoming increasingly resistant to last resort antibiotics, and drug resistance was found in every region surveyed.

The report also highlighted increasing resistance to antiviral drugs by both influenza viruses and HIV. In particular, they found that drug resistant HIV strains were being increasingly transmitted since between 10-17% of HIV infected patients in certain countries that had never received treatment were already resistant to at least one antiretroviral drug.

Antibiotic resistance is on the rise because of overuse and misuse of antibiotics both in medicine and agriculture. Not finishing the course of antibiotics and prescribing antibiotics when they are not needed both encourage the emergence of resistance. There is therefore a dire need for the development of novel antibiotics before the current ones become useless, meaning that common infections risk becoming fatal.

Adaptado de: <<http://www.iflscience.com/health-and-medicine/antibiotic-resistance-now-global-threat-according-latest-who-report>> Acessado em 1 de maio de 2014.

18. A report by the WHO claims that the problem of antimicrobial resistance

- A) must be tackled by governments alone.
- B) can be tackled neither by governments nor by society.
- C) should be tackled both by governments and by society.
- D) needs to be tackled by governments but not by society.
- E) ought to be tackled exclusively by society.

19. On account of AMR, infections and minor injuries may

- A) delight patients.
- B) bore patients.
- C) brighten patients.
- D) kill patients.
- E) calm patients.

20. It is said that

- A) common disease causing pathogens are not among those with resistance.
- B) drug resistance was observed in a few regions where the survey occurred.
- C) the WHO collected data coming from more than a hundred countries.
- D) last resort antibiotics are not effective on *K. pneumoniae* anymore.
- E) infections are caused in hospital environments and nowhere else.

21. It is stated that Influenza and HIV viruses are

- A) as resistant as they have always been before.
- B) more resistant now than ever before.
- C) the least resistant in all their history.
- D) a little less resistant now than in the past.
- E) just as resistant as all other viruses.

La enseñanza de español a adolescentes

Es tarea compleja hacer que el español se vuelva parte de la cultura educativa de Brasil. Hay que pensarlo dentro de nuestro contexto sin perder la visión global, evaluar y valorar las metodologías de enseñanza de lenguas extranjeras, reconocer el papel del español como lengua de integración latinoamericana y trabajar aspectos primordiales de los *Parámetros Curriculares Nacionales* (PCNs), documento orientativo del Ministerio de Educación de Brasil sobre la filosofía de los procesos educativos que deben desarrollarse en las escuelas del país.

Primero hay que reconocer que una certeza tenemos: nuestro trabajo se destina a adolescentes (o preadolescentes, si trabajamos en los primeros años de la enseñanza fundamental). Este dato nos aporta algo esencial, pues estos chicos y chicas, aunque puedan vivir en lugares distintos, tener formación intelectual y situación socio-económica variada o diferenciarse por otras razones, son adolescentes. Sus intereses y preocupaciones suelen ser lo suficientemente semejantes como para permitir que les planteemos cuestiones comunes estén donde estén.

Tampoco será novedoso decir que actualmente el profesor que imparte clases a adolescentes casi siempre logra mejor participación si les propone tareas que resulten atractivas y relevantes, lo que significa tratar aspectos que les haga reflexionar sobre el propio universo, el de su grupo, su familia, su ciudad, o sea, su entorno. Merece repetición la palabra entorno, ya que no se puede olvidar que conocerlo es una de las claves para implicar a los jóvenes estudiantes en las propuestas de las clases de lengua extranjera. La seguridad de que al adolescente le interesan temas de su universo ofrece al profesor un camino menos espinoso en el reto de "hablar una segunda lengua". Es cierto que a algunos profesores les podría indignar el pensar en tratar básicamente temas de interés de los alumnos, pero está claro que la estrategia es tan solo un pretexto para incrementar las posibilidades de acercamiento a ellos. Al abordar temas como las relaciones con los amigos, con la familia, el día a día, sus aficiones y pasatiempos, sus sueños y temores, podemos sonsacarles opiniones que conduzcan a discusiones de carácter más abierto, incluso a debatir, por ejemplo, valores socioeconómicos, políticos y éticos.

Desde luego, el profesor no es un adolescente. Sabe que le cabe, como educador, usar esos aspectos del entorno de este joven aprendiz para luego intentar que reflexione sobre sí mismo y su realidad en comparación con otras. Pero, no le cabe simplemente buscar unas estrategias adecuadas, sino además que dichas estrategias respondan a una concepción del lenguaje como un sistema orientado hacia la construcción de significados, en un contexto histórico y social que comprende *quién habla, con quién habla, dónde, cómo y para qué lo hace*.

Los materiales elegidos para el curso cumplen un papel fundamental en este tipo de enseñanza. Resulta menos arduo el trabajo si optamos por un material abierto y crítico, cuyas propuestas sean novedosas y contemplen las diferentes formas de conocimiento para que el alumno desarrolle de forma gradual una práctica reflexiva sobre el universo hispánico, sus diferencias y similitudes con respecto a Brasil y a otras culturas. Así, las clases de español pueden convertirse también en un espacio que contribuya a la formación global y ciudadana de los jóvenes de las escuelas brasileñas.

(Adaptado de Rosemeire Silva [http://www.sm-
ele.com/ver_noticia.aspx?id=17992](http://www.sm-
ele.com/ver_noticia.aspx?id=17992))

15. Una vez leído el texto en su totalidad, podemos afirmar que la alternativa que resume su contenido es:

- A) Se trata de una crítica a la metodología comúnmente empleada en Brasil en la enseñanza de lenguas extranjeras en general y de español en particular.
- B) Consiste en una propuesta de nuevos abordajes para la enseñanza de la lengua española en Brasil, en especial, la destinada a adolescentes.
- C) Se ofrece exclusivamente una visión negativa de la metodología tradicional de enseñanza de lenguas en Brasil.
- D) Se da una opinión fundamentada acerca de la imposibilidad de que el español llegue a formar parte de la cultura educativa brasileña.
- E) Se trata de una defensa de los principios educativos que, en general y no solo a propósito de los idiomas, nortean los Parámetros Curriculares Nacionales.

16. En virtud de las informaciones contenidas en el texto, podemos decir que:

- 1) es indignante que los profesores se dediquen a tratar temas de interés de los adolescentes en la clase de idioma extranjero.
- 2) el profesor de adolescentes siempre debe comportarse como ellos, aunque no lo sea.
- 3) hay intereses y preocupaciones comunes a todos los adolescentes, con independencia de sus condiciones particulares.
- 4) a los adolescentes les motivan en clase los temas de su universo inmediato.
- 5) se hace necesario buscar estrategias que conciben el lenguaje orientado a la construcción de significados.

Son correctas:

- A) 3, 4 y 5 solamente
- B) 2, 4 y 5 solamente
- C) 2 y 4 solamente
- D) 1 y 2 solamente
- E) 1, 2, 3, 4 y 5

17. Para conseguir una mayor participación del aprendiz adolescente en las clases de español, es preciso que:

- 1) el profesor proponga tareas atractivas y relevantes.
- 2) todos los alumnos pertenezcan al mismo ámbito socioeconómico y cultural.
- 3) sean tratados temas como las relaciones con la familia o los amigos.
- 4) el profesor tenga una edad próxima a la de los alumnos.
- 5) las estrategias propuestas por el profesor se encuentren adecuadamente contextualizadas histórica y socialmente.

Son correctas solamente:

- A) 1, 2 y 5
- B) 3, 4 y 5
- C) 2 y 3
- D) 1, 3 y 5
- E) 2 y 4

18. Los materiales más adecuados para obtener el mejor resultado, en un curso de español como lengua extranjera en Brasil, deben:

- A) en un principio, presentar un marcado carácter tradicional, para aprender solo lo que se considera fundamental en el nuevo idioma.
- B) estar centrados exclusivamente en el aprendizaje formal de la lengua española.
- C) estar deslindados de cualquier otra experiencia que no sea la estrictamente lingüística.
- D) ser difíciles de realizar, pues el aprendizaje de cualquier lengua extranjera es arduo.
- E) proponer novedades en cuanto a contenido, metodología con el objetivo de conducir al alumno hacia prácticas reflexivas.

19. Indique, relacionando las siguientes columnas, cuáles serían los vocablos y expresiones equivalentes en portugués a las palabras y expresiones españolas que se indican, considerando el sentido que poseen en el contexto específico en que aparecen.

- | | |
|-------------|--------------|
| 1) aportar | () obter |
| 2) plantear | () desafio |
| 3) reto | () propor |
| 4) sonsacar | () difícil |
| 5) arduo | () oferecer |

La secuencia correcta es:

- A) 1, 3, 4, 5, 2
- B) 2, 3, 4, 5, 1
- C) 3, 4, 1, 5, 2
- D) 3, 5, 2, 4, 1
- E) 4, 3, 2, 5, 1

20. Considere el siguiente fragmento (segundo párrafo del texto): “Sus intereses y preocupaciones suelen ser lo suficientemente semejantes...”. Cuando se dice que *suelen ser*, se quiere decir que:

- A) *habitualmente* son semejantes.
- B) *nunca* son semejantes.
- C) *alguna vez fueron* semejantes, pero ya no lo son.
- D) siempre son semejantes.
- E) *casi nunca* son semejantes.

21. Si consideramos la expresión: “Sabe que le cabe, como educador...” con relación al contexto en el que aparece (penúltimo párrafo del texto), podemos decir que la forma “le” se refiere a:

- A) “educador”.
- B) “adolescente”.
- C) “profesor”.
- D) “entorno”.
- E) “joven”.

22. Houve propostas de mudanças importantes para a modernidade na construção das ideias iluministas. Nesse sentido, podemos destacar:

- A) as reflexões de Montesquieu, que admitiam novas formas de exercer a política com a participação da grande maioria dos eleitores.
- B) as críticas de Voltaire, que tinham como objetivo construir uma democracia na França do século XVIII.
- C) as reflexões sobre a razão e o progresso, como significativas para transformar as antigas tradições.
- D) a exaltação à sociedade capitalista, desde que houvesse uma democracia baseada numa monarquia não vitalícia.
- E) as publicações feitas por Rousseau em defesa de uma pedagogia socialista e promotora da igualdade.

23. No século XX, os regimes totalitários tiveram atuação violenta e promoveram guerras e perseguições. Na Alemanha, por exemplo, o nazismo:

- A) enfatizou a necessidade de partidos políticos centralizadores e criticou a industrialização.
- B) trouxe mudanças na economia, mas os planos de guerra imperialista foram ativados por Hitler.
- C) usou a violência política, embora restrita ao ataque aos judeus e à construção de campos de concentração.
- D) incentivou o acordo político com a Itália, adotando um discurso democrático.
- E) consolidou-se, sem nenhuma vinculação com partidos políticos.

24. Com o aumento da globalização, a comunicação entre as nações ficou mais rápida e há maior intercâmbio entre as diferentes culturas. No entanto, é importante registrar que:

- A) a proximidade cultural só pode ser observada entre os países da Europa e da Ásia.
- B) a globalização não conseguiu acabar com conflitos que continuam criando tensões internacionais.
- C) as culturas ocidentais são superiores às outras culturas do Oriente, pois defendem uma democratização dos costumes universais.
- D) as nações mais ricas lideram a globalização, embora busquem, intensamente, socializar as conquistas econômicas mais significativas.
- E) a democracia política tem acompanhado as mudanças culturais em todos os países influenciados pela globalização.

25. As rebeliões coloniais contra Portugal foram decisivas para organizar as reivindicações e mostrar a exploração existente na época. Os colonos rebeldes:

- A) defendiam o fim das cobranças dos impostos e a instalação de uma república democrática.
- B) fizeram revoltas que tinham organização militar bem ostensiva, derrotando várias das tropas portuguesas.
- C) tiveram dificuldades na defesa de seus interesses e na organização do combate à repressão de Portugal.
- D) conseguiram realizar manifestações apenas nas regiões do cultivo da cana-de-açúcar e da exploração do ouro.
- E) lutaram com êxito contra Portugal, sobretudo na segunda metade do século XVIII, em Minas Gerais.

26. A luta contra o autoritarismo, no Brasil, trouxe conquistas, mas foi marcada por dificuldades que impediram maior liberdade democrática. No século XX, por exemplo, o Brasil:

- A) conviveu com regimes autoritários que desorganizaram partidos, mas sem esquemas de censura atuantes e violentos.
- B) prevaleceu a prática do pluripartidarismo com governos descentralizados interessados em acabar com o paternalismo político.
- C) teve governos militares autoritários que dispensaram a existência do congresso nacional.
- D) conseguiu organizar uma estrutura partidária, claramente democrática, depois da queda do governo de Getúlio Vargas, em 1945.
- E) organizou um sistema de poder baseado no funcionamento de partidos políticos instáveis.

27. A existência da escravidão, em Alagoas, teve significados históricos e merece destaque pelas lutas e resistências. Os escravos, em Alagoas:

- A) conseguiram organizar vários quilombos, onde havia resistência e embates contra as tropas dos colonizadores.
- B) participaram das atividades econômicas de forma constante, mas dedicados, exclusivamente, à criação de gado.
- C) participavam mais do trabalho localizado nos pequenos centros urbanos, sendo pouco aproveitados na agricultura.
- D) tiveram atuação importante no início da colonização, sendo substituídos, depois, pela mão de obra livre já no final do século XVIII.
- E) resistiram à dominação dos senhores e latifundiários, construindo fortes alianças da atuação com os escravos da Paraíba e de Pernambuco.

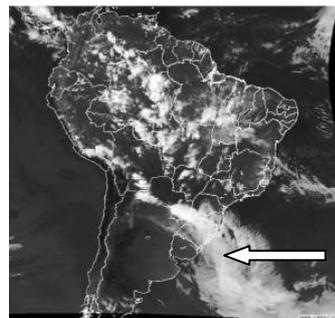
28. As mudanças culturais e a modernização fazem parte da história de Alagoas, no século XX. Nesse sentido, a participação dos meios de comunicação foi importante para:

- A) manter tradições que dão originalidade à arte alagoana.
- B) transformar costumes seculares com rapidez, às vezes, inesperadamente.
- C) democratizar radicalmente a política e os partidos tradicionais.

- D) romper, de vez, com o coronelismo e os preconceitos antigos.
- E) melhorar a educação e diminuir a crise que havia no ensino público.

GEOGRAFIA

29. A dinâmica atmosférica é responsável pelas mudanças, às vezes abruptas, das condições do tempo meteorológico. Os sistemas atmosféricos individualizados produzem alterações térmicas e barométricas, como a que está indicada no mapa a seguir. Observe-o.



O sistema atmosférico indicado pela seta indica:

- A) Ciclone tropical.
- B) Zona de Convergência Intertropical.
- C) Zona de Divergência Temperada.
- D) Frente fria.
- E) Massa de ar Tropical Continental.

30. A Ásia é o maior continente do mundo, com mais de 44 milhões de quilômetros quadrados de área, incluindo a parte asiática da Rússia e da Turquia e o Oriente Médio. O que pode ser corretamente afirmado sobre essa parte do planeta?

- 1) Os climas mais extremos do planeta são encontrados na Ásia, desde os hiperáridos quentes do Oriente Médio e os desérticos frios da China até os climas excessivamente frios do Norte.
- 2) No Oriente Médio, a Arábia Saudita é uma monarquia absolutista, sob a qual não há Poder Legislativo, e a lei islâmica é aplicada de forma bastante rígida, especialmente sobre as mulheres.
- 3) A Índia, que vem atravessando um forte crescimento industrial, é um exemplo de como um país asiático, que tem mais de 80% do seu território sob o domínio de um clima desértico, pode se desenvolver.
- 4) A Coreia do Norte, país situado na Ásia Setentrional, ainda mantém um regime comunista mas com permissão do bipartidarismo. Atualmente atravessa uma considerável crise econômica.
- 5) O Sudeste Asiático, nos meses de verão do Hemisfério Norte, é atingido por ventos muito úmidos que provocam pesados aguaceiros, às vezes catastróficos; são os ventos de monção.

Estão corretas apenas:

- A) 1 e 2.
- B) 4 e 5
- C) 1, 2 e 5
- D) 2 e 4
- E) 1, 2, 3 e 4.

31. A Conferência de Estocolmo, realizada em 1972, é considerada como o primeiro grande evento sobre o meio ambiente que aconteceu no mundo. Em 1992, ocorreu no Rio de Janeiro a ECO 92, com representantes de 108 países, que discutiram medidas que poderiam ser tomadas para diminuir a degradação ambiental. Três importantíssimas convenções aconteceram na ECO 92, as quais repercutiram mundialmente. Identifique-as.

- 1) Convenção Ambiental Islâmica
- 2) Convenção da Agricultura Intensiva Modernizadora
- 3) Convenção da Biodiversidade
- 4) Convenção sobre Desertificação
- 5) Convenção sobre Mudanças Climáticas
- 6) Convenção do Ecoturismo

Estão corretas apenas:

- A) 1, 2 e 3
- B) 2, 3 e 4
- C) 4, 5 e 6
- D) 3, 4 e 5
- E) 3, 4 e 6

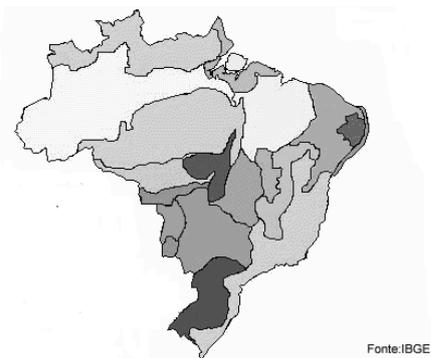
32. No Brasil, as atividades agrícolas são responsáveis diretamente por diversos impactos ambientais negativos. Entre esses impactos, podem ser mencionados os seguintes:

- 1) processos erosivos.
- 2) exploração de áreas susceptíveis de alta declividade.
- 3) poluição do ar.
- 4) desmatamentos.
- 5) cultivo indiscriminado de lavouras permanentes no sistema de curvas de nível.

Estão corretos:

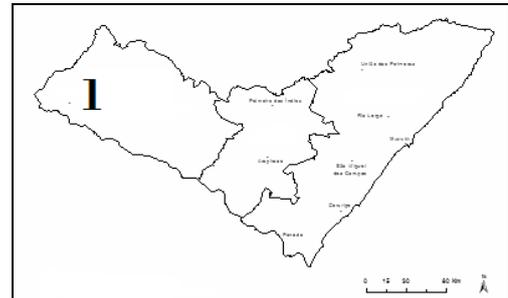
- A) 1 e 2 apenas
- B) 3, 4 e 5 apenas
- C) 1, 2, 3 e 4 apenas
- D) 1, 3, 4 e 5 apenas
- E) 1, 2, 3, 4 e 5

33. Analise, com atenção, o mapa a seguir. O que ele está representando?



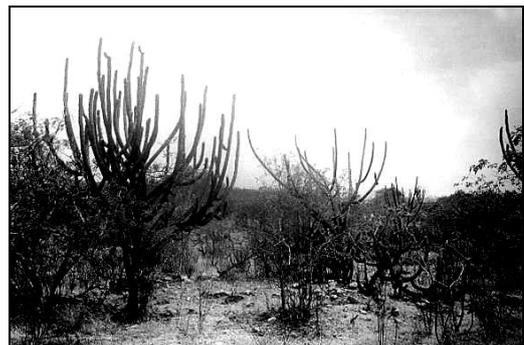
- A) Os compartimentos regionais de relevo.
- B) Os grandes domínios da pecuária.
- C) As áreas de fronteiras agrícolas.
- D) As principais províncias de mineração.
- E) As bacias hidrográficas.

34. O mapa a seguir exhibe a distribuição espacial das mesorregiões do Estado de Alagoas. Um grupo de estudantes foi encarregado de realizar um estudo geográfico-ambiental da mesorregião 1, a qual corresponde à região:



- A) do São Francisco Alagoano.
- B) do Sertão Alagoano.
- C) do Agreste Alagoano.
- D) da Serrana dos Quilombos.
- E) de Penedo.

35. Uma parte considerável do território alagoano possui formações vegetais, como a que aparece na fotografia a seguir, refletindo condições edáficas e climáticas, sobretudo.



Observando a fotografia, podemos afirmar que esta formação vegetal é do tipo:

- A) Higrófila.
- B) Xerófila.
- C) Pluvio-nebular.
- D) Hidrófila.
- E) Campestre.

MATEMÁTICA

36. As economias de Maria totalizam R\$ 18.000,00 e estão aplicadas em dois fundos de investimento que rendem juros anuais de 7% e 8%. Em um ano, o fundo com juros de 7% rendeu R\$ 60,00 a mais que o fundo com juros de 8%. Quanto foi aplicado no fundo que rende 8%?

- A) R\$ 8.000,00
- B) R\$ 9.000,00
- C) R\$ 10.000,00
- D) R\$ 11.000,00
- E) R\$ 12.000,00

37. Uma sacola contém 2 bolas pretas, 3 bolas brancas e 4 bolas vermelhas. As bolas são idênticas, exceto por sua cor. Duas bolas são retiradas aleatoriamente da sacola, sem reposição. Qual a probabilidade de as bolas retiradas serem de cores diferentes?

- A) $11/18$
- B) $13/18$
- C) $5/9$
- D) $1/2$
- E) $5/9$

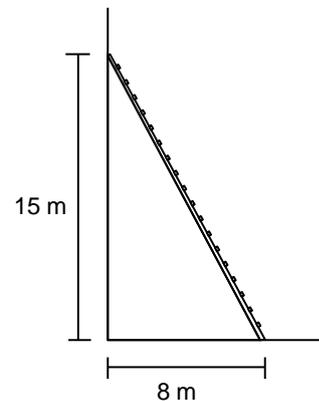
38. Admita que uma pequena companhia telefônica tenha lucro de R\$ 2,00 por telefone, quando o número de telefones contratados é de, no máximo, 10.000. Se o número de telefones contratados exceder 10.000, então, o lucro por telefone decresce R\$ 0,01, para cada 100 telefones contratados que excederem os 10.000. Qual o lucro máximo que a companhia pode obter?

- A) R\$ 22.000,00
- B) R\$ 22.100,00
- C) R\$ 22.150,00
- D) R\$ 22.200,00
- E) R\$ 22.500,00

39. No plano X, um banco cobra R\$ 10,00 mensais pela manutenção de uma conta corrente, acrescidos de R\$ 0,75 por cada cheque descontado. No plano Y, a manutenção da conta custa R\$ 25,00 mensais acrescidos de R\$ 0,50 por cada cheque descontado. Qual o menor número de cheques que um cliente deve descontar mensalmente, para que o plano Y seja mais vantajoso que o plano X?

- A) 41
- B) 51
- C) 61
- D) 71
- E) 81

40. Uma escada está apoiada em uma parede vertical. O ponto mais alto da escada dista 15 m do piso e a outra extremidade da escada dista 8 m da parede, como na ilustração abaixo. Qual o comprimento da escada?



- A) 16,2 m
- B) 16,4 m
- C) 16,6 m
- D) 17,0 m
- E) 17,2 m

41. Duas piscinas, com a forma de paralelepípedos retângulos, têm mesma largura e comprimento mas profundidades diferentes. Na piscina com profundidade de 2,4 m cabem 36.000 litros. Qual o volume de água que cabe na outra piscina, que tem profundidade de 3,2 m?

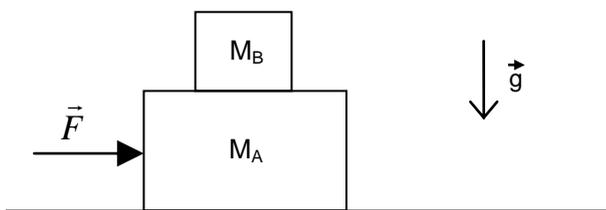
- A) 44.000 litros
- B) 45.000 litros
- C) 46.000 litros
- D) 47.000 litros
- E) 48.000 litros

FÍSICA

42. Uma partícula move-se ao longo do eixo x . A sua posição x em função do tempo t é dada pela equação $x(t) = 12 - 2t - t^2$, onde x e t são dados em metros e segundos, respectivamente. Qual é a equação da sua velocidade (em m/s) em função do tempo (em s)?

- A) $v(t) = 12 - 2t$
- B) $v(t) = -2 - 2t$
- C) $v(t) = 12 - t$
- D) $v(t) = -2 - t$
- E) $v(t) = -12 - t$

43. Uma força horizontal, de módulo $F = 100$ N, atua no bloco A de massa $M_A = 2$ kg, como mostra a figura a seguir. O bloco B não desliza sobre o bloco A. A aceleração dos blocos vale 5 m/s². Desprezando o atrito entre o bloco A e a superfície horizontal, a massa M_B do bloco B é igual a:



- A) 5 kg
- B) 18 kg
- C) 20 kg
- D) 50 kg
- E) 62 kg

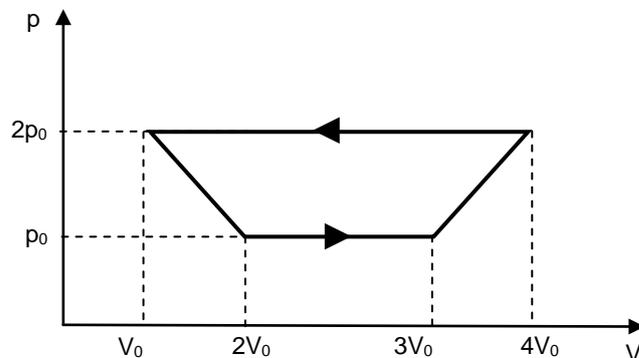
44. Uma onda sonora de frequência 6800 Hz se propaga no ar com velocidade de 340 m/s. Qual é o comprimento de onda desta onda sonora, em metros?

- A) 0,005
- B) 0,01
- C) 0,05
- D) 0,1
- E) 0,5

45. Uma substância possui calores latentes de fusão e de vaporização denotados por L_F e L_V , respectivamente. Quando uma certa quantidade de calor é absorvida por esta substância no seu ponto de fusão, 50 g desta substância são derretidos. Quando esta mesma quantidade de calor é absorvida pela substância no seu ponto de vaporização, 200 g da substância são vaporizados. Pode-se afirmar que a razão L_F/L_V é igual a

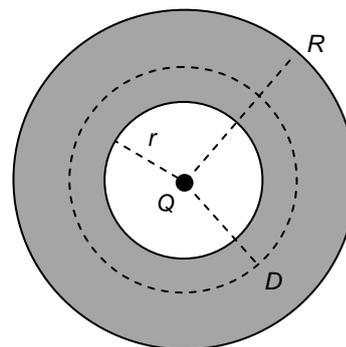
- A) 0,25
- B) 0,5
- C) 1
- D) 2
- E) 4

46. Um gás ideal passa pelo ciclo de transformações termodinâmicas ilustradas a seguir no diagrama pressão (p) versus volume (V). Sabe-se que em uma expansão o trabalho do gás é positivo (trabalho é realizado pelo gás) e que em uma contração o trabalho do gás é negativo (trabalho é realizado sobre o gás). Nesse sentido, o trabalho do gás em um ciclo do diagrama a seguir é dado por:



- A) $-2p_0V_0$
- B) $-p_0V_0$
- C) $p_0V_0/2$
- D) p_0V_0
- E) $2p_0V_0$

47. Uma esfera de raio R possui em seu interior um buraco de raio r . Os centros do buraco e da esfera coincidem. No centro do buraco, encontra-se fixa uma carga pontual Q . Sabe-se que $r = 0,1$ m, $D = 0,3$ m, $R = 0,4$ m e $Q = 1$ C. A constante eletrostática no vácuo vale $k = 9 \times 10^9$ N·m²/C². Se a esfera é feita de um metal perfeitamente condutor, o módulo do campo elétrico gerado por Q a uma distância D do centro é:



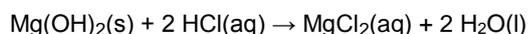
- A) zero.
- B) 10^{11} N/C.
- C) $2,25 \times 10^{11}$ N/C.
- D) 9×10^{11} N/C.
- E) infinito.

QUÍMICA

48. Uma regra muito conhecida em química é: “semelhante dissolve semelhante”. Isso significa, por exemplo, que compostos polares se dissolvem em solventes polares. Levando isso em consideração, assinale a alternativa que apresenta um sistema homogêneo.

- A) NaCl em benzeno.
- B) C₈H₁₈ em água.
- C) CHCl₃ em CCl₄.
- D) Br₂ em CCl₄.
- E) BeH₂ em água.

49. Leite de magnésia, que é uma suspensão aquosa de hidróxido de magnésio, é usado como antiácido, pois neutraliza o excesso de ácido clorídrico liberado pelo estômago, como mostrado pela equação química:



Calcule a massa de hidróxido de magnésio necessária para neutralizar 6,0 mol de HCl.

Dados: Massas molares em g . mol⁻¹: H = 1; O = 16; Mg = 24

- A) 174 g
- B) 203 g
- C) 285 g
- D) 349 g
- E) 410 g

50. Guano é o nome dado às fezes das aves e dos morcegos quando estas se acumulam. Pode ser usado como um excelente fertilizante devido aos seus altos níveis de nitrogênio. O solo que é deficiente em matéria orgânica pode tornar-se mais produtivo com a adição dessas fezes.

O guano das ilhas peruanas é exportado desde o século XIX e, atualmente, continua existindo uma grande demanda por guano peruano, por este ser um fertilizante natural. O guano é composto de amoníaco, ácido úrico, ácido fosfórico (1), ácido oxálico (2), ácido carbônico (3), além de sais e impurezas da terra.

Assinale a alternativa que contém as fórmulas químicas dos compostos 1, 2 e 3, respectivamente.

- A) H₃PO₃, C₂H₂O₄ e HCO₃
- B) H₂PO₄, C₂H₄O₂ e H₂CO₃
- C) H₃PO₄, C₂H₂O₄ e H₂CO₃
- D) H₃PO₃, C₂H₂O₂ e H₂CO₂
- E) H₃PO₄, C₈H₁₄O₄ e H₂CO₃

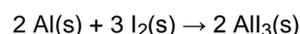
51. Uma criança recebe um ovo de Páscoa com 150g de chocolate e come metade do ovo num piscar de olhos. Sabendo que esse chocolate possui 48% de carboidratos, 11% de proteínas e 40% de lipídios, calcule a energia fornecida à criança ao comer metade do ovo de Páscoa.

Dados:

	Energia de combustão (kJ/g)
carboidratos	17
proteínas	17
lipídios	38

- A) 1.432 kJ
- B) 1.580 kJ
- C) 1.601 kJ
- D) 1.754 kJ
- E) 1.892 kJ

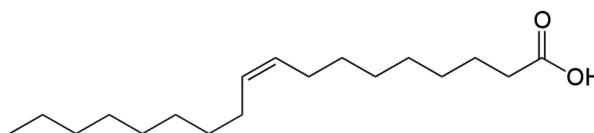
52. Uma reação altamente exotérmica ocorre quando alumínio metálico em pó é misturado com cristais de iodo pulverizado, e uma gota de água é adicionada para ajudar a iniciar a reação. A mistura explode com chamas, e uma fumaça violeta de vapor de I₂ é produzida a partir de excesso de iodo. Sabendo que a equação para a reação é:



assinale a alternativa correta:

- A) não há variação no número de oxidação do iodo.
- B) 2 mol de Al liberam 6 mol de elétrons.
- C) o alumínio metálico sofre redução.
- D) o alumínio metálico é o agente oxidante.
- E) o iodo sólido é o agente redutor.

53. O ácido oleico é um ácido graxo essencial, ômega 9, o qual participa do nosso metabolismo, desempenhando um papel fundamental na síntese dos hormônios. O ácido oleico é muito utilizado: a) como aditivo em base de sabões e sabonetes, para dar lubrificidade e emoliência; b) em cremes e emulsões cosméticas pelas suas propriedades emolientes e para recompor a oleosidade em peles ressecadas e com problemas de escamação; c) em bronzeadores e produtos solares e pós-solares devido a sua capacidade de proteção e regeneração da pele dos danos e queimaduras causados pelos raios solares. Sabendo que a fórmula estrutural do ácido oléico é:



as seguintes afirmações foram feitas:

- 1) apresenta isomeria geométrica (cis-trans).
- 2) possui uma carboxila e cadeia carbônica saturada.
- 3) os carbonos têm hibridização sp³ ou sp².

Está(ão) correta(s):

- A) 1 apenas.
- B) 3 apenas.
- C) 1 e 2 apenas.
- D) 1 e 3 apenas.
- E) 1, 2 e 3.

BIOLOGIA

- 54.** O homem e o chimpanzé compartilham um ancestral comum mais recente. Relativas a estes dois organismos, são corretas as principais categorias taxonômicas referidas abaixo.

Homem:

Cordado → mamífero → primata → Hominidae → *Homo*
→ *Homo sapiens*

Chimpanzé:

Cordado → mamífero → primata → Hominidae → *Pan* →
Pan troglodytes

Segundo as classificações taxonômicas apresentadas, podemos dizer que o homem e o chimpanzé estão na mesma categoria taxonômica até chegar no nível:

- A) Classe.
B) Filo.
C) Família.
D) Gênero.
E) Ordem.
- 55.** Abaixo são feitas afirmações sobre o processo de gametogênese. Analise-as.
- 1) O que é fecundado é o ovócito e, não, o óvulo. A penetração do espermatozoide no ovócito ativa a continuidade da meiose com a formação do óvulo.
 - 2) Na formação dos espermatozoides, ocorre uma etapa de diferenciação celular após a segunda divisão meiótica.
 - 3) O número de gametas viáveis resultantes da espermatogênese é menor que o da ovogênese.

Está(ão) correta(s):

- A) 1, 2 e 3
B) 1 e 2 apenas
C) 1 e 3 apenas
D) 2 e 3 apenas
E) 3 apenas
- 56.** A sífilis é uma doença infectocontagiosa, sexualmente transmissível, causada pela bactéria *Treponema pallidum*. Dos métodos contraceptivos ilustrados abaixo, qual é o melhor para a prevenção desta doença?

1- Camisinha

2- Pílula

3- Tabela



4- Ligadura de trompas

5- Vasectomia



- A) 1
B) 2
C) 3
D) 4
E) 5

- 57.** A Organização Mundial da Saúde (OMS) decretou, nesta segunda-feira (05/05/2014), estado de emergência de saúde pública para a poliomielite, a qual se propagou em vários países. A poliomielite é uma doença viral que pode ser evitada mediante a aplicação da vacina aos 2, 4, 6 e 15 (reforço) meses das crianças. Neste caso, estamos ante uma imunização:

- A) Passiva.
B) Ativa.
C) Citotóxica.
D) Imunoglobulínica.
E) Celular.

- 58.** Sobre a origem dos seres vivos, havia duas linhas de pensamento até meados de 1800. Alguns apoiavam o pensamento de John Needham, um cientista que submetia a fervura frascos contendo substâncias nutritivas e, após, fechava os frascos com rolhas e os deixava em repouso por alguns dias. Ao examinar essas soluções ao microscópio, Needham observava micro-organismos, o que o levava a pensar que estes tinham sido gerados espontaneamente. Já Lazzaro Spallanzani era adepto de outra corrente de pensamento. Repetindo o experimento de Needham com algumas modificações (fechava hermeticamente os frascos com substâncias nutritivas e depois fervia), Spallanzani não encontrava micro-organismos no exame da solução ao microscópio. Assim, acreditava que os micro-organismos só eram gerados de outros preexistentes e não espontaneamente a partir da matéria inanimada. A partir dessas observações, podemos dizer que Needham e Spallanzani defendiam, respectivamente, a ideia de:

- A) Biogênese e abiogênese.
B) Geração espontânea e biogênese.
C) Abiogênese e geração espontânea.
D) Teoria celular e abiogênese.
E) Abiogênese e biogênese.

- 59.** Considere as seguintes afirmações sobre o ácido ribonucleico (RNA).

- 1) É constituído por duas cadeias de nucleotídeos.
- 2) Faz parte do genoma de alguns tipos de vírus.
- 3) Uma de suas bases nitrogenadas é a timina.
- 4) É o produto da transcrição de organismos que apresentam genoma de DNA.

Estão corretas apenas:

- A) 1 e 2
B) 3 e 4
C) 2 e 4
D) 1, 2 e 3
E) 1, 3 e 4

SOCIOLOGIA

- 60.** O objetivo central da Sociologia consiste em:
- A) explicar as grandes diferenças étnicas passíveis de existirem na sociedade como um todo.
 - B) investigar a alma humana e suas expressões externas de comportamento.
 - C) estudar o convívio entre as pessoas, em grupos, associações e comunidades.
 - D) explicar os diferentes modos de reação do homem às demandas sociais.
 - E) ordenar e regulamentar a convivência entre os diferentes grupos sociais.
- 61.** A 'socialização', como um processo comum aos grupos humanos, decorre, sobretudo:
- A) da necessidade dos grupos humanos de construir projetos de mútuos interesses.
 - B) da tendência comum, transmitida pelas diferentes culturas, de os homens se agruparem conforme suas raças e crenças.
 - C) do fato de as pessoas necessitarem de mecanismos de defesa e subsistência.
 - D) de uma exigência intrínseca à própria natureza do homem: a de ser um ente social.
 - E) do imperativo de se agregar mais uma ciência de interesse social e político, no sentido mais amplo do termo.
- 62.** As instituições sociais' são instâncias que pretendem:
- A) assegurar a preservação dos valores e crenças aceitos pela tradição de grupos específicos.
 - B) oferecer respaldo para as iniciativas político-sociais dos grupos minoritários.
 - C) organizar o vasto esquema de atividades pertinentes à sobrevivência e à melhor qualidade de vida do homem.
 - D) controlar certos desvios de comportamento social que possam pôr em risco a integridade das pessoas.
 - E) garantir que haja uma uniformidade histórica em todas as manifestações culturais de grupos em desenvolvimento.

FILOSOFIA

- 63.** O ato de filosofar consiste no interesse por investigar:
- A) o significado da existência humana para além do fim da vida material.
 - B) as razões últimas e mais radicais da existência de qualquer ser.
 - C) a vocação humana para um tipo qualquer de expressão religiosa.
 - D) a história da produção e da divulgação do conhecimento humano.
 - E) o significado dos mitos que apontam para a transcendência da pessoa humana.
- 64.** Analisando a História, podemos identificar as várias maneiras de o homem se entregar à atividade de 'conhecer'. Entre os tipos de conhecimento vivenciados pelo homem, merece destaque:
- A) o conhecimento filosófico, o qual busca descobrir os mistérios das várias crenças e religiões.
 - B) o conhecimento mítico, o qual objetiva encontrar as razões primeiras das coisas.
 - C) o conhecimento teológico, o qual se baseia nas crenças mais marcantes das grandes civilizações.
 - D) o conhecimento científico, que se baseia nos resultados de fenômenos rigorosamente comprovados.
 - E) o conhecimento empírico – pretende compreender os fenômenos baseado na autoridade de quem transmite.
- 65.** Os vários períodos da História da Filosofia distinguem-se pela preocupação básica que caracterizou cada um deles. Assim:
- 1) o *Período Antigo* teve como interesse básico explicar o problema da natureza ou do 'Cosmos'.
 - 2) O *Período Medieval* objetivou empregar a Filosofia como ajuda para esclarecimento dos dogmas da Teologia.
 - 3) O *Período Moderno* se concentrou no conhecimento quer pela autonomia da razão (o racionalismo), quer pela autonomia dos sentidos (o empirismo).
 - 4) O *Período Contemporâneo* tem como característica mais saliente a pluralidade de enfoques a fim de questionar o racionalismo, o empirismo e o idealismo da filosofia moderna.

Estão corretas:

- A) 1, 2 e 3 apenas
- B) 1, 3 e 4 apenas
- C) 2, 3 e 4 apenas
- D) 2, 3 e 5 apenas
- E) 1, 2, 3 e 4