

CONHECIMENTOS GERAIS

Instruções: Leia atentamente o texto abaixo para responder às questões de números 1 a 50.

Cultura dos almanaques

1. Como explicar ao meu leitor mais jovem o que é (ou o que era) um **almanaque**? Vamos ao dicionário. Lá está, entre outras acepções, a que vem ao caso: folheto ou livro que, além do calendário do ano, traz diversas indicações úteis, poesias, trechos literários, anedotas, curiosidades etc. O leitor não faz idéia do que cabia nesse etc.: charadas, horóscopo, palavras cruzadas, enigmas policiais, astúcias da matemática, recordes mundiais, caricaturas, provérbios, dicas de viagem, receitas caseiras... Pense em algo publicável, e lá estava.

2. Já ouvi a expressão “cultura de almanaque”, dita em tom pejorativo. Acho injusto. Talvez não seja inútil conhecer as dimensões das três pirâmides, ou a história de expressões como “vitória de Pirro”, “vim, vi e venci” e “até tu, Brutus?”. E me arrepiava a descrição do ataque à base naval de Pearl Harbor, da guilhotina francesa, do fracasso de Napoleão em Waterloo, da queda de Ícaro, das angústias de Colombo em alto mar. Sim, misturava povos e séculos com grande facilidade, mas ainda hoje me valho das informações de almanaque para explicar, por exemplo, a relação que Pitágoras encontrou não apenas entre catetos e hipotenusa, mas – pasme, leitor – entre o sentimento da melancolia e o funcionamento do fígado. Um bom leitor de almanaque explica como uma bela expressão de Manuel Bandeira - “o fogo de constelações extintas há milênios” - é também uma constatação da astrofísica.

3. Algum risco sempre havia: não foi boa idéia tentar fazer algumas experiências químicas com produtos caseiros. E alguns professores sempre implicavam quando eu os contestava ou argüia, com base no almanaque. Pegadinhas do tipo “quais são os números que têm relações de parentesco?” ou questões como “por que uma mosca não se esborracha no vidro dentro de um carro em alta velocidade?” não eram bem-vindas, porque despertavam a classe sonolenta. Meu professor de Ciências fechou a cara quando lhe perguntei se era hábito de Arquimedes tomar banho na banheira brincando com bichinhos que bóiam, e minha professora de História fingiu que não me ouviu quando lhe perguntei de quem era mesmo a frase “E no entanto, move-se!”, que eu achei familiar quando a li pintada no pára-choque de um fordinho com chapa 1932 (reliquia de um paulista orgulhoso?).

4. Almanaque não se emprestava a ninguém: ao contrário de um bumerangue, nunca voltaria para o dono. Lembro-me de um exemplar que falava com tanta expressão da guerra fria e de espionagem que me proporcionou um prazer equivalente ao das boas páginas de ficção. Um outro ensinava a fazer balão e pipa, a manejar um pião, e se nunca os fiz subir ou rodar era porque meu controle motor já não dava inveja a ninguém. Em compensação, conhecia todas as propriedades de uma carnaubeira, o curso e o regime do rio São Francisco, fazia prodígios com imãs e saberia perfeitamente reconhecer uma voçoroca, se viesse a cair dentro de uma.

5. Pouco depois dos almanaques vim a conhecer as **Seleções** – **Reader’s digest** – uma espécie de almanaque de luxo, de

circulação regular e internacional. Tirando Hollywood, as **Seleções** talvez tenham sido o principal meio de difusão do **American way of life**, a concretização editorial do **slogan** famoso: **time is money**. Não tinha o charme dos almanaques: levava-se muito a sério, o humor era bem-comportado, as matérias tinham um tom meio autoritário e moralista, pelo qual já se entrevia uma América (como os EUA gostam de se chamar) com ares de dona do mundo. Não tinha a galhofa, o descompromisso macunaímico dos nossos almanaques em papel ordinário. Eu não trocava três exemplares do almanaque de um certo biotônico pela coleção completa das **Seleções**.

6. Adolescente, aprendi a me especializar nas disciplinas curriculares, a separar as chamadas áreas do conhecimento. Deixei de lado os almanaques e entrei no funil apertado das tendências vocacionais. Com o tempo, descobri este emprego de cronista que me abre, de novo, todas as portas do mundo: posso falar da minha rua ou de Bagdad, da reunião do meu condomínio ou da assembléia da ONU, do meu canteirinho de temperos ou da safra nacional de grãos. Agora sou autor do meu próprio almanaque. Se fico sem assunto, entro na Internet, esse almanaque multidisciplinaríssimo de última geração. O “buscador” da **home page** é uma espécie de oráculo de Delfos de efeito quase instantâneo. E o inglês, enfim, se globalizou pra valer: meus filhos já aprenderam, na prática, o sentido de outro **slogan** prestigiado, **no pain, no gain** (ou **game**, no caso deles). Se eu fosse um nostálgico, diria que, apesar de todo esse avanço, os velhos almanaques me deixaram saudades. Mas não sou, como podeis ver.

(Argemiro Fonseca)

1. É correto afirmar que autor

- (A) ficou satisfeito, ao recorrer ao dicionário, com a amplitude do verbete *almanaque*, que explicita a total abrangência do conteúdo desse tipo de *folheto ou livro*.
- (B) cita exemplos, no parágrafo 2, com o objetivo de dar consistência à sua opinião acerca do sentido depreciativo da expressão *cultura de almanaque*.
- (C) menciona a astrofísica, no parágrafo 2, para comprovar que o almanaque era escrito para leitores de aprimorada formação intelectual, contrariamente ao que se pensa.
- (D) reconhece, no parágrafo 3, a pertinência da implicância dos professores no que se referia aos almanaques, atitude de prevenção aos riscos que ele representava para os jovens.
- (E) admite, no parágrafo 4, que em algumas áreas do conhecimento o almanaque apresentava mais informações sólidas do que em outras.

2. Não tinha a galhofa, o descompromisso macunaímico dos nossos almanaques em papel ordinário. Eu não trocava três exemplares do almanaque de um certo biotônico pela coleção completa das **Seleções**. (parágrafo 5)

Considerado o contexto, uniria as duas frases acima, sem alterar o sentido original, a conjunção ou locução conjuntiva

- (A) mas.
- (B) visto que.
- (C) por isso.
- (D) nem.
- (E) no entanto.

<p>3. No parágrafo 6, o autor</p> <p>(A) explica que a Internet é um <i>almanaque multidisciplinaríssimo de última geração</i> porque, com a globalização, é possível consultar textos em inglês e solicitar sua tradução.</p> <p>(B) admite que a Internet lhe garante a abertura de "<i>todas as portas do mundo</i>", dada a atualidade e diversidade dos assuntos que ela oferece para seu imaginário.</p> <p>(C) assume-se como autor do seu próprio almanaque porque manipula, de acordo com sua vontade, os assuntos que busca na Internet.</p> <p>(D) considera sua atividade atual uma retomada da liberdade de assuntos que reconhecia nos almanaques.</p> <p>(E) cita a adolescência como causa de sua especialização nas disciplinas curriculares.</p>	<p>6. Já ouvi a expressão "cultura de almanaque" dita em tom pejorativo. (parágrafo 2)</p> <p>Na frase acima, o cronista mostra que havia quem usasse com o seguinte sentido a expressão citada:</p> <p>(A) saber superficial, por isso, sem serventia.</p> <p>(B) conhecimento legítimo obtido pela leitura sistemática de almanaques.</p> <p>(C) cultura que pode ser tão sólida quanto a adquirida pela leitura de livros.</p> <p>(D) instrução consistente, por isso, relevante.</p> <p>(E) informações sem indicação de fontes, por isso, indignas de crédito.</p>
<p>4. Examine as frase seguintes no contexto e assinale a afirmação correta.</p> <p>I. <i>Pense em algo publicável, e lá estava.</i> (parágrafo 1)</p> <p>II. <i>Mas não sou, como podeis ver.</i> (parágrafo 6)</p> <p>(A) I e II simulam diálogo com o leitor, por isso são frases estruturadas de acordo com o nível coloquial da linguagem, sem nenhum traço de formalidade.</p> <p>(B) Em I e II, o cronista, mantendo a coerência de seu discurso, se dirige ao interlocutor com formas verbais que remetem ao mesmo pronome de tratamento: você.</p> <p>(C) Em I e II há emprego de verbos no Imperativo: <i>Pense e podeis</i>.</p> <p>(D) Em II, o cronista afirma não ser nostálgico e comprova sua assertiva com a própria crônica, que nada traz do campo da memória.</p> <p>(E) Depois do emprego de <i>pense</i> (em I), o uso de <i>podeis ver</i> (em II) expressa formal e ironicamente o sentimento de nostalgia que o cronista nega possuir.</p>	<p>7. <i>Almanaque não se emprestava a ninguém: ao contrário de um bumerangue, nunca voltaria para o dono.</i> (parágrafo 4)</p> <p>Uma nova redação para o período acima, clara, correta e de sentido equivalente ao do original, é:</p> <p>(A) Era proibido empréstimo: caso contrário, o almanaque não seria mais do dono, porque não era bumerangue.</p> <p>(B) O medo de não voltar mais fazia que o dono não emprestasse almanaque, que o bumerangue voltava, mas ele, não.</p> <p>(C) Não era hábito emprestar almanaque, porque jamais seu dono o teria de volta, ao contrário do que ocorreria se fosse um bumerangue.</p> <p>(D) O bumerangue voltaria, como se desejava, mas como ele não voltava, o dono não emprestava almanaque.</p> <p>(E) Não dependia da pessoa, mas o dono não emprestava, pois o bumerangue volta, e o almanaque, ao contrário.</p>
<p>5. <i>Um outro ensinava a fazer balão e pipa, a manejar um pião, e se nunca os fiz subir ou rodar era porque meu controle motor já não dava inveja a ninguém.</i> (parágrafo 4)</p> <p>Examine as afirmações sobre o segmento acima transcrito.</p> <p>I. Na frase está implícito o desejo do cronista de defender a competência do almanaque em ensinar a fazer coisas.</p> <p>II. Infere-se da frase que, na juventude, o cronista não tinha grande controle motor, diferentemente do que lhe ocorre na época em que escreve a crônica.</p> <p>III. Em <i>meu controle motor já não dava inveja a ninguém</i>, por meio da negação do contrário o cronista busca afirmar: "meu controle motor causava admiração em poucos".</p> <p>É correto afirmar SOMENTE</p> <p>(A) I.</p> <p>(B) II.</p> <p>(C) I e II.</p> <p>(D) I e III.</p> <p>(E) II e III.</p>	<p>8. <i>Como explicar ao meu leitor mais jovem o que é (ou que era) um almanaque?</i> (parágrafo 1)</p> <p>Sobre a primeira frase do texto, acima transcrita, é correto afirmar:</p> <p>(A) O <i>como</i> inicial é do tipo do encontrado na frase "<u>Como</u> sorria sempre, era justo considerá-lo avoadado".</p> <p>(B) O verbo <i>explicar</i> só exigiu um complemento na frase, o objeto indireto.</p> <p>(C) A expressão <i>meu leitor mais jovem</i> constitui um vocativo, nomeando o interlocutor do cronista.</p> <p>(D) O pronome <i>o</i> é da mesma natureza que o encontrado em: "Procurou um assunto menos complexo, mas não <u>o</u> encontrou".</p> <p>(E) A alternativa entre parênteses (<i>ou o que era</i>) expressa a seguinte dúvida do cronista: "Será que ainda existem almanaques?".</p> <p>9. <i>Meu professor de Ciências <u>fechou a cara</u> quando lhe perguntei...</i> (parágrafo 3)</p> <p>A expressão assinalada acima foi empregada em sentido figurado. O segmento do parágrafo 6 em que se nota também sentido figurado é:</p> <p>(A) <i>aprendi a me especializar nas disciplinas curriculares...</i></p> <p>(B) <i>entrei no funil apertado das tendências vocacionais...</i></p> <p>(C) <i>descobri este emprego de cronista...</i></p> <p>(D) <i>posso falar (...) do meu canteirinho de temperos ou da safra nacional de grãos.</i></p> <p>(E) <i>Se fico sem assunto, entro na Internet.</i></p>

<p>10. Sobre o parágrafo 5, é correto afirmar:</p> <p>(A) O sujeito de <i>levava-se muito a sério</i> é Seleções.</p> <p>(B) Se em vez de "eu", o sujeito fosse "nós", a forma verbal correta seria: "Pouco depois dos almanaques <u>vimos</u> a conhecer as Seleções...".</p> <p>(C) Se a característica fosse contrária, a frase estaria grafada corretamente assim: "o humor era mau-comportado".</p> <p>(D) Alterada a original, a frase continuaria correta assim: "existia matérias em tom meio autoritário e moralista...".</p> <p>(E) <i>pele qual</i> refere-se a "humor bem comportado".</p>	<p>13. O sentimento da <i>melancolia</i> já alcançou momentos de alta expressão, em diferentes períodos, gêneros e estilos de nossa literatura. Em Macunaíma, de Mário de Andrade, esse sentimento</p> <p>(A) surge sem muita expressão, em vista do otimismo que predomina no romance, bem como de seu feliz desfecho.</p> <p>(B) domina a narrativa de modo quase absoluto, pouco espaço deixando para a expressão da comicidade.</p> <p>(C) só comparece no capítulo "Carta pras icamiabas", em virtude da paródia estilística que aí se faz.</p> <p>(D) resulta como efeito final da história do herói, quando se dá notícia de sua definitiva solidão.</p> <p>(E) está intimamente associado à personagem Ci, a Mãe do Mato, com quem o herói experimenta as desventuras do amor.</p>
<p>11. Frases do tipo <i>Como explicar ao meu leitor mais jovem</i> ou <i>O leitor não faz idéia</i> ocorrem com alguma frequência nas narrativas de Machado de Assis. O conto "O enfermeiro", de Várias histórias, abre-se com a seguinte frase:</p> <p><i>Parece-lhe então que o que se deu comigo em 1860 pode entrar numa página de livro?</i></p> <p>Por meio desse expediente, o</p> <p>(A) narrador deseja manter o efeito de fantasia e de ilusionismo artísticos.</p> <p>(B) escritor, em seu romantismo, não separa a ficção da realidade.</p> <p>(C) narrador inclui o receptor como elemento ativo da narração.</p> <p>(D) escritor deseja intensificar a impessoalidade de sua narração.</p> <p>(E) narrador pretende imprimir àquilo que escreve um tom surrealista.</p>	<p>14. O verso completo de Manuel Bandeira – "<i>Tenho o fogo de constelações extintas há milênios</i>" – traduz a capacidade que tem um poeta de mergulhar no tempo lírico que ele próprio organiza – capacidade que também está afirmada nos seguintes versos de Murilo Mendes:</p> <p>(A) <i>A baía de Guanabara, diferente das outras baías, é ca- [marada, recebe na sala de visita todos os navios do mundo e não fecha a cara.</i></p> <p>(B) <i>Qualquer dia dou um grito, Mando às favas Portugal, Toda a corte de Bragança.</i></p> <p>(C) <i>O meu namoro no ponto mais complicado da praia é um pretexto para vir no jornal, seção de atropelamentos.</i></p> <p>(D) <i>Ninguém moverá para mim A máquina do sonho e da noite. Eu a moverei.</i></p> <p>(E) <i>Beber Beber um grande copo de tuas lágrimas Até cair no chão.</i></p>
<p>12. A diversidade de um almanaque, em que cabe tudo, inclusive a literatura, faz lembrar que os jornais do <i>século XIX</i>, além de abrirem espaço para uma variada gama de assuntos,</p> <p>(A) foram essenciais para dar a conhecer as crônicas que constituíam a chamada literatura de informação.</p> <p>(B) publicaram, capítulo a capítulo, narrativas ficcionais conhecidas como romances de folhetim.</p> <p>(C) alimentavam-se de acirradas polêmicas, travadas entre poetas barrocos e poetas neoclássicos.</p> <p>(D) tomavam posição face a questões estéticas, como no caso dos artigos em que Monteiro Lobato criticava Anita Malfatti.</p> <p>(E) foram os responsáveis pelo surgimento do gênero das memórias literárias, inaugurado por Afonso Arinos e Pedro Nava.</p>	<p>15. No trecho a que pertence a frase <i>este emprego de cronista que me abre, de novo, todas as portas do mundo</i>, faz-se referência direta ao gênero da crônica moderna, como a freqüentada por</p> <p>(A) Clovis Rossi, voltada para a observação e análise de fatos da política nacional.</p> <p>(B) editorialistas de jornal, preocupados com o posicionamento pessoal diante de temas de grande repercussão pública.</p> <p>(C) Graciliano Ramos, quando se dispõe a relatar, em trechos memorialísticos, sua experiência como prisioneiro político.</p> <p>(D) Dalton Trevisan, quando se dedica a esmiuçar a vida cotidiana de personagens das metrópoles modernas.</p> <p>(E) Rubem Braga, em que o tom e o assunto dependem inteiramente de uma decisão íntima e pessoal.</p>

16. The main text mentions horoscopes. Here is an example of one:

Astrological Forecast

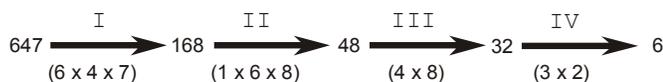
September 16, 2003

By Joyce Jillson

Leo (July 23-Aug. 22). *All you have to do is keep your nose to the grindstone, and you make astounding progress. Is there really room in your life for someone who is certain to turn everything upside down? You bet! And furthermore, you have no choice!*

De acordo com o texto, o *horóscopo* dos leoninos

- (A) aconselha-os a manterem-se à distância de pessoas desastradas.
- (B) prevê o aparecimento de uma pessoa que vai causar inevitáveis mudanças em suas vidas.
- (C) prevê uma expansão econômica em suas vidas graças a uma escolha criteriosa no trabalho.
- (D) sugere que sejam mais cautelosos no amor.
- (E) anuncia um encontro inesperado que pode trazer grandes ganhos financeiros.
17. Um velho almanaque, na seção *astúcias da matemática*, mostrou, certa vez, como calcular a "persistência de um número", usando, para isso, o esquema seguinte:



Assim, como foram necessárias 4 etapas até a obtenção de um número inteiro de um único algarismo, diz-se que a "persistência" de 647 é 4. Nessas condições, a "persistência" de 2 482 é

- (A) 2
- (B) 3
- (C) 4
- (D) 5
- (E) 6

18. Considere a seguinte *receita caseira* para o preparo de um bolo de fubá:

- I. Misture bem 3 ovos, 2 xícaras de açúcar, $1\frac{1}{2}$ xícara de fubá, 1 xícara de leite, 6 colheres (das de sopa) de óleo, 1 colher (das de sopa) de fermento químico e bata bem até ficar uma massa uniforme.
- II. Acrescente erva-doce a gosto e despeje na assadeira previamente untada.
- III. Leve ao forno pré-aquecido até que o bolo esteja assado e corado.

Há ocorrência de transformação química em

- (A) I, somente.
- (B) II, somente.
- (C) III, somente.
- (D) I e III, somente.
- (E) I, II e III.

19. Here is a recipe that could have appeared in one of those almanacs:

Potatoes with tomatoes and feta

2 tablespoons extra-virgin olive oil

1 large onion, chopped

2 cloves garlic, minced or sliced

1 cup tomato sauce

1 cup water

2 tablespoons chopped fresh parsley

$\frac{1}{2}$ *teaspoon sea salt*

$\frac{1}{2}$ *teaspoon freshly ground black pepper*

1 pound (about 4 medium) white rose or red skinned potatoes

4 slices French feta cheese

In a 10 inch skillet, heat the oil and sauté the onion over moderate heat until soft and golden, about 10 minutes. Add garlic, tomato sauce, water, parsley, salt, and pepper. Add potatoes which have been cut into wedges like apple slices, cover, and cook about 30 minutes or until the potatoes are tender and the sauce is thickened. Serve warm or hot, with slices of feta on the side and good crusty bread.

(<http://www.happycookers.com/wc.dll/recipes/divulge/637.html>)

The above recipe

- (A) mixes potatoes, cheese and apple.
- (B) can also be served cold.
- (C) will produce a thick potato soup.
- (D) takes about 40 minutes to cook.
- (E) should be prepared in a conventional oven.
20. Talvez não seja inútil conhecer as *dimensões de pirâmides* do antigo Egito. A maior delas, Quéops, é uma pirâmide regular de base quadrada, com 138 m de altura e 230 m na aresta da base. Esses dados permitiram que fosse calculado o volume de uma pirâmide, semelhante à de Quéops, para ser usada como um peso para papel. Se a área da base dessa pequena *pirâmide* é 100 cm², o seu volume, em centímetros cúbicos, é
- (A) 200
- (B) 250
- (C) 300
- (D) 360
- (E) 400

21. Na Roma Antiga, a expressão "até tu Brutus?" foi atribuída a Julio César que, de acordo com fontes históricas, a teria proferido no momento de seu assassinato, em 44 a.C. Nesse contexto da história de Roma, Julio César tornou-se conhecido porque

- (A) iniciou o processo de expansão romana, desencadeando as chamadas guerras púnicas, por meio das quais Roma se converteu em potência marítima.
- (B) criou o primeiro código escrito, denominado "Leis das Doze Tábuas", que tratava de assuntos referentes ao Direito Civil e ao Direito Penal.
- (C) adquiriu grandes poderes e privilégios especiais, como os títulos de ditador perpétuo e de censor vitalício, suscitando lutas políticas pelo poder, sobretudo no Senado Romano.
- (D) contribuiu, com as suas leis abolicionistas, para crise geral do escravismo romano, que abalou as atividades agrícolas de todo o Império Romano.
- (E) propôs à Assembléia Romana o seu projeto de reforma agrária, limitando a ocupação de terras públicas aos cidadãos romanos.

22. O ataque à base naval de Pearl Harbor tornou-se um dos acontecimentos decisivos para o desfecho da Segunda Guerra Mundial. Esse ataque

- (A) representou a primeira grande derrota dos aliados, uma vez que os japoneses passaram a utilizar armas atômicas contra cidades asiáticas, porque estas defendiam os aliados.
- (B) criou condições favoráveis para os aliados na luta contra as forças nazi-fascistas, pois foi um fato histórico decisivo para a entrada dos Estados Unidos da América na guerra.
- (C) contribuiu para o aumento do poderio estratégico e militar dos alemães, haja vista o aniquilamento quase total das forças americanas e de seus aliados no Leste Europeu.
- (D) marcou a derrota final dos países que faziam parte da Tríplice Entente, tomando-se o símbolo da restauração da democracia e do liberalismo em toda a Europa.
- (E) foi importante para o fortalecimento do nazi-fascismo, em razão da vitória esmagadora das forças alemãs sobre o exército soviético e de outros países do Leste Europeu.

23. Ícaro, personagem mitológico grego, montou um par de asas para conseguir voar como os pássaros. Saltando de um lugar alto, iniciou o voo, porém, a cera que prendia-lhe as asas derreteu...

Para que uma asa delta consiga, durante certo intervalo de tempo, permanecer com velocidade constante em voo reto e horizontal, o ar deve aplicar nela uma força dirigida para

- (A) cima.
- (B) a frente.
- (C) trás.
- (D) cima e para a frente.
- (E) cima e para trás.

24. Considere o texto abaixo.

"(...) aportei em Portugal, onde o rei dali entendia no descobrir ouro mais do que qualquer outro; [mas] em quatorze anos não pude fazê-lo entender o que eu dizia."

(Carta de Cristóvão Colombo, escrita em maio de 1505. In: Janaina Amado e Luiz Carlos Figueiredo. **Colombo e a América**. São Paulo: Atual, 1991. p. 25)

No contexto do renascimento do comércio europeu e das grandes navegações, o projeto de descoberta de nova rota marítima em direção ao Oriente, idealizado por *Cristóvão Colombo*, suscitou várias controvérsias. A partir do texto e do conhecimento histórico, é possível afirmar que

- (A) a Coroa portuguesa aceitou, de imediato, o projeto de Colombo, contribuindo financeiramente para sua execução, desde que o mesmo se comprometesse a anunciar, com exclusividade, o descobrimento das regiões mineradoras.
- (B) Cristóvão Colombo recusou o financiamento proposto pela Coroa portuguesa, haja vista o interesse desta de obter 100% do lucro advindo do comércio ultramarino provindo das regiões descobertas.
- (C) Cristóvão Colombo preferiu aceitar o financiamento proposto pela Coroa italiana para realizar sua viagem em direção à América, em razão das preocupações exclusivamente econômicas dos reis de Portugal.
- (D) a Coroa portuguesa rejeitou o projeto de Colombo, uma vez que tinha investido recursos na rota do périplo africano, como alternativa viável para a conquista do mercado oriental.
- (E) Cristóvão Colombo esteve prestes a abandonar a execução de projeto de circunavegação, haja vista o desinteresse das Coroas portuguesa e espanhola por seu plano fantasioso e ultrapassado.

25. Considere as seguintes afirmações a respeito de uma caravela singrando os mares:

- I. O empuxo que a água exerce na caravela tem intensidade maior que o peso da caravela e de todo o seu conteúdo.
- II. A densidade média da caravela e de tudo o que ela contém é menor do que a da água do mar.
- III. O peso da caravela e de todo o seu conteúdo tem intensidade igual à do peso da água por ela deslocada.

Das afirmações, SOMENTE

- (A) I é correta.
- (B) II é correta.
- (C) I e II são corretas.
- (D) I e III são corretas.
- (E) II e III são corretas.

26. Chamam-se "ternos pitagóricos" qualquer terno (a, b, c), de números inteiros positivos tais que $a^2 + b^2 = c^2$. Assim, observa-se que a *relação que Pitágoras encontrou* não é apenas entre catetos e hipotenusa, mas entre números inteiros, o que é coerente com sua crença de que "tudo é número ou a ele se assemelha".

Se (19, $2k^2 + 2k$, $2k^2 + 2k + 1$) é um terno pitagórico, então o valor positivo de k é

- (A) par.
- (B) divisível por 5.
- (C) múltiplo de 7.
- (D) quadrado perfeito.
- (E) primo.

27. O *figado* é um dos órgãos mais versáteis do corpo humano. Entre as suas funções estão:
- formação da uréia, armazenamento de ferro e produção de insulina.
 - excreção da uréia, síntese de hemácias e armazenamento de glicogênio.
 - secreção de bile, armazenamento de ferro e destruição de hemácias.
 - formação de hemácias, armazenamento de vitaminas e síntese de proteínas.
 - síntese de ácido úrico, degradação de álcoois e secreção de lipases.

28. Quando se percebe hoje, por telescópio, a *extinção* de uma estrela, ocorrida há 10 *milênios*, a ordem de grandeza da distância percorrida pela luz, desde aquele evento até chegar a nós é, em km,

Dado:

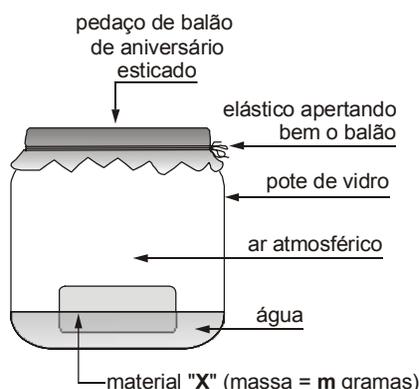
Velocidade da luz no vácuo = $3 \cdot 10^8$ m/s

- 10^{20}
- 10^{17}
- 10^{12}
- 10^8
- 10^5

29. Folheando um velho almanaque, Tereza deparou-se com uma receita de "sangue de diabo" e lembrou-se do tempo em que se permitia *fazer algumas experiências químicas com produtos caseiros*. "Sangue de diabo" é um líquido rosa que, ao ser borrifado sobre um tecido branco, perde rapidamente sua cor. A receita dada era a seguinte: 150 mL de água, 4 gotas de limpador com amoníaco e 10 gotas de solução de fenolftaleína. Se forem usados 3 litros de água para preparar o "sangue de diabo", de quantas unidades o número de gotas de fenolftaleína excederá o número de gotas de limpador?

- 40
- 60
- 80
- 100
- 120

Instruções: Para responder às questões de números 30 e 31 considere a seguinte *experiência feita com materiais caseiros*.



Quatro conjuntos iguais a este foram montados, variando-se o material "x", a saber:

Conjunto	Material "X"
1	esponja de aço
2	palha de aço
3	prego comum
4	ferrugem

Os conjuntos foram deixados em repouso por alguns dias à temperatura ambiente e observações diárias foram feitas.

30. As observações realizadas mostraram que um dos conjuntos teve a borracha do balão de aniversário "afundada" para dentro do frasco antes dos demais e um dos outros conjuntos não mostrou variação na posição da borracha. Tais conjuntos são, respectivamente,

- 3 e 4
- 2 e 4
- 2 e 3
- 1 e 4
- 1 e 3

31. Durante todo o período de observação, átomos de ferro **não** sofreram alteração de seu número de oxidação, SOMENTE em

- 1
- 4
- 1 e 4
- 2 e 3
- 2 e 4

32. Alguns números guardam entre si *relações de parentesco*, como por exemplo:

- os primos entre si, quando o máximo divisor entre eles é 1;
- os primos gêmeos, que são os pares de números primos que diferem de duas unidades.

Considere as afirmações seguintes:

- 280 e 441 são primos entre si.
- (109,111) são primos gêmeos.
- Existem 4 pares de primos gêmeos menores do que 30.

É correto afirmar que SOMENTE

- I é verdadeira.
- II é verdadeira.
- III é verdadeira.
- I e III são verdadeiras.
- II e III são verdadeiras.

33. Em termos biológicos, *relações de parentesco* indicam indivíduos que possuem

- um ancestral em comum.
- fenótipos muito semelhantes.
- mesma origem geográfica.
- as mesmas tradições culturais.
- genótipos iguais.

34. Analise o texto abaixo.

Por um lado, é a ameaça do prolongamento indefinido da ditadura e, acima do predomínio no código fundamental do país de idéias não só visceralmente incompatíveis com as tradições democráticas, consciência e cultura da nação, senão também atentatórias da segurança, direitos e progresso econômico de São Paulo. Por outro lado, são as dores desta soberba Unidade da Federação, usurpada na faculdade inauferível de se governar, talada na opulência de suas riquezas, destroçada na organização de seus serviços públicos. São Paulo martirizado nunca poderia perdoar aos seus filhos manterem-se desunidos ante tantos perigos e infortúnios.

(Adaptado de **O Estado de S. Paulo**, fevereiro de 1932)

A partir do texto e tendo como referenciais o contexto histórico do movimento paulista de 1932, pode-se afirmar que

- (A) a grande imprensa demonstra sempre uma postura equidistante no tocante a questões históricas conflituosas, haja vista o predomínio do interesse comercial dos seus proprietários.
- (B) o jornal revela um posicionamento radical contra o extremo nacionalismo do movimento paulista, que pretendia depor o primeiro governo constitucional de Getúlio Vargas.
- (C) o jornal concorda plenamente com o movimento paulista, já que este procura fortalecer o getulismo contra a oligarquia que governa o Brasil até 1930.
- (D) o discurso presente no texto do jornal traduz uma parte do sentimento de alguns defensores do movimento paulista, que questiona a legitimidade do poder político vigente no país.
- (E) as idéias contidas no texto do jornal mostram o grau de união e a convergência de interesses de todos os participantes do movimento paulista pela Consolidação da União Nacional.

35. No lançamento de um *bumerangue*, este afasta-se até a distância de 32 m e, após 8,0 s, volta onde está o dono que o atira. A velocidade vetorial média nesse intervalo de tempo tem módulo

- (A) 16 m/s
- (B) 8,0 m/s
- (C) 4,0 m/s
- (D) 2,0 m/s
- (E) zero

36. Os anos 90 foram marcados por inúmeras transformações na geopolítica mundial. Dentre elas destacam-se:

- I. Fim da Guerra Fria.
- II. Ampliação da globalização econômica.
- III. Maior disputa geopolítica-ideológica entre Leste-Oeste.
- IV. Consolidação de uma política capaz de atender às demandas sociais e as do capital transnacional.
- V. Divisão dos países entre Primeiro, Segundo e Terceiro Mundos.

Está correto SOMENTE o que se afirma em

- (A) I e II.
- (B) I, II e III.
- (C) I, II e V.
- (D) III e IV.
- (E) IV e V.

37. A *carnaubeira* é uma palmeira largamente encontrada no Nordeste, conforme o mapa apresentado abaixo.



(Mário Guimarães Ferri. **Vegetação Brasileira**. Belo Horizonte: Itatiaia, 1980, p. 30-2)

Sobre as áreas destacadas no mapa afirma-se que

- I. são densamente povoadas em consequência da presença de recursos extrativistas.
- II. apresentam o espaço profundamente alterado graças à introdução de inúmeras atividades agrícolas modernas.
- III. têm na pecuária extensiva uma de suas principais atividades.
- IV. são medianamente povoadas e, à exceção de Teresina, não apresentam núcleos urbanos de destaque.

Está correto SOMENTE o que se afirma em

- (A) I e II.
- (B) I e III.
- (C) II e III.
- (D) II e IV.
- (E) III e IV.

38. As folhas da *carnaubeira*, palmeira característica de algumas áreas da caatinga, são revestidas por uma espessa camada de cera. Outras plantas da mesma região também apresentam esta característica, considerada uma adaptação para

- (A) impedir ataques de insetos.
- (B) atrair polinizadores.
- (C) diminuir a perda de água.
- (D) otimizar a respiração.
- (E) aumentar processos de gutação.

39. O rio São Francisco, conhecido como o "Rio da Integração Nacional", de sua nascente à foz percorre a seguinte seqüência de biomas:

- (A) cerrado, caatinga e mata atlântica.
- (B) floresta amazônica, pampas e caatinga.
- (C) caatinga, cerrado e mata de araucária.
- (D) pantanal, cerrado e mata atlântica.
- (E) mata atlântica, pantanal e manguezal.

40. No texto, o cronista afirma que *saberia perfeitamente reconhecer uma voçoroca...*

Se ele fosse agricultor, poderia saber que

- (A) o uso de máquinas agrícolas que revolvam profundamente o solo é eficiente no combate às voçorocas.
- (B) o emprego de técnicas agrícolas adequadas pode reduzir os efeitos das chuvas que provocam a erosão do solo.
- (C) o emprego de irrigação por gotejamento é um método eficaz de combate ao processo de erosão dos solos.
- (D) a retirada da vegetação original e o plantio de arbustos com espaçamento adequado evitam a erosão do solo.
- (E) em áreas de clima tropical com abundantes chuvas de verão não é possível utilizar o solo para cultivos temporários.

41. Estudando a *difusão* da água em células vegetais, um estudante realizou a seguinte experiência: cortou duas tiras de batata de mesmas dimensões e colocou-as em água (tira 1) e solução de sacarose a 50% (tira 2). Em seguida, fez as seguintes previsões sobre os resultados que deveria obter 24 horas após concluída a montagem:

- I. A tira 1 sofrerá aumento de peso.
- II. É possível que na tira 2 haja células plasmolisadas.
- III. As células da tira 2 estarão túrgidas.

Com base no que se conhece sobre o movimento da água em células vegetais, é provável que os resultados da experiência confirmem

- (A) I, somente.
- (B) III, somente.
- (C) I e II, somente.
- (D) II e III, somente.
- (E) I, II e III.

Atenção: Para responder às questões de números 42 e 43 considere o texto abaixo.

Read the text below to see what is behind a slogan such as time is money.

Metaphors we live by

(new edition)

George Lakoff and Mark Johnson

*People use metaphors every time they speak. Some of those metaphors are literary – devices for making thoughts more vivid or entertaining. But most are much more basic than that – they're "metaphors we live by", metaphors we use without even realizing we're using them. In this book, George Lakoff and Mark Johnson suggest that these basic metaphors not only affect the way we communicate ideas, but actually structure our perceptions and understandings from the beginning. Bringing together the perspectives of linguistics and philosophy, Lakoff and Johnson offer an intriguing and surprising guide to some of the most common metaphors and what they can tell us about the human mind. For example, the metaphor **TIME IS MONEY** underlies expressions such as *spending time, wasting time, saving time, etc.* The authors show how many different ideas can be expressed with similar metaphors, i.e. **HAPPINESS IS UP / SADNESS IS DOWN, HEALTH IS UP / SICKNESS IS DOWN**, and so on. And for this new edition, they supply an afterword both extending their arguments and offering a fascinating overview of the current state of thinking on the subject of the metaphor.*

(Adapted from <http://www.amazon.co.uk/exec/obidos/ASIN/0226468011/202-2217520-6427854#product-details>)

42. Which of the following is NOT related to the **TIME IS MONEY** metaphor?

- (A) It's time we had a little chat.
- (B) Leisure time is precious time to relax with your family.
- (C) Yates said he could not afford the time to go to the Isle of Man.
- (D) I'll send a car for you. If you can spare the time.
- (E) Sadly time is running out.

43. Segundo Lakoff and Johnson, as metáforas

- (A) tornam o discurso mais denso.
- (B) são de difícil compreensão.
- (C) estruturam nossa forma de pensar.
- (D) predominam na lingüística e na filosofia.
- (E) são essencialmente literárias.

44. A idéia de *dona do mundo* sempre esteve latente na política externa dos Estados Unidos da América, desde o processo de consolidação de sua independência. Ao longo dos séculos XIX e XX, os governos dos Estados Unidos exerceram intervenções econômicas e político-militares em vários países da América Latina. Os fundamentos teóricos utilizados como justificativas para essas intervenções estavam delineados, entre outros,

- (A) na Emenda Platt, no Corolário Polk e no Plano Ayala.
- (B) na Doutrina Truman, na Emenda Platt e na Doutrina Sandinista.
- (C) no Destino Manifesto, no Corolário Roosevelt e no Bolívarismo.
- (D) na Doutrina Monroe, no Corolário Polk e no Corolário Roosevelt.
- (E) no Plano Ayala, na Doutrina Monroe e no Bolívarismo.

Instruções: Para responder às questões de números 45 e 46 considere as informações que seguem.

Na embalagem de um conhecido *biotônico* lê-se que, em cada colher de sopa (15 mL) há entre outros constituintes os que seguem:

sulfato ferroso heptaidratado 12,49 mg
ácido fosfórico 69,99 mg

45. A concentração, em mol/L, de íons Fe^{2+} (aq) no *biotônico* é, aproximadamente,

- (A) 1×10^{-1}
 - (B) 2×10^{-2}
 - (C) 3×10^{-3}
 - (D) 4×10^{-4}
 - (E) 5×10^{-5}
- Dados:
- | | |
|----------------------------|----|
| Massas Molares (g/mol) | |
| Fe^{2+} | 56 |
| SO_4^{2-} | 96 |
| H_2O | 18 |

46. Considerando que toda a quantidade do elemento fósforo nesse *biotônico* esteja no ácido fosfórico, H_3PO_4 , calcula-se que a massa total de fósforo contida em uma colher de sopa (15 mL) seja, aproximadamente,

- (A) 11 mg
 - (B) 22 mg
 - (C) 32 mg
 - (D) 45 mg
 - (E) 68 mg
- Dados:
- | | |
|------------------------|-----|
| Massas Molares (g/mol) | |
| H | 1,0 |
| P | 31 |
| O | 16 |

47. Das *assembléias da ONU* partem decisões em diferentes níveis e setores. Em uma *assembléia* realizada em 1972, foi criado o PNUMA (Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente). Desde então, foram realizadas várias conferências mundiais para discutir a temática ambiental. Dentre elas, pode-se destacar a realizada na cidade

- (A) do Cairo, em 1980, para discutir as questões ligadas à desertificação e ao desmatamento.
- (B) de Nairobi, em 1995, para discutir a produção e consumo de produtos transgênicos em países pobres.
- (C) de Kioto, em 1997, onde se discutiram as mudanças climáticas provocadas pelo efeito estufa.
- (D) de Joanesburgo, em 2000, onde se desenvolveu o conceito de desenvolvimento sustentável.
- (E) de Porto Alegre, em 2002, para discutir os problemas sociais provocados pelos desequilíbrios ambientais.

48. A produção brasileira de *grãos* ultrapassou 115,2 milhões de toneladas na *safr* 2002/03, o que significa uma elevação de 19% em comparação à colheita anterior, de 96,5 milhões de toneladas. Parte dessa *safr* refere-se à produção da soja. Segundo a **Folha de S.Paulo** de 23/09/03, cerca de 8% da produção nacional da soja é biologicamente adulterada.

Assinale a alternativa que contém argumentos favoráveis à produção, no Brasil, de alimentos geneticamente modificados.

- (A) Há muitas dúvidas sobre eventuais danos à saúde do consumidor provocados pelas alterações genéticas nos alimentos.
- (B) O mercado europeu é resistente a este tipo de alimento, o que representaria uma vantagem comercial ao país que os proíbe.
- (C) Pode haver cruzamento entre a cultura convencional e a geneticamente modificada, podendo acarretar o fim da espécie convencional.
- (D) Pode haver efeitos sobre várias espécies de insetos protetores da flora e de polinizadores.
- (E) O desenvolvimento desta tecnologia poderá aumentar a produtividade em relação à tradicional.

49. Os *grãos* de trigo, arroz, feijão, soja, milho, café e outros produtos do agronegócio têm aproximadamente a massa média de 0,25 g. A produção *nacional de grãos* no ano de 2003 é esperada em 125 milhões de toneladas. O número de grãos a serem colhidos nessa *safr* é mais próximo de

- (A) $5 \cdot 10^{18}$
- (B) $5 \cdot 10^{14}$
- (C) $5 \cdot 10^{12}$
- (D) $5 \cdot 10^9$
- (E) $5 \cdot 10^6$

50. A expressão *no pain, no gain*, que aparece no final do texto principal, significa que

- (A) não há dor que justifique o sucesso.
- (B) só o esforço coletivo leva à vitória.
- (C) quem tem sorte vence sem sofrer.
- (D) é pelo sofrimento que se alcança a felicidade.
- (E) sem esforço nada se consegue.

REDAÇÃO

INSTRUÇÕES GERAIS

I. Dos cuidados gerais a serem tomados pelos candidatos:

1. Leia atentamente as propostas, escolhendo **uma** das três para sua prova de Redação.
2. Escreva, na primeira linha do formulário de redação, o número da proposta escolhida. A colocação de um título é optativa.
3. Redija seu texto a tinta (em preto).
4. Apresente o texto redigido com letra legível (cursiva ou de forma) em padrão estético conveniente (margens, paragrafação etc.)
5. **Não** coloque o seu nome na folha de redação.
6. Tenha como padrão básico o mínimo de 30 (trinta) linhas.

II. Da elaboração da redação:

1. Atenda, com cuidado, em todos os seus aspectos, à proposta escolhida. Às redações que não atenderem à proposta (**adequação ao tema e ao tipo de composição**) será atribuída nota zero.
2. Empregue **nível de linguagem** apropriado à sua escolha.
3. Estructure seu texto utilizando **recursos gramaticais e vocabulário** adequados. Lembre-se de que o uso correto de pronomes e de conjunções mantém a **coesão** textual.
4. Seja **claro e coerente** na exposição de suas idéias.

III. Das propostas:

PROPOSTA I – DISSERTAÇÃO

Leia o editorial abaixo, procurando perceber as idéias principais e o tema desenvolvido. Em seguida, elabore sobre esse tema uma dissertação clara e coerente.

O desenvolvimento é um desafio que, para ser vencido, requer muito mais do que fatores materiais. É decisivo o capital intelectual, além da capacidade produtiva. A fronteira da produção de riqueza no mundo contemporâneo é o investimento cada vez mais inteligente e intensivo em ciência, tecnologia, educação e cultura. Nesse sentido, merece atenção a "Carta pela Democratização Universal do Saber", divulgada pela Secretaria Especial do Conselho de Desenvolvimento Econômico e Social, com apoio do Ministério das Comunicações, do Itamaraty e do Banco Mundial. Trata-se de uma proposta de orientação de esforços para promover no país a "inclusão socioinformacional" – ou seja, a capacitação da população, especialmente os jovens, para o uso de ferramentas telemáticas e redes de informação.

Como já observou o Nobel de economia de 1998, Amartya Sen, nascido na Índia, mais pertinente e relevante do que tentar a globalização é lutar por condições de vida nos países mais pobres que reduzam as iniquidades a ela associadas. É esse o princípio do documento do CDES, que procura trocar a desgastada palavra de ordem do "não à globalização" pela perspectiva da globalização do conhecimento como via de acesso ao crescimento sustentável.

(Adaptado de **Folha de S. Paulo**, 29/09/2003)

PROPOSTA II – DISSERTAÇÃO

Leia com atenção os textos que seguem.

- I. Quando jovem, Carlos Drummond de Andrade mudou-se com a família do sobradão colonial de Itabira, em que sempre morara, para uma casa nova, em Belo Horizonte. Muito mais tarde, num poema de memória intitulado "A casa sem raiz", oferece-nos estes versos:

**Aqui ninguém bate palmas. Toca-se campanha.
As mãos batiam palmas diferentes.
A batida era alegre ou dramática ou suplicante
[ou serena.**

**A campanha emite um timbre sem história.
A casa não é mais a casa itabirana.**

- II. Sempre foram comuns as incompatibilidades entre os jovens e os mais velhos. Falava-se em **choque de gerações**, entendendo-se aí, por **geração**, um intervalo, digamos, de trinta anos. Algo terá mudado: hoje, são sensíveis as diferenças – e mesmo as incompatibilidades – entre jovens com alguma diferença de idade. Parece que o conceito de **geração** se apertou num espaço, agora, de dez, quem sabe oito anos. Os primos mais novos olham, avaliam com desconfiança o mundo em que vivem os primos um pouco mais velhos.

Uma explicação possível: a dinâmica da vida moderna acelerou-se de modo tão vertiginoso que o que aconteceu no ano passado parece pertencer a um tempo já remoto, e o desafio do dia de hoje é imaginar como será o mundo na semana que vem.

(Miraël Salustiano)

- III. *Mais do que nunca, a história é atualmente revista ou inventada por gente que não deseja o passado real, mas somente um passado que sirva a seus objetivos. (...) A defesa da história por seus profissionais é hoje mais urgente na política do que nunca.*

Os negócios da humanidade são hoje conduzidos especialmente por tecnocratas, resolvedores de problemas, para os quais a história é quase irrelevante; por isso, ela passou a ser mais importante para nosso entendimento do mundo do que anteriormente.

(Eric Hobsbawn. **Tempos interessantes. Uma vida no século XX**. São Paulo: Companhia das Letras, 2002, p. 326)

Os textos I, II e III tocam num mesmo tema, em diferentes perspectivas. Escreva uma dissertação na qual você comentará, de modo pessoal, os diferentes aspectos implicados nesse tema.

PROPOSTA III – NARRAÇÃO

Em I, reproduz-se uma pequena caixa; em II, versos de Manuel Bandeira, fragmento do poema "Cartas de meu avô".

I



II

*A tarde cai, por demais
Erma, úmida e silente...
A chuva, em gotas glaciais,
Chora monotonamente.*

*E enquanto anoitece, vou
Lendo, sossegado e só,
As cartas que meu avô
Escrevia a minha avó.*

Redija uma narração em que o *eu poético* dos versos conte uma história de que tomou conhecimento por uma dessas cartas escritas pelo avô, explicitando sua emoção de neto diante do que leu. O objeto reproduzido em I deve integrar o relato.

