

# LÍNGUA PORTUGUESA

Com base nos textos adaptados sobre o aniversário de 25 anos de nossa Constituição, publicados na Folha de S.Paulo [5 out. 2013], responda às questões de 1 a 5.

#### **TEXTO 1**

# Custo alto do novo pacto social tira competitividade do país

MANSUETO ALMEIDAEspecial para a Folha

A Constituição Federal da República Federativa do Brasil de 1988, a chamada Constituição cidadã, está completando vinte e cinco anos. Essa nova Constituição trouxe vários avanços, em especial na área social.

O regime de universalização de atendimento aos idosos e inválidos do meio rural, o estabelecimento do piso de um salário mínimo para as aposentadorias, a universalização do sistema público de saúde, a garantia de acesso à educação pública e gratuita e a montagem de uma ampla rede de assistência social são exemplos do novo pacto social estabelecido na Constituição de 1988.[...]Um agravante do nosso pacto social é que, apesar da queda da desigualdade de renda e da pobreza desde a estabilização da economia, em 1994, o nosso gasto social ainda é pouco distributivo, ou seja, gastamos muito para ter uma redução pequena na desigualdade de renda. E a mudança demográfica em curso é um novo fator de pressão sobre gastos da previdência e de saúde. Assim, é provável que a manutenção da estabilidade econômica com crescimento e inclusão social exija um ajuste do nosso pacto social, como, por exemplo, uma reforma da previdência, redefinição da regra atual de reajuste do salário mínimo e de alguns programas sociais (seguro desemprego e abono salarial). Sem esses ajustes, será difícil aumentar o investimento público, reduzir a carga tributária e manter as conquistas sociais da Constituição cidadã no século 21.

#### **TEXTO 2**

# Constituição mudou muito, mas não no essencial, diz pesquisa

DE SÃO PAULO

Apesar de ter sido muito reformada — foram 80 emendas em 25 anos —, os "princípios fundamentais" da Constituição de 1988 sofreram poucas alterações. O que muda bastante, cerca de 70% dos acréscimos ou remodelações, são os dispositivos que tratam de políticas públicas sociais.

São normas importantes, mas que, pela própria natureza, nem precisavam estar na Carta Magna. Poderiam existir como lei convencional.

[...]

"Em 1988, a Constituição virou um estuário de demandas sociais. É por isso que nasceu grande", diz Couto. "Muitas vezes isso é criticado. Mas na comparação internacional, as constituições que mais duram são as grandes. A dos EUA, enxuta e duradoura, é exceção".

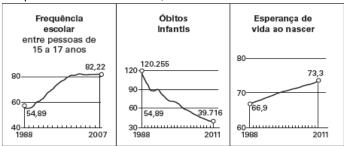
Para ele, as emendas são frequentes justamente pelo fato de algumas políticas sociais terem sido constitucionalizadas. As alterações ocorrem, diz, por uma necessidade lógica: <u>paraimplementar</u> ou atualizar seus programas, os governantes sempre terão que mexer na Constituição.

O aspecto danoso, diz, está na consequência dessa necessidade: "Para mexer na Constituição, o presidente terá que ter uma maioria muito grande no Congresso. O preço disso é que acaba sendo alto, com a divisão da administração entre os partidos".

#### **TEXTO 3**

#### INDICADORES DE EDUCAÇÃO E SAÚDE MELHORAM APÓS 1988

Frequência escolar aumentou, e mortalidade infantil diminuiu



# **QUESTÃO 01**

Os textos 1 e 2 assinalam

- a necessidade de rever a Constituição em todos os seus aspectos.
- a marca registrada da Constituição: a atenção com o social.
- o necessário reajuste do salário mínimo.
- a Constituição de 1988 como atual e completa.
- a inevitável reforma da previdência.







#### **QUESTÃO 02**

Em relação ao propósito comunicativo, o texto 1 se propõe a

- predominantemente defender a ideia de realizar alguns reparos na Constituição para manutenção dos êxitos, ampliação do investimento público e diminuição dos tributos.
- exclusivamente relatar que há 25 anos a Constituição foi promulgada.
- Obviamente contestar o valor da Carta Magna, daí a necessidade de realizar inúmeros ajustes para corrigir tantos problemas.
- **D** simplesmente descrever para que serve a Constituição.
- meramente informar sobre o tempo de existência da Constituição Federal da República Federativa do Brasil.

### **QUESTÃO 03**

No texto 2, há referência às mudanças na Constituição para que

- **A** a Carta Magna que parecida com a de outros países.
- o presidente em exercício tenha a seu favor uma maioria muito grande de congressistas.
- as remodelações se transformem em leis convencionais.
- seja evitada a divisão da administração entre os partidos políticos.
- programas de governo possam ser implementados ou atualizados.

### **QUESTÃO 04**

De acordo com o texto 3, a partir de 1988, após, portanto, a promulgação da Constituição,

- a assiduidade escolar foi incrementada; a morte de crianças aumentou; a expectativa de vida diminuiu.
- os alunos passaram a frequentar de modo mais signicativo a escola; a mortalidade das crianças ao nascer diminuiu; a probabilidade de vida diminuiu.
- a frequência escolar aumentou; a mortalidade infantil diminuiu; a esperança de vida ao nascer aumentou.
- a frequência à escola diminuiu; a esperança de vida ao nascer aumentou; a esperança de sobrevivência abrandou.
- a frequência escolar foi incrementada; a morte de crianças quase acabou; a expectativa de morte diminuiu.

### **QUESTÃO 05**

Os elementos coesivos presentes e evidenciados nos textos 1 e 2 estabelecem, respectivamente, relações de

- exemplificação e explicação no texto 1; contraste e finalidade no texto 2.
- adição e justificação no texto 1; contradição e oposição no texto 2.
- paráfrase e exemplificação no texto 1; concessão e finalidade no texto 2.
- adição e justificação no texto 1; concessão e paráfrase no texto 2.
- explicação e exemplificação no texto 1; concessão e adversidade no texto 2.

# UTILIZE O TEXTO ABAIXO PARA RESPONDER ÀS QUESTÕES 06 E 07.

#### Governados pelo medo

A sensação de insegurança rege mercados e relações sociais. E ninguémparece ter controle sobre os perigos invisíveis que nos ameaçampor FLAVIA TAVARES

"Que computador foi danificado pelo sinistro 'bug do milênio'? Quantas pessoas você conhece que foram vítimas dos ácaros de tapete? Quantos amigos seus morreram da doença da vaca louca? Quantos conhecidos ficaram doentes ou inválidos por causa de alimentos geneticamente modificados?" Esta sequência de perguntas está no (...) livro do sociólogo polonês ZygmuntBauman, Medo Líquido (...). A elas, ele não dá uma resposta, cumprindo apenas seu papel de provocador. Mas nem precisaria. Esse questionamento faz parte do que ele chama de "a era dos temores".

Foi esse temor, inclusive, o motor do abalo que atingiu as bolsas de valores do mundo inteiro esta semana. O medo de uma crise econômica se transformou na crise em si. E, enquanto o governo dos Estados Unidos não deu sinais de que tinha condições de amenizar o estrago, baixando os juros e lançando pacotes, o pânico se manteve. Para Bauman, este é um dos sinais de que estamos subjugados pelo medo: todas as situações que nos ameaçam parecem orientadas por poderes que nos fogem ao controle. (...)

Grande amarrador de ideias que vagam no ar, ele desenvolveu o conceito de uma sociedade "líquida", partindo do princípio de que as certezas e a previsibilidade do futuro estão diluídas e, <u>porque</u> políticos e empresas tendem a lucrar com isso, não há perspectiva de que esse clima de insegurança seja sanado. "Pelo contrário, os governos e os mercados têm interesse em manter esses medos intactos e, se possível, aumentá-los." (...)

(O Estado de S. Paulo, 27/01/2008)

# **QUESTÃO 06**

As perguntas iniciais do fragmento são um recurso argumentativo para mostrar que

- a sociedade moderna está conseguindo aumentar a sensação de segurança da população.
- os meios de comunicação fizeram com que a população percebesse como o mundo atual é perigoso.
- existe um clima de insegurança cada vez mais generalizado, embora muitos temores sejam infundados.
- Os mercados financeiros lucram com esses temores, enquanto governos perdem dinheiro com isso.
- não existem respostas prontas para esses questionamentos, que tendem a acabar no mundo contemporâneo.

### **QUESTÃO 07**

No último parágrafo, o conector em destaque pode ser substituído, sem alteração de sentido, na mesma posição em que está, por

- A embora
- Como
- pois
- desde que
- portanto







# Você pode mais, Você pode Sophor!

#### **QUESTÃO 08**





(Folha de S.Paulo, 13/07/13)

O humor da tirinha constrói-se por meio da

- A ambiguidade.
- paródia.
- metalinguagem.
- **1** ironia.
- inversão de papéis.

#### **TEXTO PARA AS QUESTÕES DE 09 A 11**

Você sabia que com pouco esforço é possível ajudar o planeta e o seu bolso?

Ao usarmos a energia elétrica para aparelhos eletrônicos e lâmpadas também emitimos gás carbônico, um dos principais gases do efeito estufa. Atitudes simples como trocar lâmpadas incandescentes pelas fluorescentes e puxar da tomada os aparelhos que não estão em uso reduzirão a sua conta de luz e as nossas emissões de CO2 na atmosfera.

Planeta sustentável: conhecimento por um mundo melhor

# **QUESTÃO 09**

Assinale a alternativa que indica recurso empregado no texto.

- Intertextualidade, já que se pode notar apropriação explícita e marcada, por meio de citações, de trechos de outros textos.
- Conotação, uma vez que o texto emprega em toda a sua extensão uma linguagem que adota tom pessoal e subjetivo.
- Ironia, observada no emprego de expressões que conduzem o leitor a outra possibilidade de interpretação, sempre crítica.
- Denotação, pois há a utilização objetiva de palavras e expressões que destacam a presença da função referencial.
- Metalinguagem, uma vez que a linguagem adotada serve exclusivamente para tratar da própria linguagem.

# **QUESTÃO 10**

Assinale a alternativa incorreta.

- A alternância entre o termo gás carbônico (linha 02) e sua fórmula CO2 (linha 05) constitui recurso de coesão que evita a repetição de elementos no texto.
- A pergunta que inicia o texto (linha 01) tem função retórica, uma vez que objetiva chamar a atenção do leitor para o conteúdo que será desenvolvido.
- A palavra fluorescentes (linhas 03-04) pode ser substituída por "fosforescentes", sem que isso traga prejuízo para o sentido original do texto.
- A relação entre economia e atitude ecologicamente sustentável é um dos recursos que o texto utiliza para persuadir o leitor.
- A expressão em negrito (linha 06) indica um posicionamento: para salvar o planeta é necessário conhecer as causas de sua possível deterioração.

# **QUESTÃO 11**

No texto, a expressão efeito estufa (linha 03) refere-se a:

- perda de oxigênio, ocasionada pelo uso de aparelhos para aquecimento em ambientes fechados.
- retenção de calor na Terra causada pela concentração de gases de diferentes tipos.
- sensação que sentimos apenas em recintos em que se observa excesso de calor e de fumaça.
- resultado exclusivo da ação de fornos utilizados industrialmente para produzir energia.
- poluição em espaços fechados onde a temperatura do ar é elevada artificialmente.

# INSTRUÇÃO: LEIA O TEXTO PARA RESPONDER ÀS QUESTÕES DE NÚMEROS 12 E 13.

# Mato, grosso até quando?

Em agosto de 2005, quando os astronautas do ônibus espacial Discovery retornaram à Terra, a comandante Eileen Collins chamou a atenção para o ritmo acelerado do desmatamento no planeta, facilmente observado do espaço.

(...)

O Brasil destaca-se nesse cenário tanto por ter a maior floresta tropical do mundo quanto por ser líder mundial em desmatamento. O agronegócio, a exploração madeireira irracional e a especulação fundiária são as causas desse processo. Entre os estados, o Mato Grosso responde por quase 50% do desmatamento anual na Amazônia brasileira. A julgar pelo que ocorre no presente, as projeções apontam para um cenário ambientalmente catastrófico para esse estado, que chegará a 2020 com menos de 23% da sua cobertura florestal original.

(Ciência Hoje, vol. 42, no 248, maio de 2008. Adaptado.)

#### **QUESTÃO 12**

O título do texto é sugestivo, porque

- ironiza o nome composto de um estado brasileiro para mostrar que ele conta com 50% de sua cobertura florestal original.
- recupera o nome composto de um estado brasileiro para reforçar a ideia de se preservar a maior reserva da floresta tropical.
- explora o nome composto de um estado brasileiro para mostrar que nele se desenvolvem negócios lucrativos.
- desconstrói o nome composto de um estado brasileiro para sugerir o alto nível de desmatamento nele presente.
- emprega em sentido figurado o nome de um estado brasileiro, para sugerir que nele o desmatamento está em vias de retrocesso.







# Você pode mais, Você pode Sophos!

# **QUESTÃO 13**

Leia as frases.

- Antes de o ônibus espacial Discovery chegar na Terra, a comandante Eileen Collins chamou a atenção para o ritmo acelerado do desmatamento no planeta.
- O desmatamento no Brasil ocorre devido o agronegócio, a exploração madeireira irracional e a especulação fundiária.
- III. Segundo as projeções, existem possibilidades de que haja um cenário ambientalmente catastrófico para o estado de Mato Grosso.

Com base nos princípios de regência, está correto o contido em

A I, apenas.

III, apenas.

I e II, apenas.

Il e III, apenas.

(i) I, II e ÎII.

# INSTRUÇÃO: LEIA O TEXTO PARA RESPONDER ÀS QUESTÕES DE NÚMEROS 14 E 15.

#### Chove chuva, chove sem parar.

O óbvio, o esperado. Nos últimos dias, o comentário que teimou e bateu ponto em qualquer canto de Curitiba, principalmente nos botecos, foi um só: — <u>Mas</u> que chuvarada, né?

De olho no nível das águas do pequeno riacho que passa junto à mansão da Vila Piroquinha, Natureza Morta procurou o lado bom de tanta chuva ininterrupta.

Concluiu que, pelo excesso de uso, dispositivo sempre operante, o tempo fez a alegria do pessoal que conserta limpador de para-brisa. Desse pessoal e, nem tanto, de quem vende guarda-chuva. Afinal, do jeito que a coisa andava, agravada pelo frio, a freguesia — de maneira compulsória — praticamente desapareceu das ruas.

(Gazeta do Povo, 02.08.2011.)

# **QUESTÃO 14**

Em suas considerações, o personagem Natureza Morta conclui que

as pessoas gostam de sair às ruas em dias de chuva.

a chuva em excesso teve o seu lado positivo.

• o lado bom da chuva foi o comentário nos botecos.

**1** as pessoas ficam alegres em dias chuvosos.

a chuva muito agradou aos vendedores de guarda-chuva.

#### **QUESTÃO 15**

Analise as afirmações, com base na frase — Mas que chuvarada, né?

- O termo chuvarada, conforme o sufixo que o compõe, indica chuva em grande quantidade, da mesma forma como ocorre com os substantivos papelada e criançada.
- No contexto, o termo <u>Mas</u>deve ser entendido como um marcador de oralidade, sem valor adversativo.
- III. A frase não é, de fato, uma pergunta, pois traz a constatação de uma situação vivida. Portanto, funciona com valor fático, principalmente.

Está correto o que se afirma em

A I, apenas.

III, apenas.

I e II, apenas

Il e III, apenas.

📵 I, II e III.

# DE ACORDO COM O TEXTO RESPONDA AS QUESTÕES 16 E 17:

"Para um país com grandes reservas fluviais, capazes de propiciar um imenso potencial hidrelétrico (apenas parcialmente utilizado), o carro elétrico, em princípio, é uma solução". Afinal, ele se utiliza de uma energia abundante no país, renovável e que não despende dólares. Apesar dessas vantagens, entretanto, pouco se faz no Brasil em pesquisas para o desenvolvimento do carro elétrico, e não há sequer um laboratório bem montado para ensaios com baterias - que são o coração e ponto mais vulnerável de todos os carros elétricos já desenvolvidos no mundo.

# **QUESTÃO 16**

De acordo com o texto,

- Os carros elétricos começam a representar um grande progresso para a indústria automobilística brasileira.
- **6** é arriscado investir em carros elétricos, já que as suas baterias constituem um ponto vulnerável.
- os carros elétricos dependem, para seu funcionamento pleno, principalmente do volume de água contido no radiador.
- a tecnologia brasileira ainda n\u00e3o alcan\u00f3ou o grau de desenvolvimento necess\u00e1rio \u00e1 montagem de carros el\u00e9tricos.
- carro elétrico poderia representar uma economia de divisas para o país.

#### **QUESTÃO 17**

De acordo com o mesmo texto,

- A para desenvolver tecnologias alternativas, na indústria automobilística, é preciso gastar muitos dólares.
- os carros elétricos construídos em todo mundo saem de laboratórios precariamente montados.
- Brasil está pesquisando um novo tipo de bateria que resolva a maior deficiência dos carros elétricos.
- sem usinas hidrelétricas, é impossível chegar a um tipo de carro que dispense combustíveis líqüidos.
- faltam no Brasil, para fabricar um carro elétrico satisfatório, laboratórios e tecnologia adequados.

# LEIA O ANÚNCIO ABAIXO PARA RESPONDER ÀS QUESTÕES 18 E 19



#### **QUESTÃO 18**

Sobre o anúncio da Fundação S.O.S Mata Atlântica, assinale a afirmação **correta**:

- A desproporção da gota em relação à mata sugere a redução desta e a abundância daquela.
- O descaso com a Mata Atlântica é a causa direta do esgotamento de água e outros recursos minerais.







- O anúncio chama atenção para dois problemas ambientais: a escassez de água e a destruição da Mata Atlântica.
- As queimadas aumentam proporcionalmente à escassez de água ocasionada pela falta de chuva.
- A disposição organizada das árvores sobre a torneira sugere a necessidade de madeira de reflorestamento.

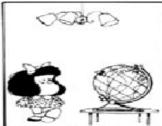
#### **QUESTÃO 19**

A expressão "*lavar as mãos*" participa da construção de sentido do anúncio anterior. Dentre os ditos populares apresentados abaixo, assinale aquele cujo significado seja **oposto** ao que pretende o anúncio:

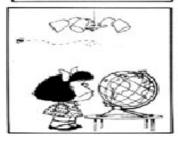
- Mais vale um pássaro na mão que dois voando".
- (É) "Água mole em pedra dura, tanto bate até que fura".
- "À noite todos os gatos são pardos".
- "Em casa de ferreiro, o espeto é de pau".
- (1) "Não meta a colher onde não é chamado".

#### **QUESTÃO 20**

**MAFALDA** 









O efeito de sentido responsável pela comicidade na tirinha acima, da personagem Mafalda (do cartunista argentino Quino) é:

- A oscilação entre dois diferentes sentidos para a palavra "sobre" (indicando ora lugar, ora assunto), os quais vêm se somar à construção do sentido da tirinha.
- A onomatopeia referente ao sopro de Mafalda, metaforizando a necessidade de novos ares, para novos caminhos "sobre o mundo".
- A inclinação do globo para a direita, indicando a postura e os caminhos de uma globalização neoliberal (a qual vitimizou a economia argentina).
- O voo impreciso da mosca em torno do lustre, aceso, sugerindo ora a efemeridade, ora a inconstância da razão, sobretudo a filosófico-política.
- A inconstância fisionômica de Mafalda, indicando as incertezas "sobre o mundo" que assolam os países em desenvolvimento representados na tirinha.

# **TEXTO PARA AS QUESTÕES DE 21 A 30**

#### **DESAPARECIMENTO DOS ANIMAIS**

Tente imaginar esta cena: homens, animais e florestas convivendo em harmonia. Os homens retiram das plantas apenas os frutos necessários e cuidam para que elas continuem frutificando; não matam animais sem motivo, não sujam as águas de seus rios e não enchem de 5 fumaça seu

ar. Em outras palavras: as relações entre os seres vivos e o ambiente em que vivem, bem como as influências que uns exercem sobre os outros, estão em equilíbrio. (...)

Nossa preocupação (de brasileiros) não é só controlar a exploração das florestas, mas também evitar uma de suas piores 10 conseqüências: a morte e o desaparecimento total de muitas espécies de animais. Apesar de nossa fauna ser muito variada, a lista oficial das espécies que estão desaparecendo já chega a 86 (dentre elas, a anta, a onça, o mico-leão, a ema e o papagaio).

E a extinção desses animais acabará provocando o desequilíbrio do meio ambiente, pois o desaparecimento de um deles faz sempre com que aumente a população de outros. Por exemplo: o aumento do número de piranhas nos rios brasileiros é conseqüência do extermínio de seus três inimigos naturais - o dourado, a ariranha e o jacaré. (Nosso Brasil, 1979)

# **QUESTÃO 21**

O autor propõe ao leitor que imagine uma cena para que ela funcione como:

- um ideal a ser alcançado
- uma fantasia que nunca se realizará
- um objetivo a que se deve dar as costas :
- **D** uma finalidade dos grupos religiosos
- uma mensagem de fraternidade cristã

#### **QUESTÃO 22**

- "...homens, animais, florestas e oceanos convivendo em harmonia."; na continuidade do texto, o autor mostra que:
- A esqueceu-se de referir-se aos rios.
- o homem é o agente desequilibrador da natureza.
- os animais não matam seus semelhantes sem motivo.
- **D** a poluição do ar também tem causas naturais.
- **(3** os seres vivos vivem em equilíbrio no mundo atual.

### **QUESTÃO 23**

O item em que o elemento sublinhado tem um vocábulo correspondente indicado de forma adequada é:

- ...convivendo em harmonia." harmoniosas
- **B** "...não matam animais sem motivo,..." impensadamente
- "...influências que uns exercem sobre os outros..." recíprocas
- ...estão em equilíbrio." equilibradamente
- "...controlar a exploração das florestas..." ecológica

#### **QUESTÃO 24**

"Os homens retiram das plantas apenas os frutos necessários..."; esta parte da cena proposta pelo autor defende que:

- não deixe para amanhã o que pode fazer hoje.
- Deus provera o dia de amanhã.
- **9** se souber usar não vai faltar.
- a ciência prevê para poder prover.
- **(3)** quem espera sempre alcança.

# **QUESTÃO 25**

No final do primeiro parágrafo aparecem dois parênteses com pontos; isso significa que:

- **A** o autor deixou de dizer outras coisas importantes.
- o texto deixou de reproduzir uma parte do texto original.
- parte do original do texto esta ilegível.
- nesse espaço havia uma ilustração que foi omitida.
  - havia originalmente trechos em outras línguas.







# **QUESTÃO 26**

O que o primeiro parágrafo tenta defender é:

- A o equilíbrio ecológico
- B a extinção dos animais
- a despoluição ambiental
- O reflorestamento
- a proteção dos rios e oceanos

# **QUESTÃO 27**

"Nossa preocupação (de brasileiros)..."; o que vai entre parênteses, nesse caso, é:

- a retificação de uma ambigüidade
- a explicação de um termo anterior
- a particularização de um significado
- a inclusão de uma idéia já explícita
- um comentário para o leitor

# **QUESTÃO 28**

O risco a que se refere o autor do texto com o último período do texto é:

- A a extinção dos jacarés, ariranhas e dourados
- O excesso de piranhas nos rios brasileiros
- a mortandade de outros peixes provocada pelas piranhas
- a desarmonia populacional das espécies animais
- a falta de alimento para o povo brasileiro

# **QUESTÃO 29**

A relação entre a morte do dourado e a piranha é a de:

- A causa / consequência
- B efeito / causa
- agente / paciente
- fato / agente
- motivação / ação

# **QUESTÃO 30**

Falando dos perigos que o desaparecimento dos animais provoca emnosso ambiente, o autor apela para:

- a sedução do leitor, mostrando as belezas do mundo natural.
- a intimidação do leitor, indicando os males que daí advêm.
- a provocação do leitor, desafiando-o a mudar seu comportamento.
- o constrangimento do leitor, deixando-o envergonhado por suas atitudes.
- a tentação do leitor, prometendo-lhe uma recompensa por seus atos.

# **TEXTO PARA AS QUESTÕES 31 E 32.**

"Em nossa última conversa, dizia-me o grande amigo que não esperava viver muito tempo, por ser um "cardisplicente".

- O quê?
- Cardisplicente. Aquele que desdenha do próprio coração.

Entre um copo e outro de cerveja, fui ao dicionário.

- "Cardisplicente" não existe, você inventou triunfei.
- Mas seu eu inventei, como é que não existe? espantou-se o meu amigo.

Semanas depois deixou em saudades fundas companheiros, parentes e bem-amadas. Homens de bom coração não deveriam ser cardisplicentes."

# **QUESTÃO 31**

Conforme sugere o texto, "cardisplicente" é:

- um jogo fonético curioso, mas arbitrário;
- palavra técnica constante de dicionários especializados;
- um neologismo desprovido de indícios de significação;
- uma criação de palavra pelo processo de composição;
- termo erudito empregado para criar um efeito cômico.

# **QUESTÃO 32**

"- Mas se eu inventei, como é que não existe?"

Segundo se deduz da fala espantada do amigo do narrador, a língua, para ele, era um código aberto:

- ao qual se incorporariam palavras fixadas no uso popular;
- a ser enriquecido pela criação de gírias;
- **©** pronto para incorporar estrangeirismos;
- que se amplia graças à tradução de termos científicos;
- a ser enriquecido com contribuições pessoais.

#### **TEXTO PARA AS QUESTÕES 33 E 34.**

"A triste verdade é que passei as férias no calçadão do Leblon, nos intervalos do novo livro que venho penosamente perpetrando. Estou ficando cobra em calçadão, embora deva confessar que o meu momento calçadônido mais alegre é quando, já no caminho de volta, vislumbro o letreiro do hotel que marca a esquina da rua onde finalmente terminarei o programa-saúde do dia. Sou, digamos, um caminhante resignado. Depois dos 50, a gente fica igual a carro usado, é a suspensão, é a embreagem, é o radiador, é o contraplano do rolabrequim, é o contrafarto do mesocárdioepidítico, a falta da serotorpinafolimolecular, é o que mecânicos e médicos disseram. Aí, para conseguir ir segurando a barra, vou acatando os conselhos. Andar é bom para mim, digo sem muita convicção a meus entediados botões, é bom para todos."

(João Ubaldo Ribeiro, O Estado de S. Paulo, 6/8/95)

# **QUESTÃO 33**

No período que se inicia em "Depois dos 50...", o uso de termos (já existentes ou inventados) referentes a áreas diversas tem como resultado:

- um tom de melancolia, pela aproximação entre um carro usado e um homem doente;
- um efeito de ironia, pelo uso paralelo de termos da medicina e da mecânica;
- uma certa confusão no espírito do leitor, devido à apresentação de termos novos e desconhecidos;
- a invenção de uma metalinguagem, pelo uso de termos médicos em lugar de expressões corriqueiras;
- a criação de uma metáfora existencial, pela oposição entre o ser humano e objetos.

# **QUESTÃO 34**

Na frase "Aí, para conseguir ir segurando a barra, vou acatando os conselhos...". Aí será corretamente substituído, de acordo com seu sentido no texto, por:

- A Nesse lugar
- B Nesse instante
- Contudo
- Em consequência
- Ao contrário









#### **QUESTÃO 35**

A prosopopeia, figura que se observa no verso "Sinto o canto da noite na boca do vento", ocorre em:

- A vida é uma ópera e uma grande ópera."
- "Ao cabo tão bem chamado, por Camões, de 'Tormentório', os portugueses apelidaram-no de 'Boa Esperança'."
- "Uma talhada de melancia, com seus alegres caroços."
- "Oh! eu quero viver, beber perfumes, Na flor silvestre, que embalsama os ares."
- (3) "A felicidade é como a pluma..."

### **QUESTÃO 36**

Folha: De todos os ditados envolvendo o seu nome, qual o que mais lhe agrada?

Satã: O diabo ri por último. Folha: Riu por último.

Satã: Se é por último, o verbo não pode vir no passado.

(O Inimigo Cósmico, Folha de S. Paulo, 3/9/95)

Rejeitando a correção ao ditado, Satã mostra ter usado o presente do indicativo com o mesmo valor que tem em:

- Romário recebe a bola e chuta. Gooool!
- D. Pedro, indignado, ergue a espada e dá o brado de independência.
- Todo dia ela fez tudo sempre igual.
- O quadrado da hipotenusa é igual à soma dos quadrados dos catetos.
- Uma manhã destas, Jacinto, apareço no 202 para almoçar contigo.

# **QUESTÃO 37**

#### Leia atentamente o texto abaixo:

A biosfera, que reúne todos os ambientes onde se desenvolvem os seres vivos, se divide em unidades menores chamadas ecossistemas, que podem ser uma floresta, um deserto e até um lago. Um ecossistema tem múltiplos mecanismos que regulam o número de organismos dentro dele, controlando sua reprodução, crescimento e migrações.

DUARTE, M. O guia dos curiosos. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

Predomina no texto a função da linguagem

- referencial, porque o texto trata de noções e informações conceituais.
- conativa, porque o texto procura orientar comportamentos do leitor.
- poética, porque o texto chama a atenção para os recursos de linguagem.
- fática, porque o texto testa o funcionamento do canal de comunicação.
- emotiva, porque o autor expressa seu sentimento em relação à ecologia.

#### **QUESTÃO 38**

A linguagem

na ponta da língua
tão fácil de falar
e de entender.
A linguagem
na superfície estrelada de letras,
sabe lá o que
quer dizer?
Professor Carlos Góis, ele e quem sabe,
e vai desmatando
o amazonas de minha ignorância.

Figuras de gramática, esquemáticas, atropelam-me, aturdem-me, sequestram-me. Já esqueci a língua em que comia, em que pedia para ir lá fora, em que levava e dava pontapé, a língua, breve língua entrecortada do namoro com a priminha.

O português são dois; o outro, mistério.

Carlos Drummond de Andrade. Esquecer para lembrar. Rio de Janeiro: José Olympio, 1979.

Explorando a função emotiva da linguagem, o poeta expressa o contraste entre marcas de variação de usos da linguagem em

- A situações formais e informais.
- diferentes regiões dos pais.
- escolas literárias distintas.
- textos técnicos e poéticos.
- diferentes épocas.

# **QUESTÃO 39**

O texto a seguir pertence ao livro *Infância* (1945), de Graciliano Ramos. Leia-o e assinale a alternativa CORRETA sobre ele.

O ponto de reunião e fuxicos era a sala de jantar, que, por duas portas, olhava o alpendre<sup>(1)</sup>e a cozinha. Como falavam muito alto, as pessoas se entendiam facilmente de uma peça para outra. Nos feixes de lenha arrumados junto ao fogão, na prensa de farinha, nos bancos duros que ladeavam a mesa, a gente se sentava e ouvia as emboanças<sup>(2)</sup>do criado, um caboclo besta e palrador<sup>(3)</sup>. Rosenda lavadeira cachimbava e engomava roupa numa tábua. (...)

Vivíamos todos em grande mistura — e a sala de visitas era inútil, com as cadeiras pretas desocupadas, uma litografia<sup>(4)</sup>de S. João Batista e uma do inferno, o pequeno espelho de cristal que Amâncio, afilhado de meu pai, trouxera do Rio ao deixar o exército no posto de sargento.

**Notas:**(1) varanda coberta; (2) conversas sem importância; (3) falante; (4) espécie de pintura.

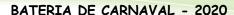
- No trecho, o narrador estabelece uma relação contrastante entre dois espaços domésticos distintos.
- Ao afirmar que a sala de jantar "olhava o alpendre e a cozinha", o narrador cria uma metáfora da vigilância opressiva e autoritária sobre empregados.
- A inutilidade atribuída à sala de visitas se explica pela condição de recolhimento em que vive a família do narrador, fechada em si mesma.
- O narrador se coloca em uma postura objetiva, estabelecendo um distanciamento em relação ao espaço retratado.
- A separação nítida entre espaços de patrões e de empregados funciona como evidência e denúncia do elitismo característico da família patriarcal nordestina.

### **TEXTO PARA A QUESTÃO 40**

Conforme noticiado pelo jornal *O Estado de S. Paulo*de 2/5/2009 (p. B5), em conversa de Luiz Inácio Lula da Silva com diretores da Petrobras num evento comemorativo "do início da exploração do petróleo abaixo da camada de Sal, na área de Tupi — maior reserva descoberta no mundo nos últimos 30 anos —", o presidente se expressou nos seguintes termos (com destaques nossos):

"Gente, estou aqui falando da nova era que tem início hoje, falando de uma transcendência incomensurável. (...) Vocês estão acreditando que estou dizendo isso? Nem eu estou crendo em mim mesmo. Agora há pouco falei concomitantemente, daqui a pouco vou falar em passant e ainda nem usei o sinequa non. Para quem tomou posse falando menas laranja tá bom demais."







# Você pode mais, Você pode Sophor!

# **QUESTÃO 40**

Sobre os comentários de Lula, assinale a afirmativaincorreta:

- Numa primeira leitura, tem-se a impressão de que o anafóricoissotem como referência a grande importância do momento histórico que motivou o evento.
- Numa leitura mais atenta, percebe-se queissotem como referência a expressão "transcendência incomensurável", configurando uso de metalinguagem.
- **©** O próprio presidente faz humor sobre o grau de sofisticação que alcançou em matéria de linguagem.
- Lula faz uma mistura inaceitável de variantes lingüísticas, ao juntar a expressão "menas laranja" com "transcendência incomensurável".
- Entre "concomitantemente", "en passant" (do francês; "por alto", "ligeiramente") e "sinequa non" (do latim; "indispensável", "imprescindível"), nota-se uma gradação ascendente, orientada para o mais sofisticado.

# **QUESTÃO 41**

# Olhar o vizinho é o primeiro passo

Não é preciso ser filósofo na atualidade, para perceber que o "bom" e o "bem" não prevalecem tanto quantodesejamos. Sob a égide de uma moral individualista, o consumo e a concentração de renda despontam como metas pessoais e fazem muitos de nós nos esquecermos do outro, do irmão, do próximo. Passamos muito tempo olhando para nossos próprios umbigosou mergulhados em nossas crises existenciais e não reparamos nos pedidos de ajudade quem está ao nosso lado. É difícil tirar os óculos escuros da indiferença e estender a mão, não para dar uma esmola à criança que faz malabarismo no sinal, para ganhar um trocado simpático, mas para tentar mudar uma situação adversa, fazer a diferença. O que as pessoas que ajudam outras nos mostram é que bastaquerer, para mudar o mundo. Não é preciso ser milionário, para fazer uma doação. Se não há dinheiro, o trabalho também é bemvindo. Doar um pouco de conhecimentoou expertise, para fazer o bem a outros que não têm acesso a esses serviços, é mais que caridade: é senso de responsabilidade. Basta ter disposição e sentimento e fazer um trabalho de formiguinha, pois, comodiz o ditado, é a união que faz a força! Graças a esses filósofos da prática, ainda podemos colocar fé na humanidade. Eles nos mostram que fazer o bem é bom e seguem esse caminho por puro amor, vocação e humanismo.

(Diário do Nordeste. 28 abr. 2008).

A palavra "égide", no segundo período, significa

- A falsidade
- implantação
- O orientação
- proteção
- ocorrência

# **QUESTÃO 42**

- Vontade de beijar os olhos da minha pátria De niná-la, de passar-lhe a mão pelos cabelos".
- "Pátria, eu semente que nasci do vento Eu que não vou e não venho, eu que permaneço".

A partir dos exemplos 1 e 2, indique as respectivas figuras de linguagem:

- A prosopopeia aliteração.
- metáfora eufemismo.
- hipérbole antítese.
- aliteração personificação.
- metonímia pleonasmo.

#### **CIDADE GRANDE**

Que beleza, Montes Claros.
Como cresceu Montes Claros.
Quanta indústria em Montes Claros.
Montes Claros cresceu tanto,
ficou urbe tão notória,
prima-rica do Rio de Janeiro,
que já tem cinco favelas
por enquanto, e mais promete.

(Carlos Drummond de Andrade)

# **QUESTÃO 43**

Entre os recursos expressivos empregados no texto, destaca-

- metalinguagem, que consiste em fazer a linguagem referirse à própria linguagem.
- intertextualidade, na qual o texto retoma e reelabora outros textos.
- ironia, que consiste em se dizer o contrário do que se pensa, com intenção crítica.
- denotação, caracterizada pelo uso das palavras em seu sentido próprio e objetivo.
- prosopopeia, que consiste em personificar coisas inanimadas, atribuindo-lhes vida.

# **QUESTÃO 44**

- "... dão um jeito de mudar o mínimo para poder continuar mandando o máximo". A figura de linguagem predominante no trecho é:
- A hipérbole
- Antitese
- Metáfora
- Metonímiacomparação

# **QUESTÃO 45**

O mundo já testemunhou uma verdadeira guerra contra a introdução de novas tecnologias no local de produção. O movimento dos **luddities** da Inglaterra destruiu máquinas e equipamentos por achar que as tecnologias que fizeram a Revolução Industrial destruiriam o trabalho. Nos dias de hoje, ainda há quem atribua às tecnologias a causa do desemprego. É comum citar a destruição de postos de trabalho provocada por uma colheitadeira que dispensa centenas de trabalhadores rurais.

Essa análise não encontra respaldo na realidade. Uma nova tecnologia pode ter um impacto direto destrutivo e outro indireto construtivo, ao reduzir postos de trabalho onde entra e criar oportunidades de trabalho em outros setores. É verdade que isso não acontece automaticamente. Os impactos são mediados pelo tipo de administração, pelo ambiente institucional e pelas regras da economia.

Quando novas tecnologias são incorporadas por empresas bem administradas e são usadas para baixar os preços e instigar a demanda de bens e serviços novos, os impactos positivos são enormes. Em 1960, uma ligação telefônica de três minutos entre o Brasil e os Estados Unidos custava cerca de US\$ 45,00 (em valores de 2001); hoje, custa menos de US\$ 3,00, graças ás inovações tecnológicas. Isso intensificou o volume das transações comerciais, o que, por sua vez, ampliou os investimentos e o emprego.

A história mostra que o emprego aumenta quando a produtividade se eleva. Por outro lado, uma empresa que perde produtividade deixa de competir, destruindo empregos.

(O Estado de S. Paulo, A3, 29/12/01)









Há, no primeiro parágrafo do texto, o uso predominante de uma figura de estilo que é:

a personificação.

Õ a onomatopeia.

Ò a antítese.

0 o pleonasmo. ø

o eufemismo.

#### **QUESTÃO 46**

Navegava Alexandre em uma poderosa armada pelo mar Eritreu a conquistar a Índia, e como fosse trazido à sua presença um pirata, que por ali andava roubando os pescadores, repreendeu-o muito Alexandre de andar em tão mau ofício; porém ele, que não era medroso nem lerdo, respondeu assim: Basta, senhor, que eu, porque roubo em uma barca, sou ladrão, e vós, por que roubais em uma armada, sois imperador? Assim é. O roubar pouco é culpa, o roubar muito é grandeza; o roubar com pouco poder faz os piratas, o roubar commuito, os Alexandres.

Padre Antônio Vieira

Encontra-se no texto figura de linguagem típica do estilo seiscentista.

Trata-se de:

- metáfora, presente em o roubar com muito, os Alexandres.
- hipérbato, presente em porém ele, que não era medroso nem lerdo, respondeu assim.
- antítese, presente em O roubar pouco é culpa, o roubar muito é grandeza.
- 0 hipérbole, presente em repreendeu-o muito Alexandre de andar em tão mau ofício.
- sinestesia, presente em o roubar com pouco poder faz os piratas, o roubar com muito, os Alexandres.

# **QUESTÃO 47**

Experimente ver pela primeira vez o que você vê todo dia, sem ver. Parece fácil, mas não é. O que nos cerca, o que nos é familiar, já não desperta curiosidade. O campo visual da nossa rotina é como um vazio. (...) O hábito suja os olhos e lhes baixa a voltagem. Mas há sempre o que ver. Gente, coisas, bichos. E vemos? Não, não vemos.

REZENDE. Otto Lara. Folha de S. Paulo. São Paulo. 23.02.92



Otto Lara Rezende (1922 - 1992)

Em: O hábito suja os olhos e lhes baixa a voltagem, ocorre:

hipérbole.

Ò metáfora.

aliteração.

0 pleonasmo.

0 sinestesia.

### **QUESTÃO 48**

#### O oráculo do mercado publicitário

"Enquanto a nata do concorrido mercado publicitário paulista ferve os neurônios atrás de mais uma ideia brilhante que garanta a genialidade de suas campanhas, um carioca que já passou dos 60 - e não troca o final de tarde em Ipanema por nada - dá a pauta do que será assunto nas principais agências do Brasil.

Julio Hungria, 66, é o criador, editor e webmaster de um dos sites mais acessados por esse público, o Blue Bus (www.bluebus.com.br). Presente na lista de favoritos de 11 em cada 10 publicitários, o endereço traz diariamente uma grande variedade de notas sobre assuntos que vão dos bastidores do mercado até fofocas sobre celebridades."

André Mascarenhas O Estado de S.Paulo. 15/08/2005, p.L14.

Nos trechos "a nata do concorrido mercado publicitário" e "de 11 entre 10 publicitários" temos, respectivamente:

prosopopeia e hipérbole.

perífrase e hipérbole. 0

prosopopeia e eufemismo. Θ

0 metáfora e hipérbole.

metáfora e eufemismo.

# **QUESTÃO 49**

#### Do amor à pátria

São doces os caminhos que levam de volta à pátria. Não à pátria amada de verdes mares bravios, a mirar em berço esplêndido o esplendor do Cruzeiro do Sul; mas a uma outra mais íntima, pacífica e habitual - uma cuja terra se comeu em criança, uma onde se foi menino ansioso por crescer, uma onde se cresceu em sofrimentos e esperanças plantando canções, amores e filhos ao sabor das estações.

Sim, são doces as rotas que reconduzem um homem à sua pátria e tão mais doces quanto mais ele teve, viu e conheceu outras pátrias de outros homens. Assim eu, ausente pela segunda vez de uma ausência de muitos anos quando, dentro da noite a bordo, os dedos a revirar o dial do ondascurtas, aguardava o primeiro balbucio de minha pátria como um pai à espera da primeira palavra do seu filho. O coração batiame como batera um dia, à poesia sonhada, ou como uma outra vez, diante de uns olhos de mulher.

 O senhor tem certeza de que isso é mesmo um ondas curtas?

O camareiro norueguês, grande e tranquilo, limitou-se a sorrir misteriosamente. Depois, humano, inclinou-se sobre o aparelho, o ouvido atento, e pôs-se a tentar por sua vez. As ondas sonoras iam e vinham verrumando minha angústia.

Onde estava ela, a minha pátria que não vinha falar comigo ali dentro do mar escuro?

E de repente foi uma voz que mal se distinguia, balbuciando bolhas de éter, mas pensei no meio delas distinguir um nome: o nome de Iracema. Não tinha certeza, mas pareceu-me ouvir o nome de Iracema entre os estertores espásmicos do aparelho receptor.

Deus do céu! Seria mesmo o nome de Iracema?

Era sim, porque logo depois chegou a afirmar-se, mas quase imperceptível, como se pronunciado por um gnomo montado em minha orelha. Era o nome de Iracema, da Rádio Iracema, de Fortaleza, a emissora dos lábios de mel, que sai mar afora, enfrentando os espacos oceânicos varridos de vento para trazer a um homem saudoso o primeiro gosto de sua pátria.

Adorável prefixo noturno, nunca te esquecerei! Foste mais uma vez essa coisa primeira tão única como o primeiro amigo, a primeira namorada, o primeiro poema. E a ti eu direi: é possível que o Padre Vieira esteja certo ao dizer que a ausência é, depois da morte, a maior causa da morte do amor. Mas não do amor à terra onde se cresceu e se plantou raízes, à terra a cuja imagem e semelhança se foi feito e onde um dia, num pequeno lote, se espera poder nunca mais esperar.

Agosto de 1953 (Vinicius de Moraes. Poesia completa e prosa. Rio de Janeiro: José Aguilar, 1974, p. 597-598)

"... e onde um dia, num pequeno lote, se espera poder nunca mais esperar."



# Sophos

#### BATERIA DE CARNAVAL - 2020



A última frase do texto é exemplo de

- ironia, a partir da referência de que é possível que o Padre Vieira esteja certo.
- eufemismo, em que o segmento se espera poder nunca mais esperar substitui o verbo morrer.
- antítese, com a oposição existente entre pequeno lote e o berço esplêndido da pátria.
- personificação, pela aproximação dos sentimentos de um viajante à noção de pátria a cuja imagem e semelhança se foi feito.
- **(3)** pleonasmo, pois o cronista se repete intencionalmente, como reforço ao seu amor à terra onde se cresceu.

#### **QUESTÃO 50**

#### **O BARBEIRO**

<sup>01</sup>Perto de casa havia um barbeiro, que me <sup>02</sup>conhecia de vista, amava a rabeca e não <sup>03</sup>tocava inteiramente mal. Na ocasião em que ia <sup>04</sup>passando, executava não sei que peça. Parei <sup>05</sup>na calçada a ouvi-lo (tudo são pretextos a um <sup>06</sup>coração agoniado), ele viu-me, e continuou a <sup>07</sup>tocar. Não atendeu a um freguês, e logo a <sup>08</sup>outro, que ali foram, a despeito da hora e de <sup>09</sup>ser domingo, confiar-lhe as caras à navalha. <sup>10</sup>Perdeu-os sem perder uma nota; ia tocando 11 para mim. Esta consideração fez-me chegar <sup>12</sup>francamente à porta da loja, voltado para ele. <sup>13</sup>Ao fundo, levantando a cortina de chita que <sup>14</sup>fechava o interior da casa, vi apontar uma <sup>15</sup>moça trigueira, vestido claro, flor no cabelo. 16 Era a mulher dele; creio que me descobriu de <sup>17</sup>dentro, e veio agradecer-me com a presença o <sup>18</sup>favor que eu fazia ao marido. Se me não <sup>19</sup>engano, chegou a dizê-lo com os olhos. <sup>20</sup>Quanto ao marido, tocava agora com mais <sup>21</sup>calor; sem ver a mulher, sem ver fregueses, 22 grudava a face no instrumento, passava a <sup>23</sup>alma ao arco, e tocava, tocava...

<sup>24</sup>Divina arte! Ia-se formando um grupo, <sup>25</sup>deixei a porta da loja e vim andando para <sup>26</sup>casa; enfiei pelo corredor e subi as escadas <sup>27</sup>sem estrépito. Nunca me esqueceu o caso <sup>28</sup>deste barbeiro, ou por estar ligado a um <sup>29</sup>momento grave de minha vida, ou por esta <sup>30</sup>máxima, que os compiladores podiam tirar <sup>31</sup>daqui e inserir nos compêndios da escola. A <sup>32</sup>máxima é que a gente esquece devagar as <sup>33</sup>boas ações que pratica, e verdadeiramente <sup>34</sup>não as esquece nunca. Pobre barbeiro! Perdeu <sup>35</sup>duas barbas naquela noite, que eram o pão do <sup>36</sup>dia seguinte, tudo para ser ouvido de um <sup>37</sup>transeunte. Supõe agora que este, em vez de <sup>38</sup>ir-se embora, como eu fui, ficava à porta a <sup>39</sup>ouvi-lo e namorar-lhe a mulher; então é que <sup>40</sup>ele, todo arco, todo rabeca, tocaria <sup>41</sup>desesperadamente. Divina arte!

ASSIS, Machado de. Dom Casmurro – obra completa – vol. I, Aguilar, 2a ed. 1962.

Na passagem "...vi apontar uma moça trigueira, vestido claro, flor no cabelo." (linhas 14 e 15), ocorre o fenômeno estilístico:

A Pleonasmo

B Elipse

Catacrese

Eufemismo

Hipérbole

# **QUESTÃO 51**

No trecho: "...dão um jeito de mudar o mínimo para continuar mandando o máximo", a figura de linguagem presente é chamada:

metáfora

b hipérbole

• hipérbato

anáfora

antítese

### **QUESTÃO 52**

Nos trechos: "O pavão é um arco-íris de plumas", temos:

M metáfora;

O comparação;

metonímia;

hipérbole;anáfora.

# **QUESTÃO 53**

Nos trechos: "...nem um dos autores nacionais ou nacionalizados de oitenta pra lá faltava nas estantes do major" e "...o essencial é achar-se as palavras que o violão pede e deseja" encontramos, respectivamente, as seguintes figuras de linguagem:

A prosopopeia e hipérbole;

b hipérbole e metonímia;

perífrase e hipérbole;

metonímia e eufemismo;

metonímia e prosopopeia.

#### **QUESTÃO 54**

Em qual das opções há erro de identificação das figuras?

"Um dia hei de ir embora / Adormecer no derradeiro sono." (eufemismo)

"A neblina, roçando o chão, cicia, em prece. (prosopopeia)

Já não são tão frequentes os passeios noturnos na violenta Rio de Janeiro. (silepse de número)

"E fria, fluente, frouxa claridade / Flutua..." (aliteração)

"Oh sonora audição colorida do aroma." (sinestesia)

#### **QUESTÃO 55**

"Seus óculos eram imperiosos." Assinale a alternativa em que aparece a mesma figura de linguagem que há na frase acima:

As cidades vinham surgindo na ponte dos nomes.".

"Nasci na sala do 3° ano."

"O bonde passa cheio de pernas."

① "O meu amor, paralisado, pula."

"Não serei o poeta de um mundo caduco."

#### **QUESTÃO 56**

Observando as figuras de linguagem empregadas nos enunciados abaixo, podemos afirmar que a **metáfora** só NÃO apareceu em:

A Delegacia se afoga num mar de inquéritos.

- Fantasma do desemprego tecnológico assombra trabalhadores que vivem das atividades de calcinadoras a lenha.
- Dirigir falando no telefone celular aumenta quatro vezes o risco de colisões.
- De volta à moda e aos pés femininos, o elegante e famigerado salto alto reacende a fogueira da inquisição ortopédica.
- **(9)** É grande o nó burocrático de museus e orquestras para liberar obras e instrumentos na alfândega.

# **QUESTÃO 57**

Analise as assertivas.

- a união da telefonia móvel coma internet torna as informações velozes quanto um raio.
- 2) Não demora muito e o computador será o ar que se respira.
- Torna-se difícil, a cada dia, admitir o homem dissociadoda cibernética.





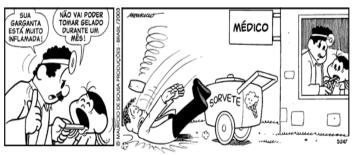




Na sequência, tem-se:

- metonímia metáfora comparação.
- 0 comparação - metáfora - metáfora.
- Ò metáfora - comparação - metáfora.
- O comparação - metáfora - metonímia.
- ø metáfora - metáfora - metonímia

#### **QUESTÃO 58**



Copyright © 2003 Mauricio de Sousa Produções Ltda. Todos os direitos reservados.

5247

Qual a figura de linguagem predominante no texto acima?

- metáfora
- 0 comparação
- Θ Ironia
- 0 paradoxo
- 0 metonímia

#### # Leitura e compreensão de textos dissertativos. **QUESTÃO SOCIAL**

Apesar da urgência da organização da sociedade para exigir segurança de fato das autoridades, a redução da violência exige mudança profunda no enfoque da administração dos problemas sociais pelos governos federal, estadual e municipal.

Uma pesquisa desenvolvida pela Fundação Getúlio Vargas, no ano passado, pelo pesquisador Ib Teixeira, constatou que a violência no país nos últimos dez anos matou 350 mil pessoas no período, mais do que as guerras do Timor Leste e de Kosovo juntas, e em menos tempo.

O custo dessa violência, segundo o BID (Banco Interamericano de Desenvolvimento), é de US\$ 84 bilhões ao ano, ou 10,5% do PIB (Produto Interno Bruto).

Em São Paulo, cujo PIB nominal foi de US\$ 241,58 bilhões em 1997, os custos da violência levantados em 1998 representam cerca de 3% do PIB, segundo dados da tese do sociólogo Rogério Sérgio de Lima.

(Folha de São Paulo, 25/02/01).

#### **QUESTÃO 59**

Segundo o texto, a redução da violência:

- depende tão-somente da mudança profunda no enfoque administrativo governamental.
- é de grande importância para o progresso econômico.
- Θ exige organização social e mudanças governamentais.
- o derivará exclusivamente da cobrança feita às autoridades.
- ø é de extrema importância no momento econômico do país.

# **QUESTÃO 60**

"Apesar da urgência da organização..."; nesse segmento do texto, a locução "apesar da" pode ser perfeitamente substituída por:

- 0 embora
- Ò entretanto
- Ò visto que 0
- já que
- após

# **MATEMÁTICA**

# **QUESTÃO 61**

Uma gravura de forma retangular, medindo 20cm de largura por 35cm de comprimento, deve ser ampliada para 1,2m de largura. O comprimento correspondente será:

- 0 0,685m
- 0 1,35m
- Ò 2,1m
- Ò 6,85m
- a 18m

# **QUESTÃO 62**

Uma máquina varredeira limpa uma área de 5.100m<sup>2</sup> em 3 horas de trabalho. Nas mesmas condições, em quanto tempo limpará uma área de 11.900m<sup>2</sup>?

- 7 horas
- 0 5 horas
- Θ 9 horas
- o 4 horas
- 0 6h 30min

# **QUESTÃO 63**

Uma impressora a laser, funcionando 6 horas por dia, durante 30 dias, produz 150.000 impressões. Em quantos dias 3 dessas mesmas impressoras, funcionando 8 horas por dia, produzirão 100 000 impressões?

- 0 20
- 0 15
- Θ 12
- o 10
- ġ 5

#### **QUESTÃO 64**

Sabe-se que 5 máquinas, todas de igual eficiência, são capazes de produzir 500 peças em 5 dias, se operarem 5 horas por dia. Se 10 máquinas iguais às primeiras operassem 10 horas por dia, durante 10 dias, o número de peças produzidas seria de:

- 1.000 0
- Ŏ 2.000
- Θ 4.000
- 0 5.000
- Ò 8.000

#### **QUESTÃO 65**

Uma família composta de 6 pessoas consome, em 2 dias, 3kg de pão. Quantos quilos serão necessários para alimentá-los durante 5 dias, estando ausentes 2 pessoas?

- 0 3 ŏ
- 2
- Ŏ 4
- O 6 ø 5

### **QUESTÃO 66**

Em uma gráfica, uma máquina imprimiu 8 520 unidades de certo formulário num determinado período de tempo. Quantas unidades desse formulário seriam impressas no mesmo período por outra máquina, cujo rendimento corresponde a 3/4 do rendimento da primeira?





11 360

0 8 250

Θ 7 490 0

6 390 ø 6 315

#### **QUESTÃO 67**

João e Maria acertaram seus relógios às 14 horas do dia 7 de março. O relógio de João adianta 20 s por dia e o de Maria atrasa 16 s por dia. Dias depois, João e Maria se encontraram e notaram uma diferença de 4minutos e 30 segundos entre os horários que seus relógios marcavam.

Em que dia e hora eles se encontraram?

Em 12/03 à meia noite.

0 Em 13/03 ao meio dia.

Θ Em 14/03 às 14 h.

o Em 14/03 às 22 h.

Em 15/03 às 2 h.

# **QUESTÃO 68**

O faxineiro A limpa certo salão em 4 horas. O faxineiro B faz o mesmo serviço em 3 horas. Se A e B trabalharem juntos, em quanto tempo, aproximadamente, espera-se que o serviço seja feito?

2 horas e 7 minutos.

0 2 h e 5 minutos.

Θ 1 hora e 57 minutos.

0 1 h e 43 minutos.

ø 1 h e 36 minutos.

# **QUESTÃO 69**

Nas figuras abaixo estão representadas pilhas de caixas iguais, cada uma contendo uma mesma quantidade de envelopes.







envelopes

envelopes

As expressões matemáticas 3x/2 e 3x/4 indicam os totais de envelopes das duas primeiras pilhas. Α expressão correspondente à terceira pilha é

0 5x/2

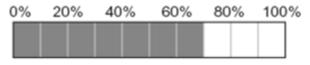
Ŏ 5x/4

Θ 3x/5

0 3x ø 5x

# **QUESTÃO 70**

A figura abaixo mostra o indicador do nível de tinta de um cartucho de impressora, marcando em cor escura o percentual de tinta já utilizada.



Sabendo que o consumo de tinta desse cartucho é o mesmo a cada dia, e que em 20 dias de uso foram consumidos 50% da tinta, é possível afirmar que ainda existe no cartucho tinta suficiente para exatamente:

6 dias.

0 10 dias.

Θ 12 dias.

(D) 15 dias.

28 dias.

# **QUESTÃO 71**

Num banco de automóvel, o assento pode ocupar seis posições diferentes, enquanto o encosto pode ser colocado em quatro posições. Combinando assento e encosto, quantas posições diferentes esse banco pode ter?

6

0 24

Θ 30

o 10

0 720

# **QUESTÃO 72**

Um turista em viagem de férias pela Europa, observou pelo mapa que, para ir da cidade Aàcidade B, havia três rodovias e duas ferrovias e que, para ir de B até uma outra cidade C, havia duas rodovias e duas ferrovias. O número de percursos diferentes que o turista pode fazer para ir de A até C, passando pela cidade B e utilizando rodovia e trem, obrigatoriamente, mas em qualquer ordem, é:

Ò 10

Ò 12

0 15 ø 20

# **QUESTÃO 73**

Considere a palavra COMBATE. Quantos anagramas, dessa palavra, podemos formar?

0 5040

Ŏ 720

Θ 288

O 144 ☻ 24

# **QUESTÃO 74**

Em uma urna há dez bolas idênticas numeradas de 1 a 10. Se retirarmos uma bola da urna, a probabilidade de não obter a bola número 7 é igual a:

2

0

Θ

#### **QUESTÃO 75**

Um saco contém 12 bolas verdes e 8 bolas amarela. Quantas bolas azuis devem ser colocadas no saco, de modo que a probabilidade de retirarmos do mesmo, aleatoriamente, uma bola azul, seja  $\frac{2}{3}$ ?

Ò 10

Θ 20 0 30

ø 40





# **QUESTÃO 76**

Uma caixa contém 1000 bolinhas numeradas de 1 a 1000. Uma bolinha é sorteada. A probabilidade de a bolinha sorteada ter um número múltiplo de 7 é:

**(A)** 0,139

**(B)** 0,140

**O**,141

0,142

0,143

# **QUESTÃO 77**

Lançando 2 vezes uma moeda "honesta", qual a probabilidade que ocorra cara exatamente 2 vezes?

**(A)** 10%

**1**5%

**G** 20%

**Q** 25%

**3**0%

#### **QUESTÃO 78**

De um total de 6 pratos à base de carboidratos e 4 pratos à base de proteínas, pretendo fazer o meu prato com 5 destes itens, itens diferentes, de sorte que contenha ao menos 2 proteínas. Qual é o número máximo de pratos distintos que poderei fazer?

**A** 186

13673

**O** 60

**(3**)

# **QUESTÃO 79**

Seis pessoas, entre elas João e Pedro, vão ao cinema. Existem seis lugares vagos, alinhados e consecutivos. O número de maneiras distintas como as seis podem sentar-se sem que João e Pedro fiquem juntos é

720

**6**00

**6** 480

240

**9** 120

# **QUESTÃO 80**

Os anagramas distintos da palavra MACKENZIE que têm a forma E. E são em número de:

**A** 9!

**(3** 8!

**Q** 2.7!

**0** 9! -7

**9**! **(3** 7!

#### **QUESTÃO 81**

Uma ONG decidiu preparar sacolas, contendo 4 itens distintos cada, para distribuir entre a população carente. Esses 4 itens devem ser escolhidos entre 8 tipos de produtos de limpeza e 5 tipos de alimentos não perecíveis. Em cada sacola deve haver pelo menos um item que seja alimento não perecível e pelo menos um item que seja produto de limpeza. Quantos tipos de sacolas distintas podem ser feitas?

**A** 360

**3** 420

**G** 540

**O** 600

**6**40

# **QUESTÃO 82**

Sobre uma reta são marcados 7 pontos, e sobre uma outra reta, paralela à primeira, 3 pontos. Qual é o número de triângulos com vértices em três desses pontos?

**(A)** 80

84

**9** 123

144360

# **QUESTÃO 83**

Buscando melhorar o desempenho de seu time, o técnico de uma seleção de futebol decidiu inovar: convocou apenas 15 jogadores, 2 dos quais só jogam no gol e os demais atuam em quaisquer posições, inclusive no gol. De quantos modos ele pode selecionar os 11 jogadores que irão compor o time titular?

**6** 500

**6**00

**©** 650

700750

# QUESTÃO 84

Em um grupo de 9 pessoas existem 4 enfermeiros e 5 médicos deseja-se formar uma comissão de 6 pessoas sendo 3 médicos e 3 enfermeiros, de quantas maneiras isso pode ser feito?

**Q** 20

**3**0

**9** 40 **5**0

**6**0

#### **QUESTÃO 85**

Doze times se inscreveram em um torneio de futebol amador. O jogo de abertura do torneio foi escolhido da seguinte forma: primeiro foram sorteados 4 times para compor o Grupo A. Em seguida, entre os times do Grupo A, foram sorteados 2 times para realizar o jogo de abertura do torneio, sendo que o primeiro deles jogaria em seu próprio campo, e o segundo seria o time visitante.

A quantidade total de escolhas possíveis para o Grupo A e a quantidade total de escolhas dos times do jogo de abertura podem ser calculadas através de

uma combinação e um arranjo, respectivamente.

um arranjo e uma combinação, respectivamente.

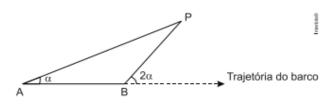
• um arranjo e uma permutação, respectivamente.

duas combinações.

dois arranjos.

# **QUESTÃO 86**

Para determinar a distância de um barco até a praia, um navegante utilizou o seguinte procedimento: a partir de um ponto A, mediu o ângulo visual a fazendo mira em um ponto fixo P da praia. Mantendo o barco no mesmo sentido, ele seguiu até um ponto B de modo que fosse possível ver o mesmo ponto P da praia, no entanto sob um ângulo visual 2. A figura ilustra essa situação: Suponha que o navegante tenha medido o ângulo  $30^{\circ}$  e, ao chegar ao ponto B, verificou que o barco havia percorrido a distância AB 2000 m.

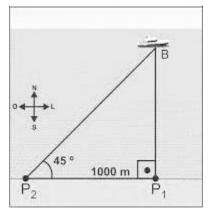


Com base nesses dados e mantendo a mesma trajetória, a menor distância do barco até o ponto fixo P será:

- 1000 m.
- 0  $1000 \sqrt{3} \text{ m}.$
- $2000 \frac{\sqrt{3}}{3} m.$ Θ
- 0 2000 m.
- $2000 \sqrt{3} \text{ m}$ ø

# **QUESTÃO 87**

Um indivíduo em férias na praia observa, a partir da posição P1, um barco ancorado no horizonte norte na posição B. Nesta posição P1, o ângulo de visão do barco, em relação à praia, é de 90°, como mostrado na figura a seguir.



Ele corre aproximadamente 1000 metros na direção oeste e observa novamente o barco a partir da posição P2. Neste novo ponto de observação P2, o ângulo de visão do barco, em relação à praia, é de 45°. Qual a distância PB2 aproximadamente?

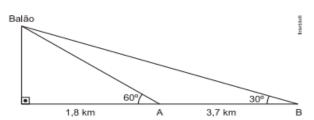
- 0 1000 metros
- 0 1014 metros
- Θ 1414 metros
- o 1714 metros
- 2414 metros

# **QUESTÃO 88**

Um balão atmosférico, lançado em Bauru (343 quilômetros a Noroeste de São Paulo), na noite do último domingo, caiu nesta segunda-feira em Cuiabá Paulista, na região de Presidente Prudente, assustando agricultores da região. O artefato faz parte do programa Projeto Hibiscus, desenvolvido por Brasil, Franca, Argentina, Inglaterra e Itália, para a medição do comportamento da camada de ozônio, e sua descida se deu após o cumprimento do tempo previsto de medição.

Disponível em: http://www.correiodobrasil.com.br. Acesso em: 02 maio 2010. Na data do acontecido, duas pessoas avistaram o balão.

Uma estava a 1,8 km da posição vertical do balão e o avistou sob um ângulo de 60°; a outra estava a 5,5 km da posição vertical do balão, alinhada com a primeira, e no mesmo sentido, conforme se vê na figura, e o avistou sob um ângulo de 30°. Qual a altura aproximada em que se encontrava o balão?



- 1,8 km
- 1,9 km
- 3,1 km
- 3,7 km 5,5 km

# **QUESTÃO 89**

Na figura, a seguir, um fazendeiro (F) dista 600 m da base da montanha (ponto B). A medida do ângulo A F B é igual a 30°.

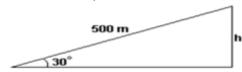


Ao calcular a altura da montanha, emmetros, o fazendeiro encontrou a medida correspondente a

- $200\sqrt{3}$ .
- $100\sqrt{2}$ . 0
- Θ  $150\sqrt{3}$ .
- O  $250\sqrt{2}$ .
- ø 100

#### **QUESTÃO 90**

Um avião levanta voo sob um ângulo de 30°. Então, depois que tiver percorrido 500 m, conforme indicado na figura, sua altura h em relação ao solo, em metros, será igual a: Considere sen  $30^{\circ} = 0.50$  ou cos  $30^{\circ} = 0.87$ .

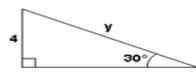


- 250 Ŏ
- 300 Ŏ 400
- o 435
- 440

#### **QUESTÃO 91**

As medidas dos lados dos triângulos a seguir são dadas em cm. O valor de x + y é:

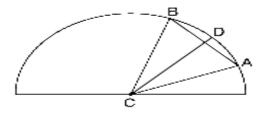




- 8 cm.
  - 10 cm. 13 cm.
- Θ
- O 9 cm
- 11 cm

# **QUESTÃO 92**

Em uma semicircunferência de centro C e raio R, inscreve-se um triângulo equilátero ABC.



Seja D o ponto onde a bissetriz do ângulo  $\overline{ACB}$  intercepta a semicircunferência. O comprimento da corda  $\overline{AD}$  é:

$$\mathbf{A} \quad R\sqrt{2-\sqrt{3}}$$

$$\mathbf{G} \quad R\sqrt{\sqrt{3}-\sqrt{3}}$$

$$\mathbf{Q} \quad R\sqrt{\sqrt{2}-1}$$

$$R\sqrt{\sqrt{3}-1}$$

$$\mathbf{R}\sqrt{3-\sqrt{2}}$$

# **QUESTÃO 93**

No triângulo ABC o Ângulo A vale 60°, o lado oposto mede 7cm e um dos lados adjacentes mede 3cm. O outro lado do triângulo mede?

**A** 5 cm

6 cm

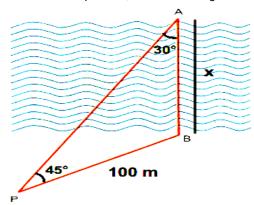
**6** 7 cm

0 8 cm

**1**0 cm

# **QUESTÃO 94**

A figura mostra o trecho de um rio onde se deseja construir uma ponte AB. De um ponto P, a 100m de B, mediu se o ângulo APB =  $45^{\circ}$  e do ponto A, mediu-se o ângulo PAB =  $30^{\circ}$ .



Calcular o comprimento da ponte.

**A** 140 m

155 m

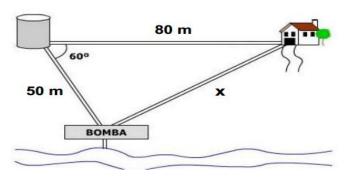
**9** 158 m

**1**60 m

**G** 188 m

# **QUESTÃO 95**

A água utilizada na casa de um sítio é captada e bombeada do rio para uma caixa-d'água a 50m de distância. A casa está a 80m de distância da caixa-d'água e o ângulo formado pelas direções caixa-d 'água-bomba e caixa-d 'água-casa é de 60°.



Se se pretende bombear água do mesmo ponto de captação até a casa, quantos metros de encanamento são necessários? A situação pode ser representada pelo esquema.

**A** 50 m

**3** 70 m

**9**0 m

**1**00 m

**(3** 150 m

### **QUESTÃO 96**

Os lados de um losango medem 4 e um de seus ângulos 30º. A medida da diagonal menor do losango é

$$2\sqrt{2-\sqrt{3}}$$

$$\int \sqrt{2+\sqrt{3}}$$

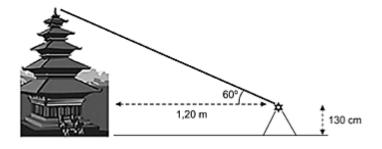
$$4\sqrt{2-\sqrt{3}}$$

$$2\sqrt{2+\sqrt{3}}$$

$$4\sqrt{2+\sqrt{3}}$$

# **QUESTÃO 97**

Em uma de suas viagens para o exterior, Luís Alves e Guiomar observaram um monumento de arquitetura asiática. Guiomar, interessada em aplicar seus conhecimentos matemáticos, colocou um teodolito distante 1,20 m da obra e obteve um ângulo de 60°, conforme mostra a figura Sabendo-se que a altura do teodolito corresponde a 130 cm, a altura do monumento, em metros, é aproximadamente:







6,86.

0 6,10

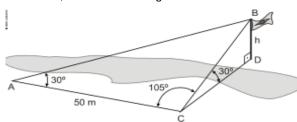
Θ 5,24 Ō

ġ 2,11

#### **QUESTÃO 98**

3,34

Uma pessoa se encontra no ponto A de uma planície, às margens de um rio e vê, do outro lado do rio, o topo do mastro de uma bandeira, ponto B. Com o objetivo de determinar a altura h do mastro, ela anda, em linha reta, 50 m para a direita do ponto em que se encontrava e marca o ponto C. Sendo D o pé do mastro, avalia que os ângulos BÂC e BCD valem 30°, e o ACB vale 105°, como mostra a figura:



12.5

0  $12.5\sqrt{2}$ 

Θ 25

0  $25\sqrt{2}$ 

35

# **QUESTÃO 99**

As torres Puerta de Europa são duas torres inclinadas uma contra a outra, construídas numa avenida de Madri, na Espanha. A inclinação das torres é de 15° com a vertical e elas têm, cada uma, uma altura de 114 m (a altura é indicada na figura como o segmento AB). Estas torres são um bom exemplo de um prisma oblíquo de base quadrada e uma delas pode ser observada na imagem.



Utilizando 0,26 como valor aproximado para tangente de 15º e duas casas decimais nas operações, descobre-se que a área da base desse prédio ocupa na avenida um espaço:

Menor que 100m<sup>2</sup>.

0 Entre 100m<sup>2</sup> e 300m<sup>2</sup>.

Θ Entre 300m<sup>2</sup> e 500m<sup>2</sup>.

O Entre 500m<sup>2</sup> e 700m<sup>2</sup>.

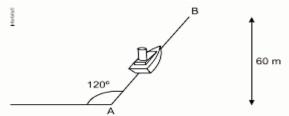
ø Maior que 700m<sup>2</sup>

### **QUESTÃO 100**

Uma baixa histórica no nível das águas no rio Amazonas em sua parte peruana deixou o Estado do Amazonas em situação de alerta e a Região Norte na expectativa da pior seca desde 2005. [...] Em alguns trechos, o Rio Amazonas já não tem profundidade para que balsas com mercadorias e combustível

para energia elétrica cheguem até as cidades. A Defesa Civil já declarou situação de atenção em 16 municípios e situação de alerta - etapa imediatamente anterior à situação de emergência - em outros nove. Porém, alguns trechos do rio permitem Amazonas ainda plenas condições navegabilidade.

Texto adaptado de: http://www.ecodebate.com.br/2010/09/10/com-seca-no-perunivel-dorioamazonasdiminuiu-e-regiao-norte-teme-pior-estiagem-desde-2005/ Acesso em: 10 nov. 2010.



Considerando que um barco parte de A para atravessar o rio Amazonas; que a direção de seu deslocamento forma um ângulo de 120º com a margem do rio; que a largura do rio, teoricamente constante, de 60 metros, então, podemos afirmar que a distância AB em metros percorrida pela embarcação foi de...

# Dados:

	Seno	Cosseno	Tangente
0°	1 2	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	$\frac{\sqrt{3}}{3}$
45°	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	1
60°	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	1 2	√3

 $60\sqrt{3}$  metros. 0

 $40\sqrt{3}$  metros. 0

Θ 120 metros.

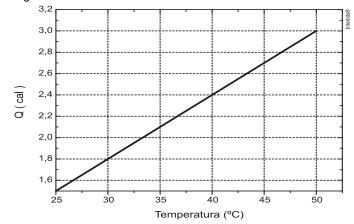
 $20\sqrt{3}$  metros o

40 metros.

#### **QUESTÃO 101**

Um cientista deseja determinar o calor específico de um material. Para isso, utilizando um calorímetro, ele aquece 20 miligramas desse material, mede a quantidade de calor fornecida ao material e a sua temperatura a cada instante.

Na figura abaixo, é apresentado um gráfico da quantidade de calor absorvida pelo material em função da temperatura. Analise cuidadosamente o gráfico e determine o coeficiente angular da reta descrita.



0,6

0 0,06

0,006 Θ

O 0.0006

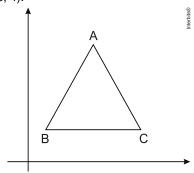
0.00006

# Sophos

# BATERIA DE CARNAVAL - 2020

# **QUESTÃO 102**

O triângulo da figura abaixo é equilátero e tem vértices A, B = (2, 4) e C = (8, 4).



As coordenadas do vértice A são:

**1**  $(5, 4 + \sqrt{27})$ 

**6** (6, 4)

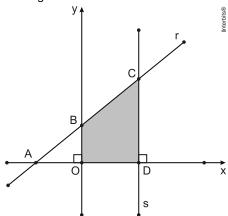
**9** (8, 5)

**O**  $(6, \sqrt{27})$ 

**(**6,  $5 + \sqrt{27}$ **)** 

# **QUESTÃO 103**

A reta r da figura possui equação 2x - 3y + 6 = 0, e o trapézio OBCD tem área igual a 9 unidades de área.



Qual é a equação da reta s?

 $\mathbf{A}$  x - 2.5 = 0

**B** x - 3 = 0

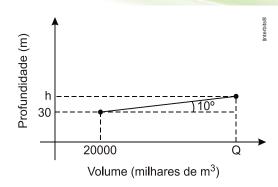
 $\mathbf{\Theta} \quad x - 3.5 = 0$ 

 $\mathbf{O}$  x - 4 = 0

 $\mathbf{\hat{G}}$  x - 4.5 = 0

# **QUESTÃO 104**

Durante um ciclo hidrológico completo, considera-se que o volume total de água que passa por uma determinada seção do rio no exutório de uma bacia hidrográfica é igual ao volume de água precipitado na bacia menos o volume de água que volta para a atmosfera por evapotranspiração. Em determinado ano, o volume total de água que passou por essa seção do rio foi de 20 milhões de metros cúbicos e a profundidade média anual nesse ponto do rio foi de 30 metros. No ano seguinte, nesta mesma seção, o volume de água e a profundidade média foram Q e h, respectivamente, como indica o gráfico a seguir.



Sabendo-se que tanto o volume de água precipitado quanto a perda por evapotranspiração aumentaram, de um ano para o outro, em 0,49% e que o gráfico utiliza a mesma escala para os dois eixos, o valor da profundidade h, em metros, foi de, aproximadamente:

**Dados:**  $sen(10^\circ) \approx 0.17$ ,  $cos(10^\circ) \approx 0.98$ .

30,15

31,47

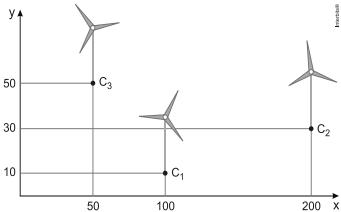
**Q** 44,70

**Q** 47,00

98,00

# **QUESTÃO 105**

O uso de fontes de energias limpas e renováveis, como a energia eólica, geotérmica e hidráulica, é uma das ações relacionadas com a sustentabilidade que visa a diminuir o consumo de combustíveis fósseis, além de preservar os recursos minerais e diminuir a poluição do ar. Em uma estação de energia eólica, os cata-ventos  $C_1$ ,  $C_2$  e  $C_3$  estão dispostos conforme o gráfico a seguir.



Para que um cata-vento de coordenadas (x,y) esteja alinhado com o cata-vento  $C_1$  e com o ponto médio do segmento  $\overline{C_2C_3}$ , é necessário e suficiente que

**A** 2x + 15y = 850.

**3** 69 - 80 = 0

 $\bullet$  55y - 26x + 2050 = 0.

 $\mathbf{D}$  4x + 5y = 450.

**9**5y - 6x + 550 = 0.

# **QUESTÃO 106**

O módulo e o argumento do número complexo  $z = (1+i)(1-i)^2$  são respectivamente:

$$2\sqrt{2} e^{\frac{5\pi}{4}} + 2k\pi, k \in \square.$$

# **QUESTÃO 107**

O valor da potência  $(1-i)^{10}$  é:

**(A)** 11i.

**3** 5i.

**⊙** –32i.

**O** –50i.

1 – 5i.

#### **QUESTÃO 108**

O módulo do número complexo  $z = i^{2014} - i^{1987}$  é igual a

 $\mathbf{Q}$   $\sqrt{2}$ .

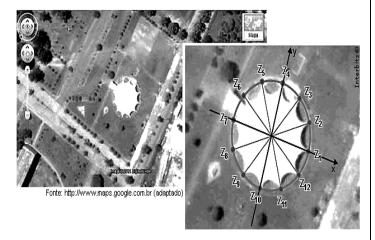
**③** 0.

**Q**  $\sqrt{3}$ .

**①** 1.

# **QUESTÃO 109**

Observe a vista aérea do planetário e a representação, no plano Argand-Gauss, dos números complexos  $z_1,\ z_2,\ ...,\ z_{12}$ , obtida pela divisão do círculo de raio 14 em 12 partes iguais.



Considere as seguintes informações:

 $z_2 = 7\sqrt{3} + 14i$ .

 $_{II.}$   $z_{11} = \overline{z}_3.$ 

III.  $z_5 = z_4 \cdot \overline{z}_{11}$ .

Está(ão) correta(s)

A apenas I.

apenas II.

apenas III.apenas I e II.

apenas II e III.

# **QUESTÃO 110**

Qual o valor de m, real, para que o produto (2 + mi).(3 + i) seja um imaginário puro?

**A** 5

**6**°

**©** 7°

**Ŏ** 8

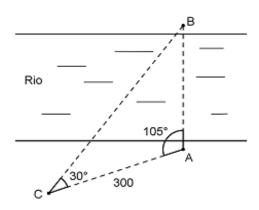
**(9** 10

# **QUESTÃO 111**

Após um naufrágio, um sobrevivente se vê na situação de ter que atravessar um rio de águas calmas. Prudente, decide só atravessá-lo depois de ter estimado a largura do rio. Improvisou então uma trena métrica e um transferidor rústicos e, para calcular a distância entre duas árvores, digamos uma árvore A, situada na margem em que se encontrava, e uma árvore B, situada na margem oposta, procedeu da seguinte forma:

- postando-se ao lado da árvore A e usando o transferidor construído, aferiu o ângulo entre a visada para a árvore B e para uma árvore C, situada na mesma margem em que se encontrava, obtendo o valor 105°;
- caminhou até a árvore C e, usando a trena métrica, estimou em 300 metros a distância entre esta e a árvore A:
- estando então junto à árvore C, mediu o ângulo entre as visadas para a árvore A e a árvore B, obtendo o valor 30°.
   Após os procedimentos descritos, as informações obtidas foram reunidas e foi estimada corretamente a distância entre a árvore A e a árvore B, obtendo o valor de, aproximadamente:

(considerar 
$$\sqrt{2} = 1.41 \text{ e } \sqrt{3} = 1.73$$
)



150 metros.

175 metros.

189 metros.

212 metros.

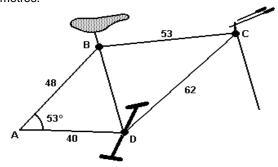
**3** 250 metros.



# **QUESTÃO 112**

ophos

Considere que, na figura abaixo, tem-se a planificação do quadro de uma bicicleta e as medidas indicadas estão em centímetros.



O perímetro do triângulo BCD, em centímetros, é igual a

**(A)** 148

**1**52

**9** 155

**①** 160

**1**72

# **QUESTÃO 113**

O vértice da parábola  $y=ax^2+bx+c$  é o ponto (-2,3). Sabendo que 5 é a ordenada onde a curva corta o eixo vertical, podemos afirmar que:

**A** a>1, b<1 e c<4

@ a>2, b>3 e c>4

@ a<1, b<1 e c>4

**1** a<1, b>1 e c>4

a<1, b<1 e c<4</p>

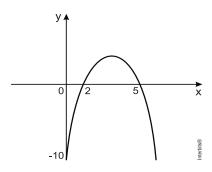
# **QUESTÃO 114**

Em um planeta de atmosfera rarefeita, um vulcão em erupção expele para fora de sua cratera uma pedra incandescente localizada 100 metros abaixo da superfície. Sabendo que a pedra demora 10 segundos para atingir a altura máxima de 400 metros e que sua trajetória é uma parábola, podemos afirmar que a pedra demora:

- **a** 20 segundos para retornar à superfície e sua altura h em função do tempo t é dada pela expressão  $h(t) = \ell^2 10t 200$ .
- **1**5 segundos para retornar à superfície e sua altura h em função do tempo t é dada pela expressão  $h(t) = -2t^2 + 20t + 150$ .
- **(b)** aproximadamente 18,94 segundos para retornar à superfície e sua altura h em função do tempo t é dada pela expressão  $h(t) = -t^2 + 20t 20$ .
- **10** aproximadamente 18,94 segundos para retornar à superfície e sua altura h em função do tempo t é dada pela expressão  $h(t) = -5t^2 + 100t 100$ .
- **3** 17 segundos para retornar à superfície e sua altura h em função do tempo t é dada pela expressão  $h(t) = \ell^2 20t + 51$ .

# **QUESTÃO 115**

Seja uma função do  $2^{\circ}$  grau  $y = ax^2 + bx + c$ , cujo gráfico está representado a seguir.



A soma dos coeficientes dessa função é

**♠** -2.

**③** −3.

**⊙** -4.

 $\mathbf{O}$  -6.

# **QUESTÃO 116**

A Universidade do Estado do Pará mantém, em alguns municípios do nosso estado, Pólos de Educação a Distância, entre eles São Miguel do Guamá e Vigia de Nazaré, cujas localizações estão no mapa da figura 1. Supondo que o coordenador do curso de matemática à distância saiu de Belém para realizar visitas técnicas ao pólo de Vigia, depois ao pólo de São Miguel e voltou para Belém, conforme trajetória descrita na figura 2.

Figura 1

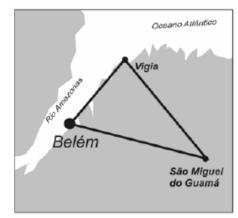
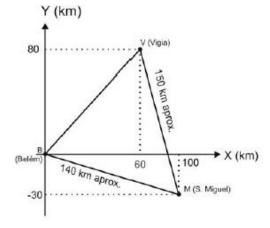


Figura 2



Com base na figura **2**, da questão 28, a área do triângulo **BVM**, em unidades de área, é:

**A** 3.100

**3** 4.900

**6**.200

**9**.800

**③** 10.500

# **QUESTÃO 117**

Um arquiteto projeta um monumento de concreto que será constituído por uma laje triangular de espessura uniforme de 20 cm e apoiada, na posição horizontal, por um único pilar (viga vertical). Sabe-se que para desenhar o projeto foi utilizado um espaço cartesiano onde os vértices da laje triangular ocupam os pontos A = (1, 1), B = (5, 3) e C = (3, 8).

Determine o ponto D onde a laje deverá ser apoiada pelo pilar para que este receba somente esforço vertical (ponto de equilíbrio).

**(4, 3)** 

**B** (3, 4)

**(**3, 3)

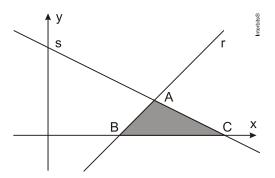
 $\mathbf{O}$  (4, 4)

**(**0, 0)

# **QUESTÃO 118**

Sejam **r** e **s** as retas de equações y = x - 2 e  $y = -\frac{x}{2} + \frac{5}{2}$ 

respectivamente, representadas no gráfico abaixo. Seja  $\bf A$  o ponto de interseção das retas  $\bf r$  e  $\bf s$ . Sejam  $\bf B$  e  $\bf C$  os pontos de interseção de  $\bf r$  e  $\bf s$  com o eixo horizontal, respectivamente.



A área do triângulo ABC vale:

**(A)** 1,0

**1**,5

**9** 3,0

**0** 4,5

**6**,0

# **QUESTÃO 119**

Anselmo (1), Eloi (2), Pedro (3) e Wagner (4) são matemáticos e, constantemente, se desafiam com exercícios. Com base na matriz D, a seguir, que enumera cada elemento  $a_{ij}$  representando o número de desafios que "i" fez a "j", assinale, respectivamente, quem mais desafiou e quem foi mais desafiado.

$$D = \begin{pmatrix} 0 & 5 & 2 & 7 \\ 6 & 0 & 4 & 1 \\ 1 & 7 & 0 & 3 \\ 2 & 1 & 8 & 0 \end{pmatrix}$$

Anselmo e Pedro.

B Eloi e Wagner.

Anselmo e Wagner.

Pedro e Eloi.

Wagner e Pedro.

# **QUESTÃO 120**

O Brasil foi pioneiro na utilização de carros bicombustíveis, ou seja, veículos que podem ser abastecidos com gasolina ou com álcool.

Considere que, em um determinado posto de combustíveis, o preço de 2 litros de gasolina com mais 4 litros de álcool é R\$ 20,00. Também sabe-se que 1 litro de gasolina juntamente com 12 litros de álcool é vendido por R\$ 40,00.



É correto afirmar que, nesse posto, cada litro de álcool custa

**A** R\$ 2,50

**B** R\$ 3,00

**G** R\$ 3,50

**O** R\$ 4,00

**3** R\$ 5,00