

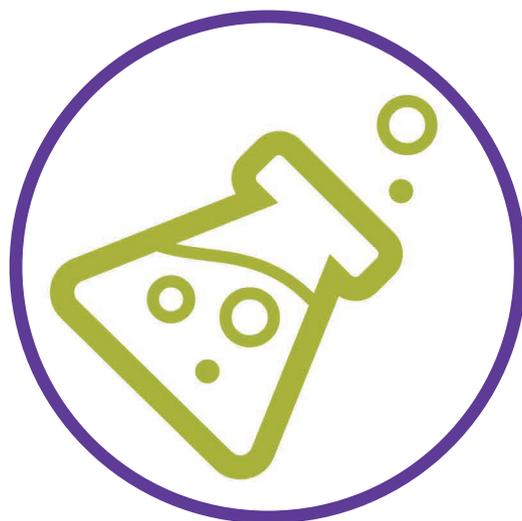


# SIMULADO

# ENEM

DIA  
02

2017



## CIÊNCIAS

## LINGUAGENS E MATEMÁTICA



O TEMPO DISPONÍVEL  
PARA ESTAS PROVAS  
É DE CINCO HORAS E  
TRINTA MINUTOS.



RESERVE OS 30  
MINUTOS FINAIS  
PARA MARCAR SEU  
CARTÃO-RESPOSTA.

**Leia atentamente as seguintes instruções:**

- 1.** Você deve receber do fiscal o material abaixo:
  - a) este CADERNO, com 90 questões objetivas (de nºs 1 a 90)
  - b) 01 (um) CARTÃO-RESPOSTA, destinado à marcação das respostas.
  - c) Você deve assinalar apenas UMA ALTERNATIVA PARA CADA QUESTÃO. A marcação em mais de uma alternativa anula a questão.
  - d) No CARTÃO-RESPOSTA, a marcação das letras, correspondentes às respostas de sua opção, deve ser feita preenchendo todo o espaço compreendido no retângulo, com caneta esferográfica de tinta preta ou azul, com um traço contínuo e denso, como no exemplo acima.
- 2.** Reserve os 30 (trinta) minutos finais para marcar seu cartão-resposta. Os rascunhos e as marcações assinaladas no caderno de questões não serão levados em conta.
- 3.** O tempo disponível para a prova é de 5 horas e 30 minutos.

# SIMULADO ENEM 2016 – 3ª SÉRIE



**Eleva**  
Plataforma  
de Ensino

2º DIA  
CADERNO  
**1**  
AMARELO

## PROVA DE LINGUAGENS, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS PROVA DE MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS

### LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES SEGUINTE

- 1 Este CADERNO DE QUESTÕES contém uma prova de Redação e 90 questões numeradas de 1 a 90, dispostas da seguinte maneira:
  - a. prova de Redação;
  - b. as questões de número 1 a 45 são relativas à área de Linguagens, Códigos e suas Tecnologias;
  - c. as questões de número 46 a 90 são relativas à área de Matemática e suas Tecnologias.

**ATENÇÃO:** as questões de 1 a 5 são relativas à língua estrangeira. Você deverá responder apenas às questões relativas à língua estrangeira (inglês ou espanhol) escolhida.

- 2 Confira se o seu CADERNO DE QUESTÕES contém a quantidade de questões e se essas questões estão na ordem mencionada na instrução anterior. Caso o caderno esteja incompleto, tenha qualquer defeito ou apresente divergência, comunique ao aplicador da sala, para que ele tome as providências cabíveis.
- 3 Preencha corretamente os seus dados no CARTÃO-RESPOSTA.
- 4 **ATENÇÃO:** após o preenchimento, escreva e assine seu nome nos espaços próprios do CARTÃO-RESPOSTA com caneta esferográfica de tinta preta.
- 5 Marque no CARTÃO-RESPOSTA, no espaço apropriado, o CÓDIGO DA PROVA abaixo.

**CÓDIGO DA PROVA (INGLÊS): 31008**

**CÓDIGO DA PROVA (ESPAANHOL): 31208**

- 6 Não dobre, não amasse nem rasure o CARTÃO-RESPOSTA, pois ele não poderá ser substituído.
- 7 Para cada uma das questões objetivas, são apresentadas 5 opções identificadas com as letras **A**, **B**, **C**, **D** e **E**. Apenas uma responde corretamente à questão.

- 8 No CARTÃO-RESPOSTA, preencha todo o espaço compreendido no círculo correspondente à opção escolhida para a resposta. A marcação em mais de uma opção anula a questão, mesmo que uma das respostas esteja correta.
- 9 O tempo disponível para esta prova é de **cinco horas e trinta minutos**.
- 10 Reserve os 30 minutos finais para marcar seu CARTÃO-RESPOSTA. Os rascunhos e as anotações assinaladas no CADERNO DE QUESTÕES não serão considerados na avaliação.
- 11 Quando terminar as provas, acene para chamar o aplicador e entregue o CARTÃO-RESPOSTA.
- 12 Você poderá deixar o local de prova somente após decorridas duas horas do início da aplicação.
- 13 Você será eliminado do Simulado, a qualquer tempo, no caso de:
  - a. prestar, em qualquer documento, declaração falsa ou inexata;
  - b. perturbar, de qualquer modo, a ordem no local de aplicação das provas, incorrendo em comportamento indevido durante a realização do Simulado;
  - c. comunicar-se, durante as provas, com outro participante verbalmente, por escrito ou por qualquer outra forma;
  - d. portar qualquer tipo de equipamento eletrônico e de comunicação após ingressar na sala de provas;
  - e. utilizar ou tentar utilizar meio fraudulento, em benefício próprio ou de terceiros, em qualquer etapa do Simulado;
  - f. utilizar livros, notas ou impressos durante a realização do Simulado;
  - g. ausentar-se da sala de provas levando consigo o CARTÃO-RESPOSTA a qualquer tempo.

## REDAÇÃO

A partir da leitura dos textos motivadores seguintes e com base nos conhecimentos construídos ao longo de sua formação, redija texto dissertativo-argumentativo em modalidade escrita formal da língua portuguesa sobre o tema **“Crimes de pirataria no Brasil contemporâneo”**, apresentando proposta de intervenção que respeite os direitos humanos. Selecione, organize e relacione, de forma coerente e coesa, argumentos e fatos para defesa de seu ponto de vista.

### TEXTO I

Pirataria, também chamada de pirataria moderna, é a prática de reproduzir, distribuir ou mesmo vender produtos sem autorização dos proprietários de uma marca ou patente. De acordo com a legislação vigente no país, a pirataria é crime, e a pena pode chegar a quatro anos de reclusão e multa.

Disponível em: [www.oficinadanet.com.br](http://www.oficinadanet.com.br) (adaptado).

### TEXTO II

#### Um ano depois de ser preso, criador do Megaupload lança novo serviço de compartilhamento

Kim Dotcom voltou à cena tecnológica já chamando atenção. O fundador do Megaupload lançou neste fim de semana seu novo empreendimento *on-line*, o Mega, uma nova versão do serviço de compartilhamento de arquivos. E em 14 horas meio milhão de usuários aderiram a ele, de acordo com o próprio Dotcom. O *site*, inclusive, chegou a cair por causa de excesso de tráfego. As informações são da agência *Associated Press*.

O Megaupload foi tirado do ar por facilitar o *download* de conteúdo considerado pirata e o empresário foi acusado de violação de direitos autorais por causa do serviço. Ele foi preso na Nova Zelândia pelo FBI no dia 20 de janeiro do ano passado – e o anúncio de seu novo serviço foi feito na data exata do aniversário de um ano da prisão dele.

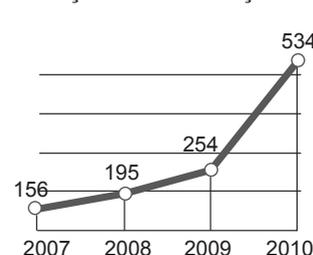
Disponível em: [rollingstone.uol.com.br](http://rollingstone.uol.com.br).

### TEXTO III

#### CRESCEM CONDENAÇÕES POR PIRATARIA

Todos os dias, pelo menos uma pessoa é condenada por infringir direitos autorais no Brasil, em média

##### Evolução das condenações



##### Em 2010

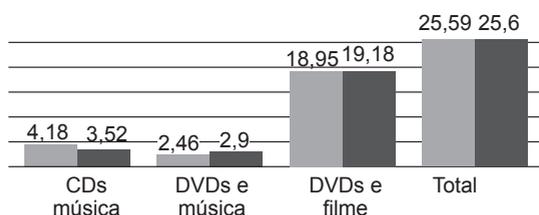
25,5 milhões de CDs e DVDs piratas foram apreendidos

534

pessoas foram condenadas por violação de direitos autorais

##### Apreensões pelo Brasil, em milhões

■ 2009 ■ 2010



APCM (Associação Antipirataria de Cinema e Música).  
Disponível em: [josmareugenio.blogspot.com.br](http://josmareugenio.blogspot.com.br).

### TEXTO IV

Biopirataria é o nome dado à exploração e utilização de recursos naturais ou conhecimento tradicional a respeito desses recursos de forma ilegal. O tráfico de animais, a extração de princípios ativos e a utilização do conhecimento da população indígena sem autorização são exemplos de biopirataria. A biopirataria no Brasil teve início na época do descobrimento, quando ocorreu uma intensa exploração de pau-brasil, uma espécie de porte médio da família das leguminosas. Essa espécie, que era usada pelos indígenas para a fabricação de corantes, foi levada para a Europa pelos portugueses. Iniciou-se aí a exploração da planta e a utilização do conhecimento tradicional. Por ter uma grande biodiversidade, ainda hoje há uma grande exploração dos recursos naturais sem autorização no nosso país. Com os avanços na área da biotecnologia, a exploração tornou-se ainda maior, uma vez que transportar material genético é mais “simples” do que transportar um animal ou uma planta, por exemplo.

Disponível em: [mundoeducacao.bol.uol.com.br](http://mundoeducacao.bol.uol.com.br).

### INSTRUÇÕES:

- O rascunho da redação deve ser feito no espaço apropriado.
- A redação que apresentar cópia dos textos da Proposta de Redação ou do Caderno de Questões terá o número de linhas copiadas desconsiderado para efeito de correção.

Receberá nota zero, em qualquer das situações expressas a seguir, a redação que:

- tiver até 7 (sete) linhas escritas.
- fugir ao tema ou não atender ao tipo dissertativo-argumentativo.
- apresentar proposta de intervenção que desrespeite os direitos humanos.
- apresentar parte do texto deliberadamente desconectada do tema proposto.

## LINGUAGENS, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS

Questões de 1 a 45

Questões de 1 a 5 (opção Inglês)

### QUESTÃO 1

#### Cool tips for your summer workout

Summer's heat and humidity shouldn't keep you from exercising – you just need to take precautions. To stay safe and prevent dehydration and heat-related illnesses, follow these guidelines:

– Exercise in the morning or evening, when temperatures are lower.

– Wear as little clothing as you can, but make sure it's not too tight and doesn't chafe.

– Deflect sun with white or light colors and a hat.

– Use water-resistant sunscreen (re-apply it hourly).

– Work out in shaded areas as much as possible.

– Before, during, and after exercise, avoid alcoholic or caffeinated beverages. They're diuretics, so they'll take fluid out of your body when you need it most.

– If you're exercising less than two hours, drink water before and during the activity (6.0 to 8.0 fl oz every 15 minutes).

– If you're exercising for more than two hours, drink 12.0 to 20.0 fl oz water 15 to 30 minutes before exercising.

– After exercise, make sure you drink enough water to completely quench your thirst.

MANY, C. *The Reader's Digest Association*. Disponível em: rd.com.

De acordo com o texto, infere-se que

- A** a desidratação pode ocorrer em pessoas que praticam ou não exercícios físicos.
- B** é recomendável praticar exercícios físicos somente no período da manhã durante o verão.
- C** líquidos em geral podem ser ingeridos antes, durante e depois de praticar exercícios físicos.
- D** é aconselhável o uso de cores claras no verão.
- E** o texto recomenda que se beba água ou hidrotônico de 15 em 15 minutos durante a atividade física.

### QUESTÃO 2

#### Why does hair turn gray?

Hair goes gray because pigment cells in the hair base at the roots of the hair stop producing melanin.

It doesn't matter if you are fair-haired or dark-haired you have the same chances of getting gray hair. However, it is more noticeable in darker haired people.

Graying of the hair generally starts at the age of around 30 for males and 35 for females however since the onset of this phenomenon varies greatly from person to person, age is not the most accurate indicator.

The graying of hair appears to be genetically determined but the connection isn't at all clear.

So for now, your hair turning gray is just one of those mysteries of science that we have yet to solve. But salt and pepper hair always did look distinguished.

Did you know?

– Poliosis is the graying of the hair. It comes from polios, the Greek word for "gray."

Disponível em: www.coolquiz.com (adaptado).

A partir de elementos do texto, entende-se que

- A** poliose é o nome da doença associada à queda precoce dos cabelos.
- B** as mulheres geralmente ficam grisalhas antes dos homens.
- C** a idade em que os cabelos começam a ficar grisalhos varia de um indivíduo para outro.
- D** geralmente homens com cabelos mais claros ficam grisalhos antes dos homens com cabelos escuros.
- E** o envelhecimento dos cabelos é uma determinação genética.

### QUESTÃO 3

#### A love story

This 80-year-old woman was arrested for shoplifting. When she went before the judge in Cincinnati he asked her, "What did you steal?" She replied, "A can of peaches."

The judge then asked her why she had stolen the can of peaches and she replied that she was hungry. The judge then asked her how many peaches were in the can. She replied 6.

The judge then said, "I will then give you 6 days in jail."

Before the judge could actually pronounce the punishment, the woman's husband spoke up and asked the judge if he could say something. The judge said, "What is it?"

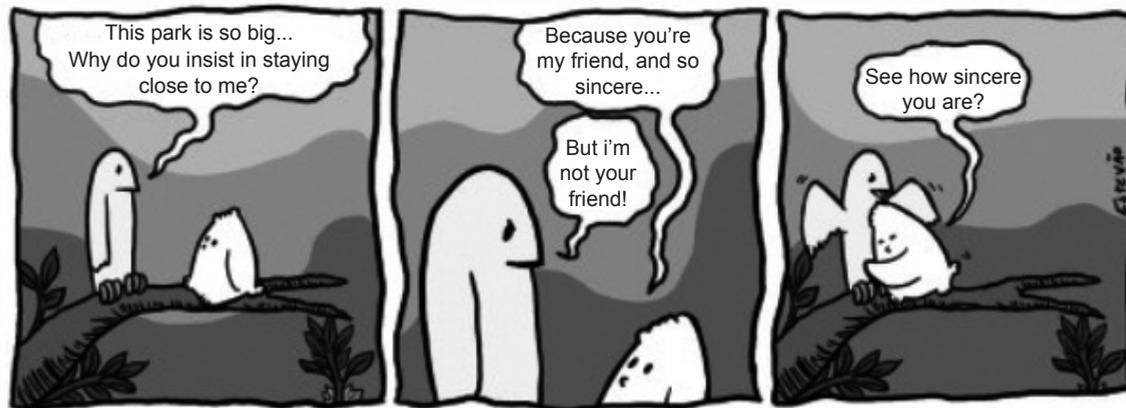
The husband said, "She also stole a can of peas."

Disponível em: thedocusin.net.

O texto informa que uma mulher de 80 anos

- A** foi detida por roubar uma lata de ervilhas.
- B** praticou um roubo porque precisava alimentar os seus netos.
- C** roubou uma lata de pêssegos, por ser uma cleptomaníaca.
- D** furtou uma lata de pêssegos e uma lata de ervilhas.
- E** foi detida por 6 dias por roubar uma lata de pêssego.

#### QUESTÃO 4



Disponível em: [hectorandalfonse.wordpress.com](http://hectorandalfonse.wordpress.com).

Na tira acima, os elementos verbais e não verbais interagem de modo que se possa inferir que

- A** o parque é tão grande que os personagens ficam juntos, pois têm medo de se perderem.
- B** os personagens são grandes amigos e precisam ficar perto um do outro.
- C** um personagem não considera o outro como amigo.
- D** um personagem não quer ser amigo do outro, pois um é muito sincero.
- E** o 2º quadrinho indica o quanto a amizade dos dois é recíproca.

#### QUESTÃO 5

##### Chocolate increases survival rates after heart attack

Scientists followed 1,169 nondiabetic men and women who had been hospitalized for a first heart attack. The patients had a health examination three months after their discharge from the hospital, and researchers followed them for the next eight years. After controlling for age, sex, obesity, physical inactivity, smoking, education and other factors, they found that the more chocolate people consumed, the more likely they were to survive.

While the chocolate eaters in the study had a statistically insignificant reduction in the risk of death from any cause over the eight-year span, the reduced risk for dying of heart disease was highly significant. And it was dose-dependent – that is, the more chocolate consumed, the lower the risk for death.

Compared with people who ate none, those who had chocolate less than once a month had a 27 percent reduction in their risk for cardiac death, those who ate it up to once a week had a 44 percent reduction and those who indulged twice or more a week had a 66 percent reduced risk of dying from a subsequent heart event. The beneficial effect remained after controlling for intake of other kinds of sweets.

The co-author of the paper, Dr. Mukamal, said that data from other studies suggests that chocolate lowers blood pressure and this might be a cause of the lower cardiac mortality found in the study.

Disponível em: [www.nytimes.com](http://www.nytimes.com).

O texto acima trata de uma pesquisa relativa ao consumo de chocolate e sua relação com a saúde humana. A julgar pelo que nele está contido, evidencia-se que

- A** quanto mais se consome chocolate menor é a chance de se ter um problema cardíaco.
- B** o estudo mostrou a relação do consumo de chocolate com o aumento de pacientes com problemas cardíacos.
- C** pacientes cardíacos devem diminuir o consumo de diário chocolate.
- D** a pesquisa foi realizada em pacientes diabéticos e cardíacos.
- E** o consumo exagerado de chocolate aumenta a pressão arterial.

## LINGUAGENS, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS

Questões de 1 a 45

Questões de 1 a 5 (opção Espanhol)

### QUESTÃO 1

Los nuevos medios de comunicación han revolucionado el lenguaje y la forma de comunicarse. Para adaptarse a estos cambios, la XXIII edición del Diccionario de la Real Academia Española (RAE), que se presentó en 2014, incluyó los términos *tuitear*, *tuiteo*, *tuit* y *tuitero*, como había declarado José Manuel Blecua, director de la RAE, en el acto de presentación del manual “Escribir en Internet. Guía para los nuevos medios y las redes sociales”.

En el avance de la vigésima tercera edición del Diccionario ya aparecían términos como *libro electrónico*, *tableta* y *blog*. “También estarán *tuitear*, *tuiteo*, *tuit* y *tuitero*, en reconocimiento a una actividad que ejercen millones de personas, a título particular o como representantes de instituciones. Es nuestro propio caso, el de la RAE, que tiene su propio canal en Twitter desde hace un año”, ha afirmado el académico.

Blecua ha destacado que “la lengua pertenece a quienes la hablan”, y que por eso no hay que asustarse ante los nuevos códigos de comunicación. “Nos preguntan con frecuencia a los académicos si esta proliferación de textos, unida a sus códigos y estilos particulares, estropea o deteriora la lengua”, ha explicado Blecua. “Solemos contestar que no, o, al menos, que no necesariamente. Lo importante es que en la escuela se enseñe bien a leer y escribir a los estudiantes”.

Disponível em: [www.muyinteresante.es](http://www.muyinteresante.es). Acesso em: 5 jan. 2016 (adaptado).

Com o advento e crescimento da internet e de outras tecnologias, palavras novas ou estrangeiras são frequentemente incorporadas no léxico. A esse respeito, o texto aponta que

- A** os usuários de uma língua pouco influenciam nas inovações linguísticas.
- B** a língua deve acompanhar a evolução tecnológica para manter-se viva.
- C** a escola deve ensinar o uso correto da língua, apesar dos avanços e das flexibilizações.
- D** a mistura de diferentes idiomas e códigos de comunicação pode ser prejudicial.
- E** é necessário impor restrições às mudanças linguísticas para que se preserve a língua.

## QUESTÃO 2

### El autoempleo no es sinónimo de emprendimiento

Trabajar por cuenta propia se suele asociar con el espíritu emprendedor y se promueve como una forma de reducir el desempleo. Ahora, un trabajo de economistas de asturianos, publicado en *Applied Economics Letters*, revela que el autoempleo es, en muchas ocasiones, la única forma de seguir en el mercado laboral en España, pero que dista mucho de ser sinónimo de emprendimiento.

Según explica Begoña Cueto, profesora de economía de la Universidad de Oviedo y autora principal, en el estudio se ha analizado la relación entre autoempleo y desempleo, incluyendo interrelaciones espaciales entre las regiones españolas. “Los resultados sugieren que el aumento del paro conduce al incremento del trabajo por cuenta propia, indicando cierto carácter de ‘empleo refugio’. Sin embargo, el autoempleo y el emprendimiento no se pueden interpretar como análogos”, destaca.

La investigadora añade que “hay autónomos que son emprendedores, pero no necesariamente todos los son. Necesitamos poder distinguir en mayor medida el colectivo de autoempleados, ya que se trata de un grupo muy heterogéneo y que, en el caso español, se concentra en áreas tradicionales como comercio y hostelería”.

(...)

En el trabajo se recomienda la promoción de la iniciativa empresarial como un medio para fomentar el crecimiento, la innovación económica y el empleo, especialmente en países con elevadas tasas de paro, como es España. Pero Cueto señala que “más que la cantidad importa la calidad. No se trata de incentivar que haya más autónomos, sino apoyar a aquellos con mayor capacidad de innovación y crecimiento”.

Por otro lado, la economista pone de relieve que los efectos del trabajo por cuenta propia en la reducción del paro son pequeños, debido a que “la mortalidad de los negocios nuevos es elevada, especialmente en momentos de crisis económica”.

Disponível em: [www.agenciasinc.es](http://www.agenciasinc.es). Acesso em: 5 jan. 2015 (adaptado).

O texto trata da relação entre trabalho autônomo, empreendedorismo e crise financeira. De acordo com o exposto,

- A** qualquer trabalhador autônomo, independentemente dos resultados alcançados, pode ser considerado um empreendedor.
- B** um estudo da Universidad de Oviedo indica que a taxa de desemprego vem aumentando em virtude do crescimento de autoempregos.
- C** o trabalho autônomo mostrou-se uma forma eficaz de reduzir as taxas de paralisação laboral.
- D** incentivar e apoiar o maior número possível de trabalhadores autônomos é uma boa alternativa para minimizar os efeitos da crise.
- E** há um alto índice de empreendimentos malogrados em períodos de crise econômica.

### QUESTÃO 3

#### Quando la pintura se hace indagación

En un sistema de representación científica, la imagen posee un significado preciso. La medida, aun del color y la luz, desvanece toda inexactitud, y si estos controles no pueden aplicarse directamente, la imagen ha de ser procesada de modo que pierda toda ambigüedad.

La imagen artística es lo contrario: su fuerza radica en la fertilidad de significados, y su vigor, en el potencial alusivo o metafórico. Los sistemas de comunicación basados en ella ocupan un lugar intermedio: evitan la plena concreción que genera rechazo, pero su capacidad alusiva puede recortar la intención persuasiva o ideológica del emisor. La fecundidad de la imagen es inseparable de su poder de ilusión y engaño. De ahí que la pintura se convierta en un ejercicio de reflexión.

Disponível em: cultura.elpais.com. Acesso em: 4 jan. 2016 (adaptado).

O texto acima faz algumas considerações sobre ciência e arte, inferindo-se dele que

- A) algunas representaciones científicas carecen de exactitud, o que as aproximam da arte.
- B) a ciência se preocupa com a exatidão da imagem, enquanto a arte tende a rejeitar o que restringe as múltiplas possibilidades de interpretação.
- C) arte e ciência se diferenciam porque esta abre espaço para a reflexão, mesmo sem ter caráter metafórico ou ambíguo.

- D) a representação artística, embora limite os significados que podem ser atribuídos a ela, rejeita a realidade.
- E) ciência e arte fazem representações sem deixar margem para mais de uma interpretação, mas a primeira se baseia no concreto e a última, na imaginação.

### QUESTÃO 4

Soy gaucho, y entiéndalo

Como mi lengua lo explica:

para mí la tierra es chica

y pudiera ser mayor;

ni la víbora me pica

ni quema mi frente el Sol.

HERNÁNDEZ, J. *El gaucho Martín Fierro*. Disponível em: www.cervantesvirtual.com. Acesso em: 6 jan. 2016 (fragmento).

O poema acima é da autoria de José Hernández (1834-1886), importante poeta argentino, e faz parte da literatura gauchesca. Nesse fragmento, evidencia-se

- A) o ideal de liberdade.
- B) o desejo de igualdade.
- C) a exaltação da natureza.
- D) a idealização da figura do "gaucho".
- E) a busca por uma identidade nacional.

### QUESTÃO 5

**AHORRA LA ENERGÍA QUE TE SOBRA**

Cada día en tu oficina tienes gestos que suponen un gasto de energía innecesario. Con un buen uso de los recursos energéticos en tu puesto de trabajo puedes hacer mucho por el planeta.

DESCUBRE COMO!

Subscrito por: MINISTERIO DE ECONOMÍA Y HACIENDA

www.wwf.org

¡PASA A LA ACCIÓN! Salva el clima. Hazte socio en

Disponível em: cip.ig.com.br. Acesso em: 3 jan. 2016.

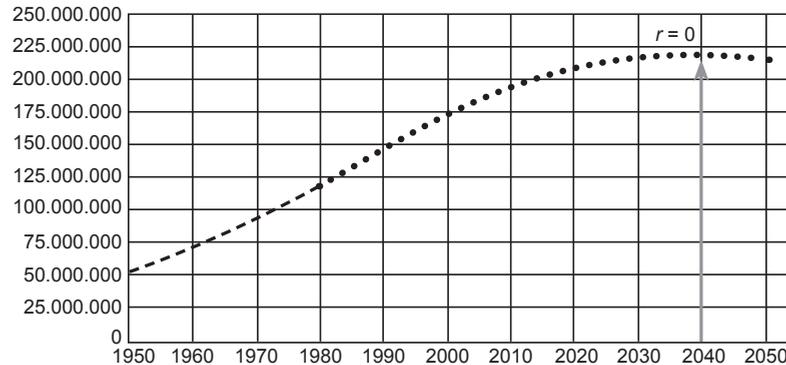
A publicidade apresentada se utiliza de texto e imagem a fim de promover a conscientização sobre

- A) o uso indevido de energia nos lares.
- B) a falta de foco nas atividades laborais.
- C) a energia desperdiçada em escritórios.
- D) o tempo despendido em tarefas desnecessárias.
- E) o perigo do uso excessivo de energia em um mesmo ambiente.

## Questões 6 a 45

### QUESTÃO 6

Gráfico 13 - Evolução da população total, segundo os censos demográficos e projeção  
Brasil - 1950/2050



IBGE, Diretoria de pesquisas, Coordenação de População e Indicadores Sociais, Projeção da População do Brasil por Sexo e Idade para o Período 1980-2050 - Revisão 2008.

Os gráficos são um gênero textual muito presente em diversas áreas do conhecimento. Lida-se com gráficos nas aulas de matemática, geografia, história, ciências e mesmo em língua portuguesa, na leitura de reportagens, pesquisas e enquetes. Um gráfico é basicamente composto por linguagem mista: linhas, caixas, cores, curvas, figuras geométricas etc. configuram a linguagem não verbal, enquanto títulos, legendas e dados variados constituem a sua linguagem verbal.

Como ferramentas voltadas para a informação, os gráficos funcionam como elementos auxiliares da comunicação pretendida, No caso do gráfico acima, a sua correta leitura permite que se admita a hipótese de ele participar de matéria jornalística cujo título, hoje (2015), poderia ser:

- A** No século XXI, Brasil experimentará permanente crescimento populacional.
- B** Brasil dobrou sua população nos últimos 30 anos.
- C** População do Brasil será menor nos próximos 30 anos.
- D** Crescimento da população brasileira será interrompido daqui a 25 anos.
- E** Brasil tende a atingir população de 250 milhões no decorrer do século XXI.

### QUESTÃO 7



Disponível em: bacafa.blogspot.com.br.

Um *outdoor* é gênero textual que, no sistema publicitário, pode atender a diversas finalidades, inclusive as voltadas para a resolução de eventuais problemas sociais.

No exemplo ao lado, exposto na cidade de Itajaí (SC), infere-se, em função de seus elementos verbais e não verbais, que o *outdoor* busca, basicamente,

- A** defender a manutenção do número de vereadores locais enquanto não se resolverem os problemas de segurança da cidade.
- B** vincular um possível aumento do número de vereadores ao equivalente aumento dos níveis de segurança locais.
- C** conscientizar a população sobre a necessidade de se investir na solução do problema da segurança, e não na elevação do número de vereadores.
- D** preconizar a diminuição do número dos vereadores da cidade, responsáveis pelo aumento dos índices locais de violência.
- E** priorizar o problema do número de vereadores da cidade, em detrimento dos aspectos locais vinculados à segurança.

## QUESTÃO 8

Os ambientes virtuais podem ser utilizados como suportes para sistemas de educação a distância, realizados exclusivamente *on-line*, bem como para apoio às atividades presenciais. Nesses ambientes, a comunicação mediada por computador (e-comunicação) é efetivada nos espaços virtuais e pode ser realizada de três maneiras: comunicação de um para um, comunicação de um para muitos e comunicação de muitos para muitos.

Na comunicação de um para um, o processo de transmissão da informação limita-se ao envio e ao recebimento da mensagem. Como exemplo, podemos colocar o caso das mensagens individuais que os professores usam constantemente nos ambientes virtuais, como pequenos avisos, recados, informes, etc. O envio de mensagens assume a função do *e-mail*, podendo-se estabelecer a comunicação de um determinado participante, que envia a sua mensagem para outro.

A comunicação de um para muitos é caracterizada pela existência de um mediador, o qual estabelecerá regras de conduta, fazendo as intervenções necessárias. Podemos citar como ferramenta para utilização dessa forma de comunicação os fóruns de discussão.

Na comunicação de muitos para muitos ou comunicação estrelar, os integrantes desses ambientes agem de forma colaborativa, ou seja, todos participam da criação e do desenvolvimento das comunidades e respectivas produções.

Disponível em: [iea.com.br](http://iea.com.br). Acesso em: 7 out. 2015.

O fragmento acima compõe um artigo de autoria de Ivanda Maria Martins Silva e trata dos AVA (Ambientes Virtuais de Aprendizagem), estabelecendo a relação entre os ambientes virtuais e a educação a distância. Segundo a autora,

- A** qualquer que seja o modo escolhido para a comunicação mediada por computador, o fundamento para ela é a colaboração entre as partes.
- B** as diferentes maneiras em que se manifesta a e-comunicação determinam idênticos papéis para os participantes do processo educacional.
- C** a comunicação “de muitos para muitos” estabelece limites, inexistentes nos demais tipos, para a transmissão dos conhecimentos.
- D** a comunicação “de um para muitos”, a despeito do nome, iguala as funções dos participantes do processo.
- E** a interatividade da comunicação “de muitos para muitos” enseja a participação comunitária de todos os integrantes.

## QUESTÃO 9

Atualmente as exposições nas redes sociais passaram a acontecer de forma desenfreada, como fotos, vídeos caseiros com conteúdos sensuais, comentários e xingamentos.

O modo de diversão das pessoas foi alterado; todos os programas sociais são publicados instantaneamente nas redes sociais. Festas, *shows*, competições esportivas, lazer em geral e até os cardápios são divulgados.

A privacidade dos usuários das redes sociais não é mais prioridade, uma vez que detalhes de suas vidas são postados, podendo comprometer as relações sociais e profissionais. Há pessoas que se ausentam nos seus empregos com falsas justificativas e, ao mesmo tempo, demonstram outra realidade nas redes sociais, participando de eventos sociais nos horários de trabalho.

O programa Fantástico, da Rede Globo, fez uma reportagem muito interessante mostrando a alta exposição das pessoas. Foi montada uma tenda em um *shopping* com um falso guru que selecionava pessoas para uma consulta. A curiosidade em relação ao futuro fez com que pessoas procurassem tal guru. Elas informavam o nome e aguardavam para a consulta. Contudo, por trás da tenda, havia pessoas conectadas nas redes sociais que pesquisavam detalhes da vida de quem estava na consulta. O falso guru usava um ponto eletrônico no ouvido e as informações eram repassadas por meio das pesquisas feitas nas redes sociais. As pessoas ficavam perplexas com todos os detalhes informados pelo falso guru, ficando emocionadas em determinados momentos. Em seguida, um repórter surgia explicando que todas as informações dadas eram obtidas de *sites* de relacionamentos. As pessoas mostraram-se assustadas pela tamanha exposição e falta de privacidade e segurança.

Fragmento do artigo “O Risco da Alta Exposição Pessoal nas Redes Sociais”, de Adiméia Born Sucesso Dias Coelho Vida | Delano Carvalhalves

Disponível em: [www.techoje.com.br](http://www.techoje.com.br). Acesso em: 7 out. 2015 (adaptado).

A despeito das reconhecidas vantagens que as novas tecnologias de informação e comunicação trouxeram para a sociedade, muitas posições críticas se manifestam a propósito do uso que delas se faz. No fragmento acima,

- A** destacam-se, em meio a diversas menções a atos cuidadosos para com a própria imagem, momentos em que as pessoas se expõem exageradamente.
- B** apresentam-se exemplos de como as pessoas estão deixando que informações colhidas em redes sociais se tornem prejudiciais, pela falta de privacidade.
- C** pretende-se mostrar como o ambiente de trabalho é o mais propício a vazamentos que comprometam a privacidade e prejudiquem os funcionários.
- D** revela-se a intromissão negativa da própria televisão no mundo privado das pessoas, expondo-as a situações ridículas.
- E** expõe-se uma situação que demonstra que as tecnologias de informação e comunicação se confundem com as mais antigas práticas de charlatanismo.

## QUESTÃO 10

A verdade é que hoje em dia não dá para ser inocente quando o assunto é consumo. Principalmente quando nossas crianças são bombardeadas por publicidade infantil. De repente é um querer por minuto e comprar aquele presente não satisfaz um desejo que a criança não sabe expressar. Nós, pais, acabamos incumbidos de proteger nossas crianças de uma indústria que não vende simplesmente brinquedos, mas **valores, desejos e necessidades**. E quem disse que estamos preparados para lidar com tudo isso? Se nem adultos conseguem passar ilesos por tantas propagandas, imaginem uma criança, que é muito mais vulnerável a esse tipo de investida.

Na geração das nossas mães não existia a preocupação com a educação para o consumo. Não existia acesso, facilidades, muito menos publicidade. Somos talvez a primeira geração de pais que precisa se preocupar com a publicidade a que seu filho está sendo exposto. E, mais do que isso, que tipo de consumidor estou criando. Estou mostrando o valor das coisas? Estou ensinando o uso e consumo conscientes? Não tá fácil para as **Mãezíssimas e Paizíssimos**.

Hoje em dia, existem muitos *sites* com informações esclarecedoras sobre os efeitos prejudiciais à infância da publicidade infantil brasileira. Os alertas remetem à erotização precoce, obesidade infantil, altos índices de violência, estresse familiar e tanta coisa ruim que a gente quer manter bem longe dos nossos filhos. Ler e se informar sobre esses temas é o primeiro passo para criar consumidores conscientes. Precisamos ensinar nossos filhos a entender o que eles realmente querem, e o que querem que eles queiram.

BARBOSA, G. Dia das Crianças.  
Disponível em: [propaganut.wordpress.com](http://propaganut.wordpress.com) (adaptado).

No mundo contemporâneo, no qual o consumo impõe de forma crescente os seus valores à sociedade, os sistemas de comunicação são muitas vezes objeto de crítica por parte dos que consideram que suas linguagens se põem a serviço do consumismo.

No fragmento acima, que trata desse tema e centraliza suas preocupações na figura das crianças, a autora

- A** dirige-se aos titulares dos veículos de comunicação, alertando-os para a necessidade de cuidados especiais com as crianças.
- B** inclui-se entre os pais que, em função da agressividade da propaganda, devem acautelar-se quanto aos males que ela pode gerar para as crianças.
- C** destaca a erotização das propagandas como a mais maléfica das influências a que estão expostas as crianças.
- D** admite que, apesar de tudo, as crianças, por se espelharem no comportamento adulto, são capazes de identificar de forma clara o que realmente querem.
- E** defende que a leitura, por parte das crianças, acabará por fazer com que elas se tornem consumidores conscientes.

## QUESTÃO 11

### Preparação física no futebol

Durante a partida de futebol, o atleta realiza atividades de alta intensidade e curta duração interpostas por períodos de recuperação ativa ou passiva, caracterizando um esporte de natureza intermitente. A preparação física no futebol ganha, cada vez mais, subsídios para se desenvolver em termos de individualidade e especificidade. Quando se fala em desenvolvimento da preparação física, fica sempre no ar o questionamento de até que ponto não estamos nos preocupando demais com o preparo físico em detrimento daquilo que de mais bonito existe no futebol, que é o talento, a arte de uma jogada de efeito, o drible, ou seja, a técnica desse esporte.

(...)

Na realidade, individualizar a preparação física significa, ao contrário, respeitar esse talento natural de nossos jogadores, adaptando o programa de preparação às suas características físicas geneticamente herdadas, e principalmente à maneira de jogar.

Vale lembrar que, para se individualizar o treinamento, se tomam necessárias algumas abordagens: 1 – Uma adequada avaliação médica e física, capaz de fazer o correto diagnóstico das diferentes qualidades físicas do atleta, comparada a padrões de referência com validade científica; 2 – Uma análise individual do desempenho do atleta no jogo, estabelecendo seus padrões típicos de deslocamentos, como a distância total percorrida, a porcentagem dessa distância correspondente a andar, trotar e correr durante os 90 minutos, número de piques de velocidade, distância média de cada pique, os intervalos de recuperação entre cada pique etc. Para a correta formulação do treinamento, é necessário que se conheçam com alto grau de precisão as exigências físicas e fisiológicas às quais são submetidos os atletas em competição.

SOUZA, A. Disponível em: [atrasdaredonda.blogspot.com.br](http://atrasdaredonda.blogspot.com.br).  
Acesso em: 7 out. 2015 (adaptado).

Segundo o texto acima, um programa ideal de treinamento físico de um jogador de futebol é aquele que

- A** se preocupa primordialmente com a preparação física, fundamentada em métodos de trabalho generalizantes.
- B** desconsidera as condições a que é submetido o atleta, privilegiando suas características genéticas.
- C** enfatiza características vinculadas ao talento do atleta, aprimorando jogadas de efeito e técnicas de drible.
- D** sacrifica, ainda que em pequena escala, os dotes inatos do jogador, na busca de seu aprimoramento físico.
- E** respeita as características de cada atleta, estabelecendo uma preparação sob medida para o atendimento de suas necessidades.

## QUESTÃO 12

### Por que algumas pessoas têm mais satisfação do que outras ao treinar?

Você se pergunta de onde aquele seu amigo tira motivação para ir treinar às 5h da manhã, no meio do inverno, em um dia meio chuvoso? Pois os estudiosos de psicologia do esporte se fazem a mesma pergunta. Sabe-se que aqueles que sentem maior satisfação durante a atividade física mantêm sua prática por mais tempo em comparação aos que fazem atividade física com um “espírito de obrigação”. Mas o que faz com que algumas pessoas sintam mais satisfação que outras fazendo exercício?

Uma pesquisa publicada em 2015 pelo *Journal of Healthy Psychology* investigou essa questão, levantando a hipótese de que quanto maior a atenção durante a atividade maior também a satisfação. Essa atenção seria um estado de foco no momento presente, voltar a mente para a atividade em si durante a sua realização e não ficar pensando ou fazendo outras coisas.

A pesquisa foi feita com 398 pessoas, que responderam a perguntas sobre seu treinamento de atividade física, nível de satisfação e atenção durante o exercício. Os resultados confirmaram a hipótese dos pesquisadores: quanto maior a atenção, o foco durante o exercício, maior a sensação de satisfação.

É claro que a predisposição para manter-se um nível elevado e constante de atividade física depende de vários outros fatores, mas esse estudo relacionando atenção com a satisfação no exercício aponta um caminho interessante. Manter a mente quieta e focada na atividade, além de trazer benefícios, como amenizar o estresse, pode ajudar também a tornar a atividade física mais interessante, prazerosa e duradoura durante a vida.

CASTANHARO, R. Disponível em: [globoesporte.globo.com](http://globoesporte.globo.com). Acesso em: 7 out. 2015.

O texto acima coloca em discussão as motivações das pessoas para a prática de atividades físicas. Nele, reconhece-se que

- A** é o “espírito de obrigação” de certas pessoas que as leva a treinar durante um tempo maior do que as outras.
- B** o foco no exercício, deixando de lado outros pensamentos, é inversamente proporcional ao prazer de se exercitar.
- C** o desejo de manter-se em um nível elevado durante o treinamento é amparado pelo sentimento de obrigação, o que gera maior satisfação.
- D** há pessoas que, em função do grau de atenção que dão ao treinamento no momento de sua realização, obtêm maior satisfação nessa prática.
- E** as pessoas que sentem maior satisfação durante o treinamento são aquelas mais focadas nos exercícios, praticados, por isso, em um menor tempo.

## QUESTÃO 13

### A dança para crianças e suas possibilidades na escola

A dança no âmbito educacional infantil possibilita contribuições para o aluno, ativando capacidades positivas que o acompanharão por toda a vida. A criança adquire confiança e maturidade, desenvolve habilidade motora, expressividade e favorece a socialização. Aprende, também, a importância do cuidado com o corpo e a saúde e adquire domínio de seus movimentos. A criança experimenta o seu mundo por meio de seu corpo. Por meio dele, ela explora, interage com o espaço e comunica-se com os corpos ao seu redor. Nessa fase, geralmente, a dança surge de forma espontânea e associada a movimentações livres, em resposta a diferentes ritmos de música, isto é, no geral as crianças gostam de dançar, e a vivência das possibilidades por meio da linguagem corporal contribui de inúmeras formas para um desenvolvimento saudável. Há o estímulo de habilidades psicomotoras, maior facilidade na interação social e o incentivo do potencial criativo-imaginário. Vejo também, a partir dos estudos da dança na infância, a obtenção de uma boa postura no educando, a compreensão da relação entre música, ritmo e movimento. A dança também se caracteriza como uma prática que trabalha com a ludicidade e, com isso, faz promover capacidades criativas e prazerosas.

Ao discorrer sobre a importância das atividades de dança no âmbito escolar, o autor destaca que “a criança experimenta o seu mundo por meio de seu corpo”, o que faz do corpo um instrumento a serviço

- A** da descoberta e da socialização.
- B** da aquisição de aparato técnico.
- C** do necessário individualismo.
- D** da saúde e do movimento.
- E** do aperfeiçoamento dos dotes musicais.

## QUESTÃO 14

### Comunicação

É importante saber o nome das coisas. Ou, pelo menos, saber comunicar o que você quer. Imagine-se entrando numa loja para comprar um... um... como é mesmo o nome?

“Posso ajudá-lo, cavalheiro?”

“Pode. Eu quero um daqueles, daqueles...”

“Pois não?”

“Um... como é mesmo o nome?”

“Sim?”

“Pomba! Um... um... Que cabeça a minha! A palavra me escapou por completo. É uma coisa simples, conhecidíssima.”

“Sim, senhor.”

“O senhor vai dar risada quando souber.”

“Sim senhor.”

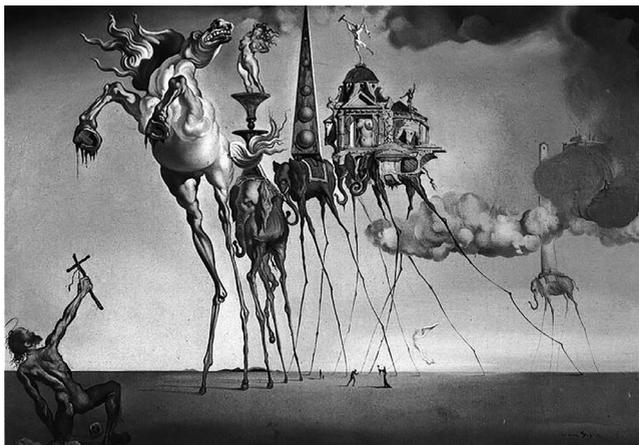
[...]”

VERÍSSIMO, L.F. *Zoeira*. Porto Alegre: L & PM, 1987.

Na organização e estruturação do texto que constitui o fragmento acima, vale-se o cronista de um elemento que, constituindo recurso expressivo, confere à passagem um tom humorístico. Esse recurso é

- A** a incoerência, decorrente do fato de o comprador não saber o nome daquilo que pretende comprar.
- B** a ironia, em função do título escolhido para a crônica, que é negado no decorrer do diálogo apresentado.
- C** a antítese, fruto da oposição comportamental entre o personagem comprador e o vendedor.
- D** o coloquialismo no uso de palavras ou expressões, incompatíveis com o formalismo da situação descrita.
- E** a ambiguidade, em função do duplo sentido que se pode conferir a palavras componentes do diálogo transcrito.

## QUESTÃO 15



Salvador Dalí. **La tentation.**

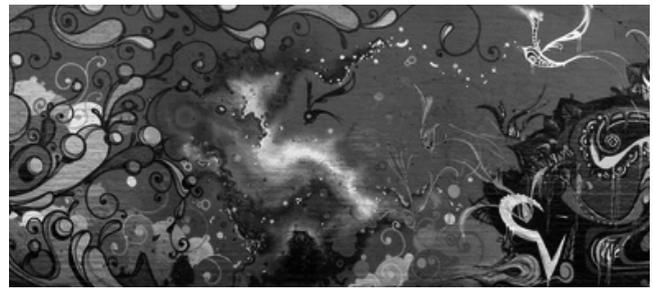
Disponível em: [www.alistadelucas.wordpress.com](http://www.alistadelucas.wordpress.com).

O quadro anterior exemplifica uma das manifestações artísticas que, no início do século XX, caracterizou as chamadas vanguardas europeias.

A produção dos artistas vinculados a esse movimento vanguardista pode ser explicada como sendo a expressão de um mundo

- A** onde o futuro é eleito como valor máximo a ser cultuado.
- B** anárquico, onde predomina o caos e o negativismo.
- C** no qual o primado pertence ao subconsciente.
- D** retratado a partir de vários pontos de vistas.
- E** em que as impressões se sobrepõem à própria realidade.

## QUESTÃO 16



Disponível em: [jpress.jornalismojunior.com.br](http://jpress.jornalismojunior.com.br).

Manifestações como as da figura acima pertencem ao gênero “grafite”, que, muitas vezes, acaba sendo confundido, pela inter-relação de seus elementos, com pichações.

Contudo, é possível estabelecer, na atualidade, diferenças entre os dois gêneros. Uma delas pode ser exemplificada pelo fato de que o grafite

- A** é, em muitos casos, manifestação artística produzida em espaços concedidos pelo governo ou por particulares.
- B** tem como uma das suas características históricas o repúdio à transgressão e a busca da arte pela arte.
- C** tem suas origens nas camadas da classe média alta e conta, ao contrário das pichações, com o apoio da população.
- D** busca, em contraposição às pichações, a chamada demarcação de território, em disputa pelo alcance dos lugares mais altos.
- E** apresenta-se sempre dentro de um contexto político e social distinto daquele em que se registram as pichações.

## QUESTÃO 17

### Amor em tempos de gadgets

Na era da informação, a tecnologia tomou de assalto as relações e virou o terceiro vértice de um triângulo que une e separa casais

(...)

Os sinais emitidos (sem trocadilho) são perturbadoramente familiares. Quem nunca deixou de atender à ligação do parceiro para torturá-lo após uma briga? Quem não desapareceu (ou se exibiu intensamente) nas redes sociais para mandar recado? Quem não ignorou *e-mail* ou SMS? Quem não ativou o comando “não perturbe”?

E para você, leitor, não achar que o amor acabou: quem não disparou seguidos torpedos de corações vermelho vivo para o ser amado? Fez uma video-chamada para dividir com a cara-metade o *sundae*, a obra impressionista, um pôr de sol? Ligou de madrugada para se declarar apaixonado?

Já não amamos como antigamente. E, como antigamente, leiam-se duas décadas. Foi em 1995 que Richard Linklater estreou *Antes do amanhecer*, primeiro filme da trilogia que acompanhou por 18 anos o casal Celine (Julie Delpy) e Jesse (Ethan Hawke). Na obra inaugural, os jovens passam uma noite inesquecível em Viena e, sem trocar endereços nem telefones, marcam outro encontro seis meses depois. A dupla só se reencontra no segundo filme, dez anos depois, quando a moça vai a uma tarde de autógrafos do rapaz, numa livraria de Paris.

De tão fartas, as opções tecnológicas de agora jogariam por terra o argumento do longa. Horas depois da noitada austríaca, Celine ou Jesse, se minimamente conectados, descobririam praticamente tudo sobre o outro. Nada da tortura de anos a fio sobre o-que-poderia-ter-sido-aquele-reencontro ou por-que-não-dei-o-maldito-telefone.

Na era da informação, tanto a obra quanto a vida do diretor Linklater seriam diferentes. Ele idealizou e filmou *Antes do amanhecer* para reencontrar Amy Lehrhaupt, a desconhecida com quem passara uma noite em 1989. Linklater esperava que a moça, ao saber do filme, o procurasse. O reencontro nunca aconteceu, porque a jovem morreu num acidente semanas antes da estreia. Um amigo a quem ela confidenciara o romance deu a notícia. Hoje, seria diferente.

E, no futuro, ainda mais. Talvez nos apaixonemos pela voz de um sistema operacional. Assim previu Spike Jonze em *Ela*, de 2013. Será?

OLIVEIRA, F. O *Globo*, 19 jul. 2015.

Flávia Oliveira, autora da crônica, estabelece, no trecho apresentado, uma ligação entre as novas tecnologias de comunicação e informação e as relações amorosas da atualidade. No texto, ela

- A vale-se de perguntas retóricas com o objetivo único de comprovar os malefícios dessas novas tecnologias no relacionamento afetivo das pessoas.
- B estabelece comparações entre as antigas formas de amar e as possibilitadas pelas novas tecnologias, com vantagens para aquelas.
- C se utiliza dos exemplos dos filmes *Antes do amanhecer* e *Ela*, que cuidam da mesma temática, ambos enaltecendo as novas formas de amar.
- D formula uma pergunta final de caráter dubitativo, deixando em aberto os caminhos do futuro no campo das relações amorosas via internet.
- E nega valor à história de encontros e desencontros do filme *Antes do amanhecer*, por considerá-la anacrônica e sem sentido.

## QUESTÃO 18



Disponível em: roberto-fumari.blogspot.com.br.

As charges constituem um gênero textual no qual, usualmente, coexistem o humor e a crítica, construídos pela interação de elementos verbais e não verbais. Elas refletem uma visão do autor sobre alguém ou algo que, no momento, tem a atenção da sociedade.

No caso da charge acima, a intenção crítica do autor – que alguns podem julgar preconceituosa – se volta para algo que ele considera como exemplo

- A da deficiência tecnológica da nossa sociedade.
- B do insuficiente acervo cultural acumulado pela música brasileira.
- C de hábitos pouco civilizados assumidos por um grupo de brasileiros.
- D da qualidade inferior de alguns dos produtos culturais nacionais.
- E da manifestação do primitivismo dos habitantes do Brasil.

## QUESTÃO 19

Movimento principalmente americano e britânico, sua denominação foi empregada pela primeira vez em 1954, pelo crítico inglês Lawrence Alloway, para designar os produtos da cultura popular da civilização ocidental, sobretudo os que eram provenientes dos Estados Unidos.

Com raízes no dadaísmo de Marcel Duchamp, o pop art começou a tomar forma no final da década de 1950, quando alguns artistas, após estudarem os símbolos e produtos do mundo da propaganda nos Estados Unidos, passaram a transformá-los em tema de suas obras.

Representavam, assim, os componentes mais ostensivos da cultura popular, de poderosa influência na vida cotidiana na segunda metade do século XX. Era a volta a uma arte figurativa, em oposição ao expressionismo abstrato que dominava a cena estética desde o final da Segunda Guerra. Sua iconografia era a da televisão, da fotografia, dos quadrinhos, do cinema e da publicidade.

Disponível em: [www.historiadaarte.com.br](http://www.historiadaarte.com.br).

Dentre as obras abaixo, aquela que exemplifica a produção do movimento artístico-cultural objeto do texto é

A



Disponível em: [totallyhistory.com](http://totallyhistory.com).

D



Disponível em: [navegandonahistoriadaarte.blogspot.com.br](http://navegandonahistoriadaarte.blogspot.com.br).

B



Disponível em: [galeria.obviousmag.org](http://galeria.obviousmag.org).

E



Disponível em: [www.metmuseum.org](http://www.metmuseum.org).

C



Disponível em: [reynivaldobritoartesvisuais.blogspot.com.br](http://reynivaldobritoartesvisuais.blogspot.com.br).

## QUESTÃO 20

Em 1968, Nara Leão, na contracapa de seu disco tropicalista, escrevia:

Lindoneia – inspirada na Lindoneia (ou a Gioconda do subúrbio) do jovem pintor Rubem Gershman. Caetano Veloso escreveu esse bolero a meu pedido.

Eis um fragmento da letra da composição de Caetano, ao qual se segue o mencionado quadro de Gershman:

### Lindoneia

Caetano Veloso/ Gilberto Gil

Na frente do espelho  
Sem que ninguém a visse  
Miss  
Linda, feia  
Lindoneia desaparecida  
  
Despedaçados  
Atropelados  
Cachorros mortos nas ruas  
Policiais vigiando  
O sol batendo nas frutas  
Sangrando  
Oh, meu amor  
A solidão vai me matar de dor

Lindoneia, cor parda  
Fruta na feira  
Lindoneia solteira  
Lindoneia, domingo  
Segunda-feira

Lindoneia desaparecida  
Na igreja, no andor  
Lindoneia desaparecida  
Na preguiça, no progresso  
Lindoneia desaparecida  
Nas paradas de sucesso  
Ah, meu amor  
A solidão vai me matar de dor  
(...)

VELOSO, C.; GIL, G. Nara. Philips, 1968.



Lindoneia, a Gioconda dos Subúrbios,  
Rubem Gershman

Consideradas ambas as produções artísticas, suas concepções e procedimentos de construção, as duas obras

- A** exemplificam fundamentos tropicalistas, com a “deglutição” de formas importadas para produzir algo genuinamente nacional.
- B** evitam quaisquer menções, mesmo indiretas, ao regime de exceção que então se estabelecia no país.
- C** expressam um processo de continuidade, reverenciando, em termos formais e de conteúdo, a mais pura tradição artística.
- D** têm existência autônoma, pois, a despeito da afirmação feita pela cantora Nara Leão, o texto de Caetano não possui elementos que o vinculem ao quadro.
- E** sugerem uma mulher tida como padrão de beleza, característica que os traços da figura e o texto da composição confirmam.

## QUESTÃO 21

### TEXTO I

#### Epitáfio

Devia ter amado mais  
Ter chorado mais  
Ter visto o sol nascer  
Devia ter arriscado mais  
E até errado mais  
Ter feito o que eu queria fazer...  
(....)

Devia ter complicado menos  
Trabalhado menos  
Ter visto o sol se pôr  
Devia ter me importado menos  
Com problemas pequenos  
Ter morrido de amor...

BRITTO, S. *A melhor banda de todos os tempos da última semana*. Abril Music, 2001.

### TEXTO II

#### Elegia 1938

Trabalhas sem alegria para um mundo caduco,  
onde as formas e as ações não encerram nenhum  
exemplo.  
Praticas laboriosamente os gestos universais,  
(...)  
A literatura estragou tuas melhores horas de amor.  
Ao telefone perdeste muito, muitíssimo tempo de  
semear.  
Coração orgulhoso, tens pressa de confessar tua derrota  
e adiar para outro século a felicidade coletiva.

Andrade, C. D. *Sentimento do mundo*. São Paulo: Companhia das Letras, 2012.

Os dois textos foram concebidos em diferentes momentos e por distintas motivações. Contudo, podemos perceber entre eles uma certa aproximação, vinculada

- A ao título, que menciona dois tipos de composições poéticas voltadas para sentimentos negativos.
- B às considerações de ordem metalinguística, que vinculam o ato de escrever a um certo sofrimento.

- C ao reconhecimento do passado como um tempo de perda, de desperdício existencial.
- D às preocupações de ordem social, que transcendem uma problemática de cunho particular.
- E a uma visão positiva do presente como o tempo de refazer aquilo que se perdeu no passado.

## QUESTÃO 22

Os chamados estilos de época podem ser definidos como uma projeção filosófico-artística do ser humano em diferentes épocas, manifestada na presença de valores sociais e humanos atualizáveis ou permanentes. Assim é que tais estilos, embora mostrem diferenças entre si, se alternam nessa projeção humana, que se mostra ora materialista, ora espiritualizada.

Dos exemplos abaixo, retirados do patrimônio literário nacional e exemplificativos de diferentes estilos de época, aquele que remete a uma projeção do ser humano diferente da dos demais é:

- A “Minha mãe a sorrir, olhou pros céus  
E respondeu: — Um ser que nós não vemos,  
É maior do que o mar que nós tememos,  
Mais forte que o tufão, meu filho, é Deus.”

Deus, Casimiro de Abreu.

- B “É nas horas dos Ângelus, nas horas  
Do claro-escuro emocional aéreo,  
Que surges, Flor do Sol, entre as sonoras  
Ondulações e brumas do Mistério.”

Broquéis, Cruz e Souza.

- C “Eu te esperei todos os séculos  
sem desespero e sem desgosto,  
e morri de infinitas mortes  
guardando sempre o mesmo rosto”

Canção, Cecília Meireles.

- D “Nua, de pé, solto o cabelo às costas,  
Sorri. Na alcova perfumada e quente,  
Pela janela, como um rio enorme  
De áureas ondas tranquilas e impalpáveis”

Satânia, Olavo Bilac.

- E “Ninguém sonha duas vezes o mesmo sonho  
Ninguém se banha duas vezes no mesmo rio  
Nem ama duas vezes a mesma mulher.  
Deus de onde tudo deriva  
É a circulação e o movimento infinito.”

Reflexão nº 1, Murilo Mendes.

## QUESTÃO 23

### TEXTO I



Disponível em: [www.gettyimages.pt](http://www.gettyimages.pt).

### TEXTO II

#### Exposição desmedida e problemas aos usuários

A preocupação com a segurança e com o direito de privacidade são aspectos que podem ser percebidos fisicamente. Muros cada vez mais altos são levantados diariamente, residências tomam formas de fortalezas, reforçadas por sistemas de alarme, câmeras de segurança, cães de guarda e outros tantos apetrechos. Toda preocupação com a segurança e com o sagrado direito da privacidade.

Porém, quando se trata do aspecto virtual, essa mesma preocupação é descuidada. São comuns publicações sobre quase todas as atividades diárias, em uma espécie de diário de bordo. Todos os aspectos da vida que deveriam ser tratados com cuidado são escancarados na internet, muitas vezes até ingenuamente.

As redes sociais, independentemente de qual seja, além de serem usadas com menor prudência, acabam por mostrar também uma espécie de vida idealizada, em que as pessoas compartilham de tudo sem se importar com o que o conteúdo pode gerar.

Disponível em: [www.oestadorj.com.br](http://www.oestadorj.com.br) (fragmento).

O confronto entre os dois textos acima permite o reconhecimento de que

- A** a situação descrita no texto I, pelo seu aspecto humorístico, refere-se a uma temática distinta daquela constante do texto II.
- B** tanto um texto quanto o outro buscam, com diferentes recursos, questionar a excessiva exposição nas redes sociais.
- C** ambos os textos ressaltam a contradição entre providências que buscam a privacidade e atitudes que a colocam em risco.
- D** o texto I se utiliza, como exemplo, de procedimentos que estão tornando-se frequentes em cerimônias de casamento.
- E** o texto II, por exemplificar um gênero distinto daquele que caracteriza o texto I, afasta-se da visão crítica que este manifesta.

## QUESTÃO 24

### TEXTO I

Então, a travessia das veredas sertanejas é mais exaustiva que a de uma estepe nua.

Nesta, ao menos, o viajante tem o desafio de um horizonte largo e a perspectiva das planuras francas.

Ao passo que a caatinga o afoga; abrevia-lhe o olhar; agride-o e estonteia-o; enlaça-o na trama espinescente e não o atrai; repulsa-o com as folhas urticantes, com o espinho, com os gravetos estalados em lanças; e desdobra-se-lhe na frente léguas e léguas, imutável no aspecto desolado: árvores sem folhas, de galhos estorcidos e secos, revoltos, entrecruzados, apontando rijamente no espaço ou estirando-se flexuosos pelo solo, lembrando um bracejar imenso, de tortura, da flora agonizante.

Os Sertões.

CUNHA, E. Disponível em: [www.dominiopublico.gov.br](http://www.dominiopublico.gov.br).

### TEXTO II

As ruas distantes da linha da Central vivem cheias de tabuleiros de grama e de capim, que são aproveitados pelas famílias para coradouro. De manhã até a noite, ficam povoadas de toda espécie de pequenos animais domésticos: galinhas, patos, marrecos, cabritos, carneiros e porcos, sem esquecer os cães, que, com todos aqueles, fraternizam.

Quando chega a tardinha, de cada portão se ouve o “toque de reunir”: “Mimoso”! É um bode que a dona chama. “Sereia”! É uma leitoa que uma criança faz entrar em casa; e assim por diante.

Carneiros, cabritos, marrecos, galinhas, perus – tudo entra pela porta principal, atravessa a casa toda e vai se recolher ao quintalejo aos fundos.

Se acontece faltar um dos seus “bichos”, a dona da casa faz um barulho de todos os diabos, descompõe os filhos e filhas, atribui o furto à vizinha tal. Esta vem a saber, e eis um bate-boca formado, que às vezes desanda em pugilato entre os maridos.

BARRETO, L. Clara dos Anjos.

Disponível em: [www.dominiopublico.gov.br](http://www.dominiopublico.gov.br).

Os dois textos são representativos da obra de dois dos grandes escritores brasileiros, de distintas concepções literárias, mas posteriormente enquadrados pelos especialistas como pré-modernistas.

Os dois fragmentos revelam que esse momento da nossa literatura pode ser caracterizado

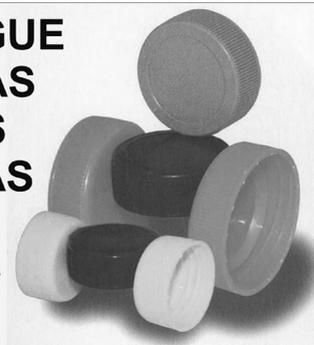
- A) pela reunião fortuita de diversos autores cujas obras procuravam preservar os valores da tradição literária.
- B) pelo sincretismo que marca a produção literária de então, seja com a recuperação dos valores tradicionais, seja com a antecipação de elementos de ruptura.

- C) pela linguagem apurada e erudita, com a conseqüente aversão às construções coloquiais.
- D) pelo processo de rompimento radical com a literatura do passado, conseqüência do contexto histórico de então.
- E) pela preocupação preponderante com os aspectos formais da linguagem, em detrimento de temáticas sociais.

## QUESTÃO 25

**ENTREGUE  
AQUI AS  
SUAS  
TAMPAS**

- Águas  
- Sumos/Refrigerantes  
- Iogurtes Líquidos  
- Leites



**Ponha esta ideia a  
ANDAR!**

( 1 Tonelada de Tampas = 1 Cadeira de Rodas)

Associação Tampa Amiga

Tel: 968245067

[www.tampinhas.org](http://www.tampinhas.org)

Disponível em: [no.sapo.pt](http://no.sapo.pt).

Consideradas as diversas funções da linguagem, o cartaz acima, instrumento de uma campanha de cunho social em Portugal,

- A) está construído com elementos da função fática da linguagem, que esclarecem sobre como tampas de garrafas podem ser reutilizadas.
- B) busca, com elementos da função apelativa da linguagem, conclamar as pessoas a participarem de movimento de natureza humanitária.
- C) tem por objetivo a expressão de sentimentos pessoais de seus autores, os quais, por meio da função poética, exprimem suas ideias.
- D) estabelece um texto de natureza metalinguística, colocando em destaque elementos típicos da função emotiva da linguagem.
- E) privilegia a função referencial, buscando a construção da mensagem com o uso de elementos conotativos.

## QUESTÃO 26

### Dinâmica para Integração de Grupos – As cadeiras cooperativas

Procedimento: Para a “Dança das cadeiras cooperativas”, colocamos em círculo um número de cadeiras menor que o número de participantes. Em seguida propomos um “objetivo comum”.

Colocamos a música e todos dançam. Quando a música é interrompida, todos devem se sentar usando os recursos que estão no jogo: cadeiras e pessoas. Os participantes podem se sentar nas cadeiras, nos colos uns dos outros, ou de alguma outra maneira criada por eles. Em seguida, o coordenador retira algumas cadeiras. Ninguém sai do jogo e a dança continua.

Nesse processo, os participantes vão percebendo que podem se liberar dos velhos, desnecessários e bloqueadores “padrões competitivos”:

- Ficar “colados” às cadeiras (visão de escassez).
- Ir todos na mesma direção (não assumir riscos).
- Ficar ligado na parada da música (preocupação/tensão).
- Dançar “travado” (bloqueio de espontaneidade).
- Ter pressa para sentar (medo de perder).

À medida que se desprendem dos antigos hábitos, passam a resgatar e fortalecer a expressão do “potencial cooperativo” para jogar e viver:

- Ver as cadeiras como ponto de encontro (visão de abundância).
- Movimentar-se em todas as direções (flexibilidade, auto e mútua confiança).
- Curtir a música (viver plenamente cada momento).
- Dançar livremente (ser a gente mesmo é lindo!).

O jogo prossegue até quando o grupo desejar.

Em geral, a motivação é tão intensa que, mesmo depois de sentarem todos, em uma única cadeira, o jogo continua com uma cadeira imaginária.

Daí em diante, é só dar asas à imaginação e dançar em comum-unidade.

Disponível em: [www.lemeconsultoria.com.br](http://www.lemeconsultoria.com.br). Acesso em: 8 out. 2015.

O texto acima descreve uma atividade de “dinâmica de grupo”, a partir da conhecida brincadeira denominada “dança das cadeiras”. Nessa brincadeira, o objetivo final é chegar-se a um vencedor, em uma única cadeira, pela sucessiva eliminação dos demais participantes. Com relação à dinâmica descrita,

- sua finalidade é a mesma, transformando-se uma brincadeira em atividade voltada para a integração.
- invertem-se os objetivos, já que a dinâmica busca conscientizar os participantes sobre a importância do coletivo.

- revela-se menos efetiva do que a brincadeira, na medida em que retira a criatividade dos participantes.
- retira a importância dos participantes, por estabelecer como meio o trabalho em equipe.
- apresenta-se como prática inferior, ao retirar do grupo de participantes a possibilidade da existência de um vencedor.

## QUESTÃO 27

CORTESIA DA CASA DO AZEITE DE PORTUGAL E DA CONTEÚDO PROGRAMADA SÃO PAULO. FOTÓGRAFO DO PRATO: PAUL O BRAGA/CORRICO DO AZEITE. HEYSTOCK MULTIMÉDIAS

Valorize suas receitas.  
Capriche no português.

Para deixar suas receitas muito mais gostosas, o segredo é simples: adicionar a pureza e a tradição do azeite português. De sabor incomparável, o azeite de azeitona produzido em Portugal conquistou a Europa muito antes que os portugueses cruzassem o oceano e pousassem pela primeira vez em terras brasileiras. Agora, chegou a sua vez de descobrir todos os encantos desse nobre português.

Vip Exame. n.2.ed.178. Ano 19. fev.2000.

O texto acima – relativo a uma marca de azeite cujo uso se pretende divulgar –, constrói-se a partir do uso conotativo da linguagem, gerando duplo sentido, que só se esclarece em função dos objetivos publicitários da mensagem.

A figura de linguagem presente na frase “Capriche no português”, que ajuda a construir a sua intencional ambiguidade, é

- a metáfora, pelo uso conotativo do verbo “caprichar”, normalmente não aplicável à situação de que se trata.
- a comparação, pela valorização que confere ao uso da língua na formulação das receitas.
- a metonímia, pela menção à origem do produto no lugar do próprio produto como índice de qualidade.
- o pleonasma, pelo reforço semântico que se percebe com a utilização sucessiva dos verbos “caprichar” e “valorizar”.
- o eufemismo, pela suavização da mensagem com elementos típicos da função apelativa da linguagem.

## QUESTÃO 28

### Se eu fosse pintor...

Se eu fosse pintor, começaria a delinear este primeiro plano de trepadeiras entrelaçadas, com pequenos jasmims e grandes campânulas roxas, por onde flutua uma borboleta cor de marfim, com um pouco de ouro nas pontas das asas.

Mas logo depois, entre o primeiro plano e a casa fechada, há pombos de cintilante alvura, e pássaros azuis tão rápidos e certos que seria impossível deixar de fixá-los, para dar alegria aos olhos dos que jamais os viram ou verão.

Mas o quintal da casa abandonada ostenta uma delicada mangueira, ainda com moles folhas cor de bronze sobre a cerrada fronde sombria, uma delicada mangueira, repleta de pequenos frutos, de um verde tenro, que se destacam do verde-escuro como se estivessem ali apenas para tornar a árvore um ornamento vivo, entre os muros brancos, os pisos vermelhos, o jogo das escadas e dos telhados em redor.

(...)

Mas, depois disso, aparecem várias fachadas, que se vão sobrepondo umas às outras, dispostas entre palmeiras e arbustos vários, pela encosta do morro. Aparecem mesmo dois ou três castelos, azuis e brancos, e um deles tem até, na ponta da torre, um galo de metal verde. Eu, pintor, como deixaria de pintar tão graciosos motivos?

Sinto, porém, que tudo isso por onde vão meus olhos, ao subirem do vale à montanha, possui uma riqueza invisível, que a distância abafa e desfaz: por detrás dessas paredes, desses muros, dentro dessas casas pobres e desses castelinhos de brinquedo, há criaturas que falam, discutem, entendem-se e não se entendem, amam, odeiam, desejam, acordam todos os dias com mil perguntas e não sei se chegam à noite com algumas respostas.

Se eu fosse pintor, gostaria de pintar esse último plano, esse último recesso da paisagem. Mas houve jamais algum pintor que pudesse fixar esse móvel oceano, inquieto, incerto, constantemente variável que é o pensamento humano?

MEIRELES, C. *Janela Mágica*. Crônicas. Editora Moderna Ltda: São Paulo, 1985.

A estruturação do texto gera, a partir de determinado momento, uma quebra na linha de pensamento da autora.

Os dois momentos de reflexão da autora poderiam ser expressos por meio da seguinte oposição:

- A** sol / sombra.
- B** velho / novo.
- C** exterior / interior.
- D** pergunta / resposta.
- E** luz / terra.

## QUESTÃO 29

### Ode ao burguês

Eu insulto o burgês! O burguês-níquel,  
o burguês-burguês!

A digestão bem-feita de São Paulo!

O homem-curva! o homem-nádegas!

O homem que sendo francês, brasileiro, italiano,  
é sempre um cauteloso pouco a pouco!

Eu insulto as aristocracias cautelosas! os barões  
lampiões! os condes Joões! os duques zurros!

que vivem dentro de muros sem pulos,

e gemem sangues de alguns mil-réis fracos

para dizerem que as filhas da senhora falam o francês

e tocam os "Printemps" com as unhas!

(...)

Morte à gordura!

Morte às adiposidades cerebrais

Morte ao burguês-mensal!

ao burguês-cinema! ao burguês-tílburi!

Padaria Suissa! Morte viva ao Adriano!

— Ai, filha, que te darei pelos teus anos?

— Um colar... — Conto e quinhentos!!!

Mas nós morremos de fome!"

ANDRADE, M. Disponível em: [www.horizonte.unam.mx](http://www.horizonte.unam.mx).  
Acesso em: 5 fev. 2016. (fragmento).

Uma das marcas dos primeiros momentos do Modernismo, como componente do ideário de ruptura com a tradição, foi a crítica à burguesia. Mário de Andrade exercita sua ironia a serviço dessa postura crítica no poema "Ode ao burguês", cujo desenvolvimento se dá, entre outros empregos, por meio de adjetivação original e expressiva. Nesse sentido, identifica-se, entre os elementos constitutivos da organização do poema,

- A** um segundo elemento, em expressões como "burguês-níquel" ou "burguês-cinema", que, embora seja um adjetivo, cumpre função de caráter substantivo.
- B** o composto "burguês-burguês", uma curiosa formação em que o segundo elemento nada acrescenta ao primeiro, em termos significativos.
- C** a adjetivação dos substantivos "curva" e "nádegas", remetendo à ideia básica contida na "gordura" atribuída pejorativamente ao burguês.
- D** a colocação, lado a lado, dos adjetivos patronímicos "francês", "brasileiro" e "italiano", para fixar diferenças confirmadas no verso seguinte.
- E** a expressão adjetiva "sem pulos", atribuída ao substantivo "muros", realçando a ousadia e a liberdade que caracterizariam o burguês.

## QUESTÃO 30

### Ladrão/formigueiro

Gatuno, larápio, falsário

Lotando o cenário, botando já pelo ladrão

Levou o pertence do otário

Que é como ele chama o pacato, seu concidadão

Aqui nessas bandas tá assim de ladrão

Aqui nessas bandas tá assim de ladrão

Aqui nessas bandas tá assim de ladrão

Aqui nessas bandas tá assim...

O que rouba escondido, o que sai foragido

O que superfatura, mas jura que não

O mais "falcatrua" tá solto na rua

Com cheque, medida de proteção

Ladrão de gravata, ladrão de casaca

Ladrão de maleta assaltando a nação

Ladrão bumerangue é ladrão de palanque

Ninguém mais aguenta, ladrão de ladrão

Ladrão, ô ô

Punguista, vigário, corsário

Farsante, notário com notas da contravenção

Ladrão com sigilo bancário

Bandido de toga, ladrão que dá voz de prisão

Irmão trambiqueiro, partiu pro estrangeiro

Lavar o dinheiro da congregação

Com toda essa lama abalando a estrutura

Cadê a viatura pra tanto ladrão?

Pra começo de conversa estão com grana e pouca  
pressa

"Nêgo" quebra a dentadura mas não larga a rapadura

"Nêgo" mama, se arruma, se vicia e se acostuma

E hoje em dia tá difícil de acabar com esse ofício.

Tanto furo, tanto rombo não se tapa com biombo

Não se esconde o Diabo deixando de fora o rabo

E pros "homi" não tá fácil de arrumar tanto disfarce

De arrumar tanto remendo se tá todo mundo vendo

LINS, I.; VILEROY, T. *A cor do pôr do sol*. Abril Music, 2008.

A composição anterior, integrante do cancionário popular nacional, reflete o contexto social brasileiro do momento em que foi escrito, o qual, aliás, guardava grande semelhança com o atual. Os autores lançam mão de uma série de recursos linguísticos e rítmicos que tornam a denúncia pretendida mais criativa. A análise da progressão temática do texto permite a identificação

- A das palavras "gatuno", "larápio", "falsário" como constituintes de uma gradação, estabelecendo diferentes qualificações para as pessoas criticadas.
- B da palavra "ladrão", que aparece pela primeira vez no segundo verso, sendo repetida com o mesmo valor semântico ao longo de todo o texto.
- C do verso repetido na segunda estrofe como exemplo o emprego do registro coloquial da língua, inadequado ao gênero textual de que se trata.
- D das expressões "ladrão de gravata" e "ladrão de casaca" como uma alusão a ladrões de diferentes níveis sociais.
- E da frase "ladrão que dá voz de prisão", como uma tradução da perplexidade reinante, com o emprego de uma construção paradoxal.

## QUESTÃO 31



Disponível em: [pontocontraponto.com.br](http://pontocontraponto.com.br).

Na mensagem institucional constante da imagem acima, que procura conscientizar os foliões sobre a necessidade de não dirigirem depois de beber, utiliza-se a palavra "pegada" com a exploração de seu valor

- A meramente denotativo, com apenas uma interpretação possível para o vocábulo.
- B polissêmico, aproveitando um conhecido emprego do vocábulo no registro coloquial.
- C ambíguo, enfatizando o valor popular de "relacionar-se sensualmente com alguém".
- D antitético, já que os dois sentidos possíveis para a palavra geram uma antonímia.
- E depreciativo, considerado o sentido negativo que, em qualquer caso, a palavra assume.

## QUESTÃO 32

### Para os que virão

Como sei pouco, e sou pouco,  
faço o pouco que me cabe  
me dando inteiro.  
Sabendo que não vou ver  
o homem que quero ser.

Já sofri o suficiente  
para não enganar a ninguém:  
principalmente aos que sofrem  
na própria vida, a garra  
da opressão, e nem sabem.

Não tenho o sol escondido  
no meu bolso de palavras.  
Sou simplesmente um homem  
para quem já a primeira  
e desolada pessoa  
do singular – foi deixando,  
devagar, sofredamente  
de ser, para transformar-se  
– muito mais sofredamente –  
na primeira e profunda pessoa  
do plural.

Não importa que doa: é tempo  
de avançar de mão dada  
com quem vai no mesmo rumo,  
mesmo que longe ainda esteja  
de aprender a conjugar  
o verbo amar.

É tempo sobretudo  
de deixar de ser apenas  
a solitária vanguarda  
de nós mesmos.  
Se trata de ir ao encontro.  
(Dura no peito, arde a límpida  
verdade dos nossos erros.)  
Se trata de abrir o rumo.

Os que virão, serão povo,  
e saber serão, lutando.

MELLO, T. Disponível em: pensador.uol.com.br. Acesso em: 5 fev. 2016.

O texto anterior exemplifica a poesia de Thiago de Mello, escritor amazonense cuja obra, de forte conotação social, encontra-se definitivamente inserida no acervo da literatura brasileira.

Os versos de “Para os que virão” se produzem com expressiva presença do conotativo e constroem um sentido básico objetivado pelo seu produtor, que se expressa como

- A impossibilidade de traduzir corretamente, com palavras, os sentimentos.
- B afirmação do individualismo, preocupação maior com o ego.
- C crítica à falsidade de quem parece defender a solidariedade.
- D exaltação do valor das ações coletivas em prol das causas populares.
- E autocrítica, com relação aos erros cometidos no trato com os semelhantes.

## QUESTÃO 33

### Sensatez

À MARGEM de discussões jurídicas, deve-se convir que foi descabida a decisão da juíza Sandra Regina Nostre Marques, de São Bernardo do Campo, de suspender os serviços do WhatsApp no Brasil, e com isso prejudicar 100 milhões de usuários, porque a empresa dona do serviço não cumpriu ordem judicial.

ORDEM DA Justiça existe para ser cumprida. Quando equivocada, uma instância superior a revoga, como foi o caso. Mas ficam lições de casa: uma, encontrar, nos fóruns multilaterais, formas para que, no mundo digital, por definição sem fronteiras, mandados judiciais possam ser executados, com alguma presteza, independentemente do país de sua origem; outra, o treinamento de magistrados, talvez pelo CNJ, sobre as peculiaridades da internet.

SE HOUVER uma dose de sensatez, também ajuda.

O Globo, 19 dez. 2015.

No texto acima, O Globo faz saber a sua opinião sobre episódio que envolveu a suspensão temporária, no Brasil, do WhatsApp. A posição institucional do jornal é no sentido de

- A apoiar a decisão inicial da juíza, como o comprova a afirmação de que “ordem da Justiça é para ser cumprida”.
- B destacar a importância que o aplicativo assumiu entre os brasileiros e apontar como desproporcional a decisão da juíza, pelo número de prejudicados.
- C utilizar-se do caso como exemplo da não obrigatoriedade futura do cumprimento de ordens judiciais brasileiras por empresas estrangeiras.
- D criticar os juízes brasileiros por não estarem aptos a julgar casos que envolvam empresas estrangeiras atuando no país.
- E conferir à internet leis próprias, que tornam impossíveis quaisquer ações punitivas ou o cumprimento de mandados judiciais.

## QUESTÃO 34

### Canção do dia de sempre

Tão bom viver dia a dia...  
A vida, assim, jamais cansa...  
  
Viver tão só de momentos  
Como essas nuvens do céu...  
  
E só ganhar, toda a vida,  
Inexperiência... esperança...  
  
E a rosa louca dos ventos  
Presa à copa do chapéu.  
  
Nunca dê um nome a um rio:  
sempre é outro rio a passar.  
  
Nada jamais continua  
Tudo vai recomeçar!  
  
E sem nenhuma lembrança  
Das outras vezes perdidas,  
  
Atiro a rosa do sonho  
Nas tuas mãos distraídas

QUINTANA, M. Disponível em: [www.opovo.com.br](http://www.opovo.com.br).  
Acesso em: 5 fev. 2015.

Textos não artísticos diferem daqueles que pertencem ao campo das artes, entre outras razões, pelo estranhamento que estes provocam, com imagens e metáforas que lhes conferem expressividade, tornando-os únicos, ainda que eventualmente dialoguem com outras manifestações textuais.

Na “Canção do dia de sempre”, o eu lírico, retomando temática recorrente no processo literário brasileiro,

- A** reafirma um posicionamento de desalento diante da rotina dos dias que se sucedem.
- B** glorifica a finitude das coisas e a inexorabilidade do passar do tempo.
- C** convida-nos à reflexão sobre o permanente reiniciar que caracteriza a vida.
- D** estabelece a impossibilidade de ações que contrariem o automatismo do cotidiano.
- E** fala de um recomeço inalcançável, pela desesperança que caracteriza o ser humano.

## QUESTÃO 35

### O poder das religiões

Uma imagem publicada em uma determinada revista chocou a todos, pois, na mão esquerda, o fiel segurava o livro sagrado; na direita, o fuzil. Não parecem uma incoerência, à primeira vista, esses dois instrumentos juntos – o da coerção pela força e o da conversão pela fé?

Mas vemos cenas assim diariamente na TV, nas quais várias crenças se tornam veículos de combate nos quatro cantos do mundo, em conflitos étnicos, separatistas ou contra a ocupação dos exércitos estrangeiros.

Sabemos que na Idade Média a Igreja Católica se confundia como próprio Estado em toda a Europa. Faz mais de dois séculos, porém, desde a Revolução Francesa, que o poder do Estado no Ocidente se firmou com uma expressão de democracia e da razão. Surgiu o Estado laico (separado da religião). O clero teve sua influência reduzida fora das questões teológicas, e, com o século XX, essa tendência se aprofundou e se espalhou.

Nas últimas décadas, no entanto, podemos constatar uma mudança: as religiões avançaram para reforçar uma ação política própria na esfera global. A revolução no Irã, em 1979, e a ascensão do aiatololá Khomeini espalham ondas de choque em todo o mundo islâmico, semelhante a um *tsunami* religioso, mas também político, que desestabiliza o Oriente Médio. O pontificado de João Paulo II (Karol Wojtyła), iniciado em 1978, relançou o papa como um importante homem político.

Atualidades Vestibular 2005/ 1º semestre (fragmento).

Em um texto que busque exclusivamente informar, a imparcialidade é apontada como uma virtude. Contudo, nem sempre podemos caracterizar um texto como tipicamente informativo, ainda quando nele se percebem elementos básicos dessa natureza, pois seu autor deixa marcas expressivas que revelam um posicionamento pessoal – e, portanto, não integralmente imparcial – com relação ao assunto abordado.

No texto acima, essa manifestação de ordem subjetiva está presente em:

- A** “Não parecem uma incoerência, à primeira vista, esses dois instrumentos juntos – o da coerção pela força e o da conversão pela fé?”
- B** “Sabemos que na Idade Média a Igreja Católica se confundia como próprio Estado em toda a Europa.”
- C** “Faz mais de dois séculos, porém, desde a Revolução Francesa, que o poder do Estado no Ocidente se firmou com uma expressão de democracia e da razão.”
- D** “O clero teve sua influência reduzida fora das questões teológicas, e, com o século XX, essa tendência se aprofundou e se espalhou.”
- E** “Nas últimas décadas, no entanto, podemos constatar uma mudança: as religiões avançaram para reforçar uma ação política própria na esfera global.”

## QUESTÃO 36

### TEXTO I

#### Nova Poética

Vou lançar a teoria do poeta sórdido.  
Poeta sórdido:  
Aquele em cuja poesia há a marca suja da vida.  
Vai um sujeito,  
Sai um sujeito de casa com a roupa de brim  
[branco muito bem engomada,  
e na primeira esquina passa um caminhão,  
salpica-lhe o paletó de uma nódoa de lama:

É a vida.

O poema deve ser como a nódoa no brim:  
Fazer o leitor satisfeito de si dar o desespero. (...)

BANDEIRA, M. 1949. Disponível em: [www.portalsaofrancisco.com.br](http://www.portalsaofrancisco.com.br).  
Acesso em: 5 fev. 2016.

### TEXTO II

#### O apanhador de desperdícios

Uso a palavra para compor meus silêncios.  
Não gosto das palavras  
fatigadas de informar.  
Dou mais respeito  
às que vivem de barriga no chão  
tipo água pedra sapo.  
Entendo bem o sotaque das águas  
Dou respeito às coisas desimportantes  
e aos seres desimportantes.  
Prezo insetos mais que aviões.  
Prezo a velocidade  
das tartarugas mais que a dos mísseis.  
Tenho em mim um atraso de nascença.  
Eu fui aparelhado  
para gostar de passarinhos.  
Tenho abundância de ser feliz por isso.  
Meu quintal é maior do que o mundo.  
Sou um apanhador de desperdícios:

Amo os restos  
como as boas moscas.  
Queria que a minha voz tivesse um formato  
de canto.  
Porque eu não sou da informática:  
eu sou da invencionática.  
Só uso a palavra para compor meus silêncios.

BARROS, M. 2003. Disponível em: [www.revistabula.com.br](http://www.revistabula.com.br).  
Acesso em: 5 fev. 2016.

Os dois poemas aqui apresentados têm natureza metalinguística e apresentam, também como similaridade, o fato de expressarem concepções inusitadas sobre a arte poética. Assim,

- A no texto I, o eu lírico considera que a poesia deve abarcar aspectos negativos como elementos de conscientização do leitor.
- B no texto I, a poesia é vista como algo positivo, destinado a “fazer o leitor satisfeito de si”.
- C no texto II, o eu lírico revela seu natural descompasso com as coisas simples da natureza.
- D no texto II, diferentemente do que ocorre no texto I, reverenciam-se temas tidos pela tradição como apoéticos.
- E nos textos I e II, ainda que por caminhos distintos, verifica-se temática que privilegia a poética tradicional.

## QUESTÃO 37

### “Vem pra caixa você também!”

Essa é uma mensagem que, há alguns anos, serve de base para as campanhas publicitárias da Caixa Econômica Federal.

Ela apresenta um desvio gramatical, ao misturar tratamentos (“tu” e “você”), mas atinge os seus objetivos de comunicação com o público-alvo, que usualmente, na oralidade do discurso, também elabora construções desse tipo. Esse uso, próprio do registro coloquial, também está presente em:

- A Se você não se cuidar, a AIDS vai te pegar!
- B Deu duro, tome um Dreher. Desce macio e reanima.
- C Abuse, use C&A.
- D Coca-Cola – abra a felicidade você também!
- E CVC: Sonhe com o mundo, a gente leva você.

## QUESTÃO 38

### TEXTO I

A Confederação Brasileira de Futebol (CBF) avisa em tom festivo que, no primeiro semestre de 2015, 355 jogadores “made in Brazil” foram negociados com o exterior. Tratou-se da maior movimentação desde 2011, vibra a entidade. E a colunista chora. Nada contra os meninos a bem da verdade, famílias inteiras que enxergaram na dobradinha bola & passaporte o bilhete premiado da mobilidade social, ainda complicadíssima na terra onde nasceram. As lágrimas têm a ver com o pesar de atestar a parcela humana da grande paixão nacional transformada em mercadoria. E ganham carga simbólica por brotarem no dia seguinte à chuva de dólares falsos que desabou sobre o poderoso chefe da Fifa, Joseph Blatter.

(...)

Os meninos da bola no pé, outrora latifundiários da alegria pentacampeã, viraram soja, milho, gado. Cotados em dólares, foram alimentar outras freguesias. Partem cada vez mais jovens, em busca de estrutura, remuneração e glórias que o futebol brasileiro já não consegue entregar em território local. Os senhores do mercado comemoram o efeito câmbio. E falham por desconsiderar o ativo inestimável de que abrem mão. E por preços módicos.

Faz décadas, especialistas brasileiros em comércio exterior alertam para o perigo da pauta primária. O país estaria errando ao produzir e vender ao mercado internacional itens básicos sem qualquer valor agregado. Apenas lá fora as mercadorias seriam beneficiadas e, a partir daí, valeriam mais, gerando riqueza além de nossas fronteiras. É vender a soja em grão, barata, em vez do óleo, caro; o petróleo, em vez da gasolina; o minério de ferro, no lugar da chapa de aço. A venda precoce e intensiva de jogadores, da mesma forma, empobrece aquilo que já foi inestimável produto com denominação de origem, o futebol nacional.

OLIVEIRA, F. Jogador é soja. *O Globo*, 22 jul. 2015.

### TEXTO II

A CBF divulgou, na terça-feira (21), informações sobre a saída de jogadores de futebol do Brasil para o exterior. Os dados são gerados pela Diretoria de Registro e Transferência, setor da entidade que cuida do assunto. Não há tom festivo ou negativo no texto, cujo título – “Transferências para o exterior: números do mercado da bola” – é simples e apenas indica o tema do material. O futebol é a maior paixão nacional e, antes de qualquer contrato que o jogador possa assinar, o esporte mais popular do mundo tem funções sociais e de saúde inestimáveis. Entretanto, precisamos lembrar também que futebol é um negócio e esse viés econômico não foi criado pela CBF ou por qualquer outra confederação. No mercado aberto de competição por títulos, um clube reforça o seu plantel com atletas de maior desempenho, pagando pelos serviços desses jogadores. Eles não são mercadorias. São pessoas que são contratadas por agregarem valores esportivos e outros intangíveis à marca do clube. A CBF respeita qualquer interpretação que seja feita a partir dos dados aferidos pela Diretoria de Registro e Transferência, mas ressalta que, ao divulgar tais informações, preza pela transparência e o acesso do público ao trabalho realizado.

Nota da CBF, de 24 jul. 2012, expedida a propósito do artigo da jornalista (e divulgada por ela).

O “diálogo” entre os dois textos apresentados – a propósito da transferência, em número crescente, de jovens jogadores de futebol para o exterior – deixa claro que os respectivos emissores

- A** concordam quanto ao fato de que os jogadores negociados “agregam valor” aos seus clubes de origem.
- B** divergem quanto ao fato de que as transferências dos atletas constituem um fato econômico.
- C** discorrem sobre assuntos diferentes, até pelos distintos pontos de vista por eles externados.
- D** atribuem ao futebol diferentes valores apreciativos por parte da população brasileira.
- E** enfocam o tema segundo pontos de vista distintos quanto às vantagens econômicas das transferências.

## QUESTÃO 39

Desde a Antiguidade, homens, mulheres e crianças usam o espaço público das ruas para exhibir a sua arte.

Em troca de gorjetas ou de reconhecimento, os saltimbancos, mambembes ou simplesmente artistas de rua povoam o cenário das grandes e médias cidades do mundo inteiro, há séculos.

Aqui no Brasil, eles estão praticamente em todas as áreas de grande aglomeração popular e mostram as mais variadas expressões artísticas, sem barreira e sem censura no contato com o público.

Estátuas-vivas, contorcionistas, acrobatas, músicos, dançarinos, capoeiristas, mímicos, poetas, mágicos, truquistas, pintores, desenhistas, contadores de caso, malabaristas, atores de teatro, cordelistas, repentistas e uma infinidade de figuras exóticas que saltam em direção a círculos de faca e fogo ou se deitam em cama de prego, enfim, todos esses artistas driblam as adversidades do dia a dia para divertir os pedestres nas ruas e os motoristas no sinal de trânsito.

Disponível em: [www.lingq.com](http://www.lingq.com). Acesso em: 16 dez. 2015.

No texto acima, a diversidade artística brasileira é enfocada a partir de uma ótica voltada para

- A** as múltiplas e distintas manifestações artísticas provenientes de artistas de rua.
- B** a falta de reconhecimento dos brasileiros para com os seus artistas populares.
- C** a nítida distinção social que se estabelece entre os artistas de rua e o público.
- D** o caráter absolutamente exótico de todas as atividades dos artistas de rua brasileiros.
- E** a pouca representatividade revelada pela arte das ruas no contexto da nossa diversidade cultural.

## QUESTÃO 40

Que a cultura brasileira é repleta de diversidade, ninguém duvida – afinal, cada estado do país é rico nesse aspecto e possui singularidades valiosas. Seja nas artes plásticas, na música, na dança, no teatro, entre outros, não podemos negar a criatividade do povo brasileiro. Em contrapartida, também temos uma forte tendência a enaltecer o que vem de fora. Sim, nós fazemos isso e, geralmente, em detrimento do que temos por aqui. Mas a verdade é que nossa cultura geralmente é banalizada pela mídia, que acaba levando a conhecimento público apenas o que é considerado rentável. Sempre concentrando os esforços de divulgação para artistas dos grandes centros urbanos, perdemos o contato com trabalhos brilhantes que acabam se perdendo no desconhecimento e na falta de apoio cultural. E o público segue perdendo a maior parte do que temos de bom Brasil afora.

O mais engraçado nisso tudo é que muito do que desprezamos em nosso país é perfeitamente admirado no exterior e, mais que isso, é valorizado. Aliás, nos gabamos disso, de sermos reconhecidos pela exportação de bens de cultura, por nossas novelas serem exibidas em diversos países, nossos músicos fazerem turnês internacionais, nossa comida ser apreciada por estrangeiros, pelo artesanato que os turistas pagam caríssimo e de bom grado, etc. Mas nós mesmos estamos, em maioria, nos lixando para o que o país produz. E não me digam que é mentira, pois sei bem que vocês pagam caro para ir a um *show* do Justin Timberlake ou da Beyoncé, mas não dão as caras nos Sescs da vida para curtir o *show* de algum cantor nacional nada conhecido, entre outras coisas.

Fragmento de texto publicado em artes e ideias por Petit Gabi.

Disponível em: [obviousmag.org](http://obviousmag.org). Acesso em: 17 dez. 2015.

O texto acima trata do pouco reconhecimento que, entre os brasileiros, se daria a produções culturais nacionais menos “visíveis”. Para fundamentar sua tese, o autor se utiliza de diversos recursos argumentativos, entre os quais está presente

- A** o chamado argumento de autoridade, na busca de depoimentos conceituados, em apoio à sua tese.
- B** a antítese expressiva entre o tratamento dedicado aos artistas estrangeiros famosos e aos nacionais menos conhecidos.
- C** uma linguagem exclusivamente formal, para demonstrar a seriedade das observações críticas formuladas.
- D** o uso da primeira pessoa do plural e da menção direta aos interlocutores, como forma de distanciar-se dos leitores.
- E** a ironia, na menção à admiração e à valorização que a maioria dos brasileiros expressa em relação aos produtos culturais nacionais.

## QUESTÃO 41

O Naturalismo (...) constitui uma tendência que procurava dar um novo enfoque ao Realismo, atribuindo-lhe um caráter mais científico, com base nas teorias que circulavam na época. Os naturalistas criam o romance de tese, obras nas quais procuram provar certas teorias no laboratório humano ficcional. Habitualmente são destacados certos traços instintivos e patológicos do ser humano, identificado como animal. E o enfoque é dado aos aglomerados humanos e às camadas mais pobres da população.

Disponível em: [www.ujf.br](http://www.ujf.br).  
Acesso em: 17 dez. 2015.

Entre as “teorias que circulavam na época” e que influenciaram o Naturalismo no Brasil, destaca-se o determinismo, de Taine (1828-1893), tendo como tese fundamental a de que o comportamento humano é determinado por três fatores: o meio, a raça e o momento histórico. Essa influência determinista está exemplificada na seguinte passagem de *O Cortiço*, romance naturalista de Aluísio Azevedo:

- A** “Odiavam-se. Cada qual sentia pelo outro um profundo desprezo, que pouco a pouco se foi transformando em repugnância completa. O nascimento de Zulmira veio agravar ainda mais a situação”
- B** “Henrique era bonitinho, cheio de acanhamentos, com umas delicadezas de menina. Parecia muito cuidadoso dos seus estudos e tão pouco extravagante e gastador, que não despendia um vintém fora das necessidade de primeira urgência”
- C** “Botelho conhecia as faltas de Estela como as palmas da própria mão. O Miranda mesmo, que o via em conta de amigo fiel, muitas e muitas vezes lhas confiara em ocasiões desesperadas de desabafo”
- D** “A vida americana e a natureza do Brasil patenteavam-lhe agora aspectos imprevistos e sedutores que o comoviam (...). E assim, pouco a pouco, se foram reformando todos os seus hábitos singelos de aldeão português: e Jerônimo abraçou-se”
- E** “Os papagaios pareciam também mais alegres com o domingo e lançavam das gaiolas frases inteiras, entre gargalhadas e assobios. À porta de diversos cômodos, trabalhadores descansavam, de calça limpa e camisa de meia lavada”

## QUESTÃO 42

Sob o ideário de um povo, uma nação, uma língua, o Estado brasileiro desenvolveu uma política linguística direcionada ao monolinguísmo, centrada na língua portuguesa como língua oficial e nacional. Ligada à própria conformação da nacionalidade brasileira, essa posição monolinguística se erigiu no Período Colonial, com o Diretório dos Índios (1757), que obrigava o uso da língua portuguesa no estado do Grão-Pará e Maranhão em detrimento da língua-geral, de base tupi (língua indígena), em franca utilização naquele momento. Seguindo essa direção, tivemos na história do país várias medidas de controle da diversidade linguística, como as das campanhas de nacionalização da década de 1930, além das que garantem a manutenção de políticas educacionais voltadas maciçamente ao ensino e uso da língua portuguesa como língua única.

O resultado dessa posição foi o extermínio de inúmeras línguas. Rodrigues (1986) calcula que se falavam no que é hoje o território brasileiro, em 1500, cerca de 1.200 línguas, das quais restaram cerca 180. Em 2005, diz esse autor: “a redução de 1.200 para 180 línguas indígenas nos últimos 500 anos foi o efeito de um processo colonizador extremamente violento e continuado, o qual ainda perdura, não tendo sido interrompido nem com a independência política do país no início do século XIX, nem com a instauração do regime republicano no final desse mesmo século, nem ainda com a promulgação da ‘Constituição Cidadã’ de 1988.”

SOARES, I. V. P. Cidadania cultural e direito à diversidade linguística: a concepção constitucional das línguas e falares do Brasil como bem cultural.

Disponível em: [egov.ufsc.br](http://egov.ufsc.br). Acesso em: 18 dez. 2015.

Nesse fragmento textual, a autora tece considerações sobre o desaparecimento gradativo das línguas que se falavam no território brasileiro em 1500. Infere-se do texto que a preservação da memória e da identidade nacional foi, assim, prejudicada, porque

- A apenas a Constituição de 1988, voltada enfaticamente para a defesa da cidadania, foi capaz de refrear a então crescente extinção de línguas nativas.
- B a política oficial desenvolvida, ao longo do tempo, no sentido do monolinguísmo contribuiu para o extermínio de inúmeras línguas.
- C uma visão colonizadora original, ainda que tenha sofrido processos de interrupção no decurso da história brasileira, responde pela extinção das mais de 1.000 línguas originais.
- D o enfraquecimento que então experimentava a língua-geral indígena, nos idos do século XVIII, facilitou o natural desaparecimento da diversidade linguística no Brasil.
- E o ideário de “um povo, uma nação, uma língua” foi contrariado pela legislação colonial que estabeleceu o Diretório dos Índios.

## QUESTÃO 43



Chama-se **isoglossa** a uma linha virtual que demarca o limite (também virtual) de formas e expressões linguísticas. As isoglossas podem delinear contrastes ou semelhanças, e a figura acima apresenta um exemplo: em Minas Gerais, em diferentes regiões, a mesma coisa tem denominações diferentes: um raio pode ser chamado de “relâmpago”, “corisco” ou “faisca”, além, é claro, da própria denominação “raio”.

Esse exemplo se aproxima, quanto ao emprego de formas variantes, do seguinte caso, dentre os colhidos no trabalho:

SILVA, M. E. B. “Os estudos dialetológicos e o seu compromisso com o ensino. Disponível em: [www.filologia.org.br](http://www.filologia.org.br). Acesso em: 19 dez. 2015:

- A A palavra **anta**, significando “esperto” (para uma geração de faixa etária mais alta, no Rio Grande do Sul), e “tolo” (para os cariocas em geral).
- B **Bergamota**, **mexerica** e **tangerina** são palavras que designam uma certa fruta cítrica, respectivamente, no Rio Grande do Sul, no Nordeste em geral e no Rio de Janeiro.
- C **Tchê**, **cara** e **ô meu** são expressões que indicam tratamento informal para com um interlocutor no Rio Grande do Sul, Rio de Janeiro e São Paulo, respectivamente.
- D **pobrema** por **problema**, **poliça** por **polícia**, **seje** por **seja** e **esteje** por **esteja** são ocorrências de uso frequente em grupos de baixa escolaridade.
- E **vigir** por **viger**, **o alface** por **a alface**, **perspectiva** por **perspectiva** e **beneficiência** por **beneficência** são empregos disseminados por grupos escolarizados, de diferentes níveis e faixas etárias.

## QUESTÃO 44



BOCCIONI, U. A carga dos lanceiros.  
Disponível em: neofuturistas.blogspot.com.br.

O quadro acima é representativo do Futurismo, uma das chamadas “vanguardas” que, no campo das artes, sacudiram a Europa no início do século XX. A obra apresenta, como uma das características preponderantes daquele movimento,

- A a busca da reprodução de imagens do inconsciente, em função de influências freudianas.
- B a representação dinâmica da realidade, reflexo do culto à velocidade manifestado pelos futuristas.
- C a temática romântica do pacifismo, em função do contexto bélico daquele período.
- D a tentativa de uma expressão definida, como decorrência do exagerado objetivismo.
- E a fragmentação da realidade em formas geométricas, buscando a diversidade de óticas.

## QUESTÃO 45

### Abaixo o mau tempo

Leio no jornal que a redação do *Globo* recebeu um e-mail de uma assídua leitora, Maria Alda Figueira, de 82 anos, professora aposentada e moradora de Itaperuna (RJ), sugerindo a abolição, por aquele matutino, do uso da expressão “mau tempo” para referir-se a “tempo chuvoso”. A alegação para a proposta foi de que “a chuva agora é um bem esperado por todos nós que moramos em regiões de seca”.

Analisada a sugestão e julgada pertinente, o pessoal do jornal decidiu que, a partir de então, nos seus textos seriam substituídas as expressões “bom tempo” e “mau tempo” por “tempo ensolarado” e “tempo chuvoso”, por exemplo.

Penso que a decisão foi acertada e, ao contrário do que alguns poderiam supor, ela não se deu em função de uma preocupação com o “politicamente correto”, mas em razão de outra necessidade, vinculada à precisão que se pretende conferir aos textos jornalísticos.

RML

O texto anterior menciona, ao final, uma “outra necessidade” que teria gerado a sugestão da leitora e sua aceitação pelo jornal. Essa necessidade, pelo que se depreende do texto, teria a ver com

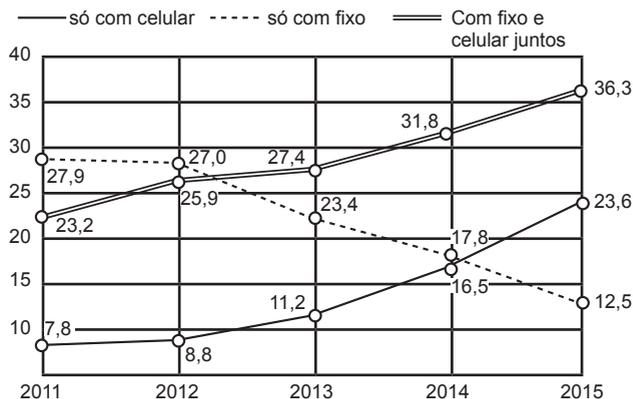
- A a conveniência de o jornal prestigiar o posicionamento de uma leitora que se mostra fiel.
- B o fato de o jornal não querer entrar em debate com alguém que apresenta um argumento de autoridade.
- C a imprecisão da expressão em debate, utilizada em emprego considerado eufemístico.
- D a relatividade dos conceitos expressos pelos adjetivos “bom” e “mau”, em função de aspectos contextuais.
- E a busca de palavras ou expressões que correspondam ao emprego comum, do cotidiano.

## MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS

### Questões de 46 a 90

## QUESTÃO 46

Uma pesquisa foi realizada reunindo dados desde 2011 até 2015 com relação ao número de celulares por pessoa e o número de telefones fixos nas residências. O gráfico representa, em porcentagem, os domicílios com telefone em relação ao total de domicílios no Brasil.



Com base no gráfico, o número de residências, em 2015, que possuíam telefone celular representavam, em relação ao total de domicílios no Brasil, um percentual de

- A 12,5%.
- B 23,6%.
- C 36,3%.
- D 48,8%.
- E 59,9%.

## QUESTÃO 47

### Sete refrigerantes têm substância cancerígena

O benzeno surge da reação de um conservante, o benzoato de sódio, com a vitamina C.

Como não há regra para a quantidade do composto em refrigerantes, usou-se o limite para a água potável: 5 microgramas por litro.

Os casos mais preocupantes foram o da Sukita Zero, que tinha 20 microgramas, e o da Fanta Light, com 7,5 microgramas.

O fato de entrar em contato com o benzeno não significa necessariamente que a pessoa vá ter câncer — há organismos mais e menos suscetíveis. O efeito do benzeno é lento, mas quanto maior o tempo de exposição e a quantidade do composto, maior a probabilidade de desenvolver o tumor.

#### O TESTE DOS REFRIGERANTES

Associação encontrou benzeno e corantes problemáticos

Marca	Benzeno	Corantes ruins	Marca	Benzeno	Corantes ruins
Aquarius Fresh	☺ Não tem	☺ Não tem	Grapette Diet	☺ Não tem	☹ Tem
Aqua Zero Açúcar	☺ Não tem	☺ Não tem	Guaraná Kwat	☺ Não tem	☺ Não tem
Coca-Cola	☺ Não tem	☺ Não tem	Guaraná Kwat Zero	☺ Não tem	☺ Não tem
Coca-Cola Light	☺ Não tem	☺ Não tem	H2OHI	☺ Não tem	☺ Não tem
Coca-Cola Zero	☺ Não tem	☺ Não tem	Pepsi	☺ Não tem	☺ Não tem
Dolly Cola	☺ Não tem	☺ Não tem	Pepsi Light Zero	☺ Não tem	☺ Não tem
Dolly Cola Diet	☺ Não tem	☺ Não tem	Soda Antarctica	☺ Não tem	☺ Não tem
Dolly Guaraná	☺ Tem pouco	☺ Não tem	Soda Antarctica Diet	☺ Não tem	☺ Não tem
Dolly Guaraná Diet	☺ Tem pouco	☺ Não tem	Sprite	☺ Não tem	☺ Não tem
Fanta Laranja	☺ Tem pouco	☹ Tem	Sprite Zero	☺ Tem pouco	☺ Não tem
Fanta Laranja Light	☹ Tem muito	☹ Tem	Sukita	☺ Tem pouco	☹ Tem
Grapette	☺ Não tem	☹ Tem	Sukita Zero	☹ Tem muito	☹ Tem

Fonte: Pro Teste

Disponível em: [www1.folha.uol.com.br](http://www1.folha.uol.com.br) (adaptado).

Escolhendo um desses 24 produtos ao acaso e sabendo que ele possui benzeno em sua composição, qual a probabilidade de ele não possuir corantes ruins?

- A 1/7
- B 3/7
- C 1/2
- D 3/4
- E 3/8

## QUESTÃO 48

Uma empresa especializada em pesquisas estatísticas levantou dados sobre os casos registrados na delegacia do centro da cidade do Rio de Janeiro e constatou que são, em média, 200 registros por semana, tendo nos finais de semana os dias de maior quantidade de registros.

Ao final da pesquisa, foi verificado que assaltos e furtos correspondiam a 60% do total de registros semanais e que o número de registros de assalto é o dobro do de furtos.

O número médio de registros semanais de assaltos na delegacia do centro da cidade é

- A 40.
- B 60.
- C 80.
- D 90.
- E 120.

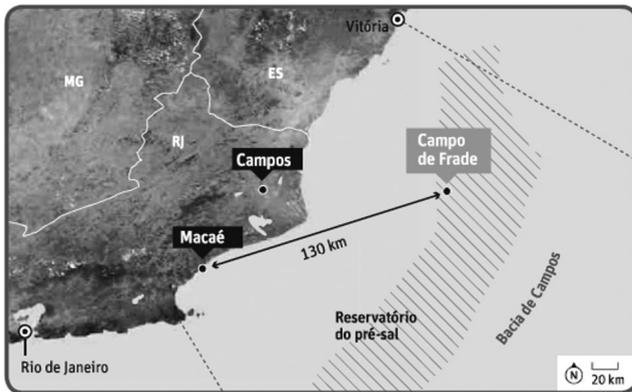
### QUESTÃO 49

Com a perspectiva de se tornar um dos maiores produtores mundiais de petróleo nos próximos dez anos, o Brasil não sabe quanto já vazou de líquido em seu território.

Vazamentos continuam ocorrendo no país. O mais recente, no bloco explorado pela Chevron na bacia de Campos, deixou claro o quão pouco se conhece a respeito da exploração em águas profundas.

Quatro meses depois de um acidente que jogou ao mar 2.400 barris de petróleo, um novo vazamento surgiu a três quilômetros do local do primeiro acidente.

A ANP autuou a Chevron pelo segundo acidente, mas ainda não concluiu o processo administrativo contra a empresa. Sem concluir o processo, não se pode determinar o valor da multa.



Local do vazamento de óleo na Bacia de Campos (Campo de Frade).

Denise Luna. Folha de S.Paulo, Mercado B-10.

De acordo com o mapa da reportagem, a distância entre Macaé e Campo de Frade é de 6,5 cm. Dessa maneira, qual foi a escala utilizada para a construção desse mapa?

- A 1: 20.000.000
- B 1: 2.000.000
- C 1: 1.000.000
- D 1: 800.000
- E 1: 200.000

### QUESTÃO 50

De acordo com os relatórios consolidados da Anatel, o número de telefones celulares no Brasil tem aumentado exponencialmente com o passar dos anos.

Indicadores	Unidade	2012	2013	2014
Expansão do setor				
Total de telefones	milhões	306,1	315,8	325,7
Densidade – Total de telefones	telefones total/ 100 habitantes	155,3	158,9	160,1

Publicado: Sexta, 10 abr. 2015, 16h05 | Última atualização em Sexta, 10 abr. de 2015, 16h05 | Acessos: 6608.

Com esse aumento, em 2012 o Estado de São Paulo foi o pioneiro em aumentar o número dos celulares de oito para nove dígitos, colocando o algarismo 9 à frente dos demais. Assim, espera-se aumentar a oferta de números na telefonia celular.

Se o aumento percentual anual se mantiver, o número aproximado de número de telefones no Brasil em 2015 será

- A 346.
- B 340.
- C 336.
- D 330.
- E 329.

### QUESTÃO 51

A tabela seguinte apresenta o valor em reais (em ordem decrescente) das tarifas cobradas por MWh (preço praticado para as indústrias) entre 8 países, sendo o Brasil o 8º dessa lista.

País	R\$/MWh
Itália	R\$ 458,30
Turquia	R\$ 419,00
República Tcheca	R\$ 376,40
Chile	R\$ 320,60
México	R\$ 303,70
El Salvador	R\$ 295,40
Cingapura	R\$ 271,80
Brasil	R\$ 265,20

A tarifa cobrada pelo MWh praticado para as indústrias de um determinado país é a média aritmética dos valores cobrados pelos oito países da tabela. Dessa maneira, a posição em que esse país se encontra nessa tabela, levando-se em conta a ordem decrescente dos valores em reais do MWh dessa energia, é

- A 6ª posição.
- B 5ª posição.
- C 4ª posição.
- D 3ª posição.
- E 2ª posição.

### QUESTÃO 52

A crise no setor automobilístico se agravou nos últimos anos e, com a atual situação financeira do país, o número de carros vendidos mensalmente tem sido cada vez menor. Com isso, algumas fábricas deram férias coletivas para evitar a falência. Em uma dessas fábricas, 8 operários, auxiliados por alguns robôs, montam 20 carros em 5 dias. Como alguns funcionários estão de férias coletivas, quantos carros serão montados por 4 operários em 16 dias?

- A 32
- B 28
- C 20
- D 18
- E 10

### QUESTÃO 53

Uma **sombra** é uma região escura formada pela ausência parcial da luz, proporcionada pela existência de um obstáculo. Uma sombra ocupa todo o espaço que está atrás de um objeto com uma fonte de luz em sua frente. A sombra muda de posição conforme a origem da luz.

A sombra é algo inexistente, porém é o nome que damos para a ausência da luz, a silhueta que é formada quando um corpo bloqueia a luz. Portanto, pode ser considerado incorreto dizer que um objeto “produz sombra”.

Disponível em: pt.wikipedia.org.

Sabemos que a incidência da luz solar, dependendo da hora do dia, ocasiona o surgimento de sombras de pessoas, objetos, edifícios no chão.



Um aposentado, de um metro e sessenta centímetros de altura, em frente ao monumento em homenagem a Tiradentes, no centro do Rio de Janeiro, pôde calcular a altura do monumento com um artifício utilizado para aproximação de distâncias muito utilizado: cada passada larga corresponde a um metro.

Mediu a sombra do monumento com 5 passos largos e sua própria sombra com meio passo largo.

Depois de feitos os cálculos, a altura do monumento é

- A 19 metros.
- B 17,6 metros.
- C 16,8 metros.
- D 16 metros.
- E 13,4 metros.

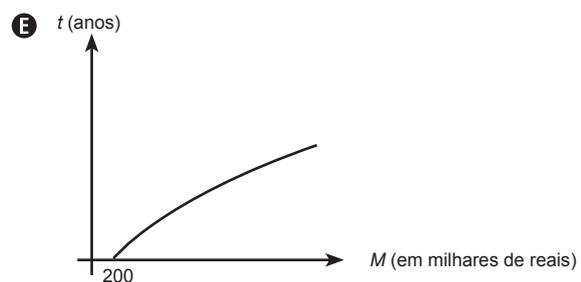
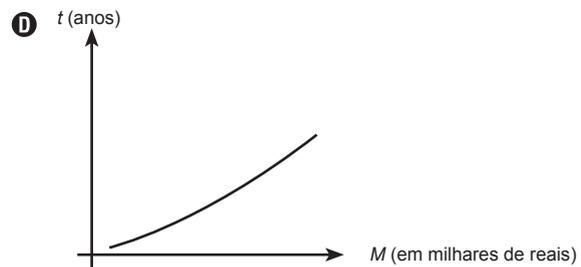
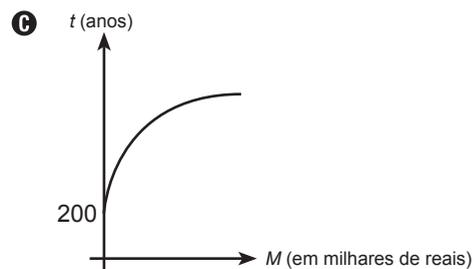
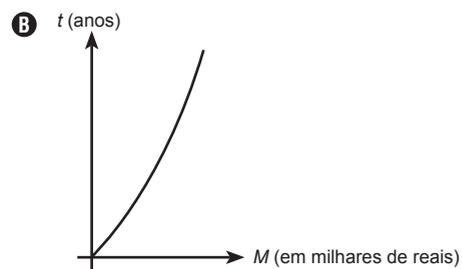
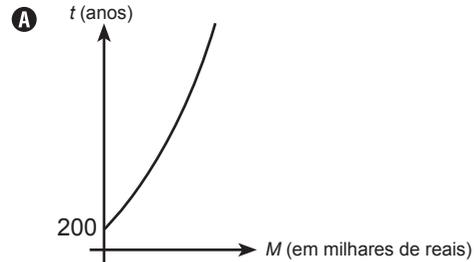
### QUESTÃO 54

Um empresário, já pensando na ampliação de sua empresa em alguns anos, investiu parte do capital em um fundo de ações. A quantia inicial aplicada foi de R\$ 200.000,00, a uma taxa fixa de juros de 10% ao ano, não havendo nenhuma taxa cobrada pelo fundo. Assim, o montante ( $M$ ) em milhares de reais,  $t$  anos após o início da aplicação, pode ser descrito como:

$$M(t) = 200 \cdot 1,1^t$$

Em uma reunião com os acionistas da empresa, preparou um gráfico ilustrando essa função, a fim de apresentar-lhes as vantagens da aplicação, mas posicionou  $M$  (em milhares de reais) no eixo  $x$  e  $t$  (em meses) no eixo  $y$ .

Qual dos gráficos pode ter sido apresentado na reunião?



### QUESTÃO 55

#### Tremor gera tsunami no Japão; 300 morrem em cidade costeira

Um forte tsunami, gerado por um terremoto de intensidade 8,9 na escala Richter, matou ao menos 300 pessoas em Sendai, na costa nordeste do Japão, a cidade mais atingida pelo tremor.

Disponível em: [www1.folha.uol.com.br](http://www1.folha.uol.com.br). Acesso em: 11 mar. 2011.

O maior abalo sísmico ocorrido no Brasil atingiu intensidade 7,1 na escala Richter, em uma região do estado do Amazonas, próximo da fronteira com o Acre, perto da cidade de Cruzeiro do Sul, em 20 de junho de 2003. A intensidade  $I$  liberada por um terremoto nessa escala pode ser aferida em função da energia liberada  $E$ , em kW/h, pela função:

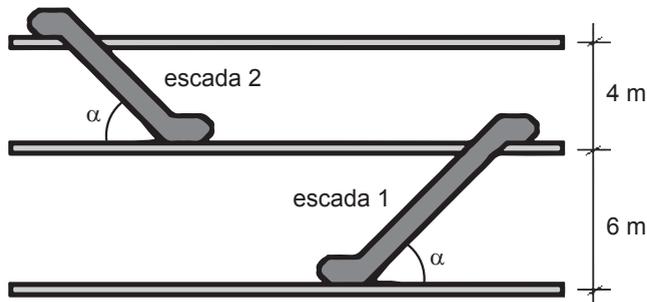
$$I = \frac{3}{2} \cdot \log(1000 \cdot E)$$

A razão entre a energia liberada no terremoto japonês e no brasileiro é aproximadamente igual a

- A  $10^{-1}$ .
- B  $10^0$ .
- C 10.
- D  $10^2$ .
- E  $10^3$ .

### QUESTÃO 56

Num shopping center, os pavimentos são interligados por escadas rolantes com mesmo ângulo  $\alpha$  de inclinação em relação ao solo. A altura do pavimento térreo é 5 m e do 1º andar 4 m. Entre esses pavimentos, há a escada rolante 1 com 10,5 metros de comprimento, conforme ilustra a figura.

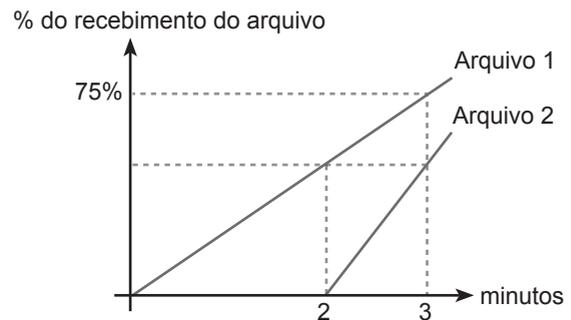


O comprimento da escada rolante 2, localizada entre o 1º e o 2º andar é

- A 4,2 m.
- B 5,0 m.
- C 6,3 m.
- D 6,7 m.
- E 7,0 m.

### QUESTÃO 57

Ao realizarmos o download de arquivos, que estão em anexo no e-mail por exemplo, o processo é feito de forma linear se a conexão for rápida. Como os computadores atualmente são bem avançados, o download simultâneo de um outro arquivo não afeta o processo do primeiro. Suponhamos que no e-mail existem dois arquivos: arquivo 1 e arquivo 2. Iniciamos o download do arquivo 1 e, após 2 minutos, iniciamos o download do arquivo 2, sem que um procedimento afete a velocidade de recebimento do outro. A representação gráfica da porcentagem de recebimento de cada arquivo em função do tempo é ilustrada no gráfico a seguir:



Qual arquivo é recebido por inteiro (100%) primeiramente e em quanto tempo antes do recebimento por inteiro do outro?

- A Arquivo 1, dois minutos antes do arquivo 2.
- B Arquivo 1, entre 2 e 3 minutos antes do arquivo 2.
- C Arquivo 2, menos de 30 segundos antes do arquivo 1.
- D Arquivo 2, entre 30 segundos e 1 minuto antes do arquivo 1.
- E Ambos são recebidos por inteiro no mesmo momento.

### QUESTÃO 58

No último mês de dezembro, muitas pessoas foram acometidas por uma forte virose. Marcos, por exemplo, pegou uma virose bem forte e teve que ficar de repouso e tomar alguns remédios por 5 dias. Por orientação médica, ele teve que tomar três medicamentos de acordo com a seguinte escala de horários: remédio A, de 12 em 12 horas; remédio B, de 6 em 6 horas e remédio C, de 8 em 8 horas.

Sabendo que o paciente utilizou os três remédios, juntos, às 8 horas da manhã do dia 03/12/2015, podemos concluir que ele

- A tomará os três medicamentos juntos, novamente, às 16 horas do dia 03/12/2015.
- B tomará os três medicamentos juntos, novamente, às 8 horas do dia 04/12/2015.
- C apenas voltará a tomar os medicamentos juntos no dia 05/12/2015.
- D tomará os três medicamentos juntos a cada 14 horas.
- E não voltará a tomar os três medicamentos juntos.

### QUESTÃO 59

Um empresário queria oferecer aumento de salário por mérito para um de seus 5 funcionários. Para tal, registrou as unidades vendidas de cada um deles durante 5 dias da semana, além do desvio-padrão, conforme a tabela. Ele estipulou que o aumento seria concedido àquele que obtivesse maior média de vendas. Caso houvesse empate nesse critério, premiaria o vendedor mais regular.

	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Desvio-padrão
André	2	3	4	5	6	1,58
Bernardo	7	3	5	4	2	1,92
Caetano	4	4	4	4	4	0,00
Damião	4	6	3	2	6	1,79
Estêvão	5	5	4	3	2	1,30

O aumento salarial foi oferecido para o funcionário

- A** André.
- B** Bernardo.
- C** Caetano.
- D** Damião.
- E** Estêvão.

### QUESTÃO 60

## Receita intimará 280 mil contribuintes com irregularidades no IR 2014

Previsão é de lançar de R\$ 6,5 bilhões a R\$ 7 bilhões em autos de infração. Órgão identifica 25 mil pessoas com possível fraude em pensão alimentícia.

Disponível em: [g1.globo.com/economia](http://g1.globo.com/economia).  
Acesso em: 17 abr. 2015 (adaptado).

Num certo país, uma porcentagem das declarações de imposto de renda são suspeitas e submetidas a uma análise detalhada, sendo intimadas pela Receita Federal. Entre estas, 20% foram submetidas a uma análise mais criteriosa, sendo indicadas como “código vermelho”, e foi constatado que 90% delas eram realmente fraudulentas.

Entre as declarações que não foram submetidas a essa análise de “código vermelho”, foram constatadas fraudes, em média, em 2% delas.

Se uma declaração é escolhida ao acaso e verifica-se que é fraudulenta, a probabilidade de essa ter sido analisada sob o “código vermelho” é

- A** 5/9.
- B** 1/25.
- C** 9/20.
- D** 45/49.
- E** 45/100.

### QUESTÃO 61

“Em 2013, o consumo médio *per capita* era de 166,3 litros por dia no Brasil, segundo o Sistema Nacional de Informações de Saneamento Básico do Ministério das Cidades. Em Estados como o Rio de Janeiro e o Maranhão, esse índice superava os 200 litros.

Em meio a uma grave crise de falta de água que afeta atualmente o sudeste do país, economizar não é apenas importante, mas necessário(...)”

Disponível em: [noticias.uol.com.br/cotidiano](http://noticias.uol.com.br/cotidiano).

O baixo volume de água dos reservatórios brasileiros tem feito com que muitos brasileiros repensem e mudem seus hábitos de maneira mais sustentável. Marcos, por exemplo, verificou que gastava cerca de 200 litros de água por dia e decidiu reduzir seu consumo. Para isso, pesquisou na internet e encontrou dados sobre o consumo de água diário ideal com algumas atividades básicas:

Atividade	Consumo recomendado por dia (em litros)
Tomar banho	24
Dar descarga	28
Lavar as mãos	3,2
Escovar os dentes	2,4
Beber e cozinhar	22
Lavar louça	30,4

De acordo com as informações acima, pode-se concluir que, para que Marcos tenha um consumo de água diário ideal, precisa reduzir seu consumo em, aproximadamente

- A 36%.
- B 45%.
- C 56%.
- D 64%.
- E 70%.

### QUESTÃO 62

Um levantamento das idades dos alunos de uma turma do 3º ano do Ensino Médio resultou nos dados apresentados na tabela:

3ª série do E.M.	Meninos	Meninas
16 anos	4	5
17 anos	4	3
18 anos	2	3
19 anos	2	0

Com base na análise desses dados, é possível afirmar que a média, a mediana e a moda das idades são, respectivamente

- A 17,1 – 17 – 16.
- B 17 – 16 – 16.
- C 16,9 – 17 – 16.
- D 16 – 17 – 17.
- E 16,9 – 16 – 17.

### QUESTÃO 63

#### EcoPonte já administra Ponte Rio-Niterói com pedágio de R\$ 3,70



Funcionária muda o valor do pedágio na Rio-Niterói: de R\$ 5,20 para R\$ 3,70

Carlos Ivan / Agência O Globo

Podemos afirmar que, com a troca da administração da Ponte Rio-Niterói, o consumidor foi favorecido com um desconto no preço do pedágio de, aproximadamente

- A 33%.
- B 31%.
- C 30%.
- D 29%.
- E 28%.

### QUESTÃO 64

O sistema de medidas padrão dos ingleses é um dos mais criativos do mundo. Consiste, basicamente, em usar partes do corpo ou objetos como unidades de medição.(...) A palavra “galão” vem da antiga denominação de balde. É uma medida usada para mensurar o volume de líquidos, que sempre foi um pouco confusa. (...) Um galão corresponde hoje a 4,546 litros. Só para complicar um pouco mais, ele ainda foi dividido em outras três unidades. Um quarto de galão (quart) corresponde a 1,136 litros; um quartilho (pint), a 0,568 litros; e uma xícara (cup) a 0,284 litros.

Disponível em: [guiadoscuriosos.com.br](http://guiadoscuriosos.com.br).

Vale ressaltar que essa medida de volume é utilizada apenas na Inglaterra. Aqui no Brasil, a medida mais utilizada para volume de líquidos é o litro e o mililitro (mℓ). Assim, o número mínimo de latas de refrigerantes de 355 mℓ que completariam um recipiente com a medida galão na Inglaterra é

- A 11.
- B 12.
- C 13.
- D 14.
- E 15.

## QUESTÃO 65



O magnata norte-americano Donald Trump vendeu um casarão no sul da Califórnia por US\$ 7,1 milhões (cerca de R\$ 29,11 milhões de reais). A mansão tem cinco quartos, nove banheiros, uma cozinha de 93 m<sup>2</sup>, sala de jogos, bar e piscina.

Disponível em: [economia.uol.com.br/noticias](http://economia.uol.com.br/noticias)

Pelo dicionário, cotação significa:

s.f. Valor de referência da moeda, da ação, do título etc., fixado pelo mercado: a cotação do dólar baixou.

Na prática, chamamos de cotação do dólar o valor, em reais, que podemos trocar por US\$ 1.

Então, qual o valor da cotação do dólar utilizada na reportagem?

- A R\$ 3,80
- B R\$ 3,90
- C R\$ 4,00
- D R\$ 4,10
- E R\$ 4,20

## QUESTÃO 66

Uma exposição de Ron Mueck é um evento incomum e fez sucesso por onde passou, Japão, Austrália, Nova Zelândia, México, Buenos Aires e Rio de Janeiro. (...) O detalhe de suas figuras humanas é meticuloso, com mudanças surpreendentes de escala que estão longe do realismo acadêmico, hiper-realismo ou da pop art. (...) Em diferentes escalas, o artista amplia ou reduz muito o tamanho dos corpos para criar situações que movimentam o espectador.

Disponível em: [www.pinacoteca.org.br](http://www.pinacoteca.org.br)

Esse é um trecho da descrição da exposição do australiano Ron Mueck que estava em cartaz na Pinacoteca, em São Paulo, até início de 2015.



Nessas fotos, temos um exemplo de uma das obras do australiano feita em escala 1:3. Se o casal ocupa aproximadamente 2400 cm<sup>2</sup> da superfície da mesa, quanto ocuparia em uma situação real, sem redução?

- A 1,2 m<sup>2</sup>
- B 1,8 m<sup>2</sup>
- C 2,16 m<sup>2</sup>
- D 2,4 m<sup>2</sup>
- E 2,6 m<sup>2</sup>

## QUESTÃO 67

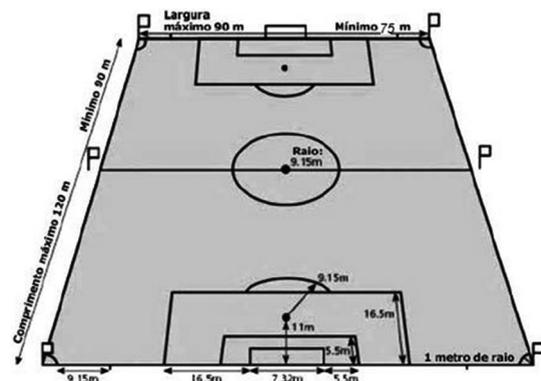
De acordo com o site do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia – INMETRO – as medições de um campo de futebol são dadas por

### Medições do campo de jogo

O campo de jogo do futebol é retangular, tendo sua extensão e largura limites máximos e mínimos definidos pelo documento Regras do Jogo, estabelecendo-se os seguintes valores:

	Extensão	Largura
valor máximo	120 m	90 m
valor mínimo	90 m	75 m

Disponível em: [www.inmetro.gov.br](http://www.inmetro.gov.br)



De acordo com as especificações acima, qual deve ser o aumento percentual da área mínima de um campo de futebol, para se obter a área máxima permitida?

- A 160%
- B 120%
- C 80%
- D 60%
- E 16%

### QUESTÃO 68

Andar de carro no Rio de Janeiro tem sido cada vez mais estressante devido aos engarrafamentos ocasionados pelas obras de preparação para as Olimpíadas. Uma das opções tem sido juntar os amigos, deixar os carros em casa e dividir um táxi. No entanto, um problema comum é o fato de não saber quanto pagar pelo percurso. Embora poucos saibam, o site <http://www.tarifadetaxi.com/rio-de-janeiro> disponibiliza uma consulta em que, ao se digitar o endereço de origem e o de destino, é dado o valor a ser pago por um táxi convencional.

Nesse mesmo site, está registrado o valor de R\$ 2,05 a ser pago por km rodado em bandeira 1. Se um grupo de amigos pagou o correspondente a R\$ 34,31 para irem ao trabalho, um trajeto com cerca de 14,2 km, qual o valor da bandeirada cobrado pelo táxi?

Dado: bandeirada é o valor fixo a partir do qual começa a contar o taxímetro.

- A R\$ 4,50
- B R\$ 4,75
- C R\$ 4,90
- D R\$ 5,05
- E R\$ 5,20

### QUESTÃO 69

Muitas situações ou fenômenos à nossa volta são periódicos, isto é, de tempos em tempos se repetem. (...). Se um fenômeno é sabidamente periódico, podemos prever com relativa facilidade o que ocorre em momentos não observados. (...)

As funções cujos valores se repetem em intervalos regulares são chamadas periódicas. Em Matemática, quando falamos de funções periódicas, vêm-nos à mente as funções trigonométricas.

Disponível em: [www.vanzolini-ead.org.br](http://www.vanzolini-ead.org.br).

O movimento das marés é um bom exemplo de fenômeno periódico. O profissional que estuda as variações das marés é o oceanógrafo e uma das disciplinas do seu currículo estuda esse movimento das marés. Algumas modelagens matemáticas para previsão desses movimentos, por exemplo, é a relação  $h(t) = 1,3 + 1,2 \text{ sen}(\pi t/6)$ , em que  $t$  é a hora do dia, e  $h$  é a altura da maré, em metros.

Ao se observar essa relação, conclui-se que a altura mínima atingida pela maré ocorre às

- A 9h e 21h.
- B 8h e 18h.
- C 7h e 22h.
- D 6h e 20h.
- E 6h e 23h.

### QUESTÃO 70

#### Grande Buraco Azul, atol do Recife Lighthouse, Belize



Singularidade geológica com seus 300 m de diâmetro e 124 m de profundidade e sua forma circular quase perfeita, o Grande Buraco Azul não é nada além de um abismo como muitos que se veem num relevo cárstico (caracterizado pela dissolução química das rochas). Esses abismos aparecem após o desabamento do teto das cavidades subterrâneas cavadas pela água na rocha calcária.

Disponível em: [terravivadoceu.com](http://terravivadoceu.com).

Se esse formato fosse constante em toda a sua profundidade, o buraco poderia ser considerado um cilindro circular reto e a ordem de grandeza do volume de água correspondente, em litros, seria

- A  $10^7$ .
- B  $10^8$ .
- C  $10^9$ .
- D  $10^{10}$ .
- E  $10^{11}$ .

### QUESTÃO 71



Um joalheiro precisa abrir um cofre antigo, cujo seletor se encontra inicialmente na marca 0, conforme ilustra a figura. A combinação que abre o cofre é dada por 5 marcações numéricas, e deve-se alcançar a marca seguinte, sem exceder uma volta completa. A partir da posição inicial, deve-se girar até a marca 32, no sentido anti-horário (SAH), depois até 24, sentido horário (SH), e em seguida até 21 (SAH), depois 70 (SH) e por fim 80 (SAH).

Considerando o total de graus descrito por esse seletor em volta de seu eixo de rotação, quantas voltas seriam dadas, caso se girasse esse total de graus apenas no sentido horário?

- A 1,5 volta.
- B 2 voltas.
- C 2,5 voltas.
- D 3 voltas.
- E 3,5 voltas.

### QUESTÃO 72

Um artista plástico desenhou em um papel quadriculado a base de duas de suas velas decorativas maciças que possuem o formato de um prisma reto.



Se ambas têm o mesmo volume de parafina, a razão entre as alturas  $h_1$  e  $h_2$  das velas 1 e 2, respectivamente, vale

- A 2/3.
- B 3/2.
- C 9/2.
- D 3/4.
- E 4/3.

### QUESTÃO 73

Segurança Virtual, Tecnologia da Informação, essas são consideradas por muitos as áreas do futuro. Com a expansão exponencial da tecnologia, a internet vira alvo de ladrões virtuais, hackers de todos os tipos que buscam sempre uma falha no sistema que lhes permita invadir contas de e-mail, dados bancários, etc.

Com isso, os bancos investem pesado na contratação de profissionais especializados em segurança virtual para terem seus dados preservados e seguros. Uma regra das mais simples do sistema é o cadastramento de uma senha composta por quatro algarismos distintos, porém o sistema não aceita as senhas que contenham um ou mais algarismos correspondentes ao ano de nascimento do cliente.

Com isso, é correto afirmar que o número de senhas que podem ser cadastradas por uma pessoa que nasceu em 1998 é

- A 840.
- B 1230.
- C 2000.
- D 2058.
- E 2401.

### QUESTÃO 74

Alguns monumentos, edificações ou até mesmo cidades são reproduzidos em formato miniatura, seja como passatempo ou como um projeto com fins comerciais ou de marketing. A manutenção da legitimidade das proporções se dá pela aplicação de uma mesma escala em todas as medidas reais do objeto a ser minimizado.

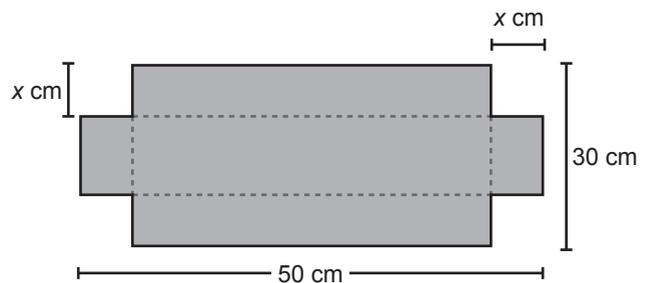
A altura aproximada do Empire State Building, um arranha-céu de 102 andares localizado na intersecção da

5ª Avenida com a West 34<sup>th</sup> Street na cidade de Nova York, é 380 metros e uma de suas maquetes é reproduzida com 1,9 metro de altura. Qual foi a escala aplicada na construção dessa maquete?

- A 1:1000
- B 1:500
- C 1:200
- D 1:190
- E 1:20

### QUESTÃO 75

Uma placa de papelão planificada é utilizada para montagem de uma embalagem no formato de um prisma, o que é facilitado pela figura que vem junto com a placa.



Para ser montada, a placa deve ser dobrada onde estão representadas as linhas tracejadas. As dimensões da placa estão representadas na figura e a altura da caixa é  $x$  cm. Qual a expressão que pode representar o volume dessa caixa após sua montagem?

- A  $4x^2 - 160x + 1500$
- B  $4x(x - 15)(x - 25)$
- C  $4x^3 + 160x + 1000$
- D  $(4x - 1)(x - 10)(x + 25)$
- E  $x(x^2 + 10x - 40)$

### QUESTÃO 76

Medidas agrárias são utilizadas para medir áreas rurais. Em qualquer referência ao mundo rural, a expressão "Alguém comprou uma fazenda de 200.000 m<sup>2</sup>" não é utilizada, e sim a expressão: "Alguém comprou uma fazenda com área de 20 hectares".

Disponível em: [www.infoescola.com](http://www.infoescola.com).  
Acesso em: 05 jul. 2015 (adaptado).

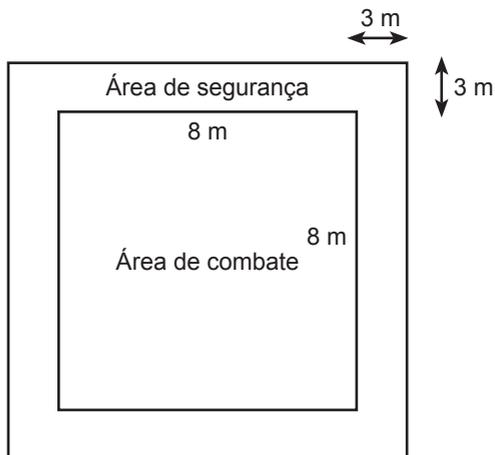
Em um mapa usado em aulas de geografia, de escala 1: 40 000, a área de uma fazenda no interior de Minas Gerais media 1cm<sup>2</sup>. Quantos hectares possui essa fazenda?

- A 40
- B 20
- C 16
- D 10
- E 8

### QUESTÃO 77

O Brasil é um país muito conhecido internacionalmente por seus atletas de alto rendimento nas modalidades esportivas. Um esporte muito popular que nos garantiu um grande número de medalhas olímpicas foi o judô. O tatame, lugar onde se pratica esse tipo de luta, é constituído por um material sintético feito de borracha para amortecer quedas.

Observe o esquema abaixo:



No quadrado central, chamado de área de combate, usa-se um material com maior dureza que custa R\$ 52,00 o  $m^2$ , e na área de segurança, faixa que envolve a área de combate, usa-se um material que custa R\$ 30,00 o  $m^2$ . O custo na fabricação de um tatame é de

- A R\$ 3328,00.
- B R\$ 3960,00.
- C R\$ 7288,00.
- D R\$ 7328,00.
- E R\$ 7960,00.

### QUESTÃO 78

As Olimpíadas acontecem de 4 em 4 anos, reunindo atletas de diferentes nacionalidades, que disputam um conjunto de modalidades esportivas. Este ano, o Rio de Janeiro será sede do evento.

O ano 2016 é bissexto, mas nem todo ano em que ocorrem os Jogos Olímpicos é bissexto.

Os anos no nosso calendário possuem 365 dias, com exceção dos anos bissextos, que possuem 366 dias. O ano só é bissexto quando é múltiplo de 4, porém não é múltiplo de 100, com exceção dos múltiplos de 400.

O próximo ano olímpico que não será bissexto é

- A 2400.
- B 2300.
- C 2200.
- D 2160.
- E 2100.

### QUESTÃO 79

Em tempos de crise, uma lanchonete decide inovar. Com o intuito de atrair clientes e regularizar suas vendas, uma das medidas adotadas foi a mudança do modelo de copo da figura 1 pelo modelo da figura 2.

Fig. 1

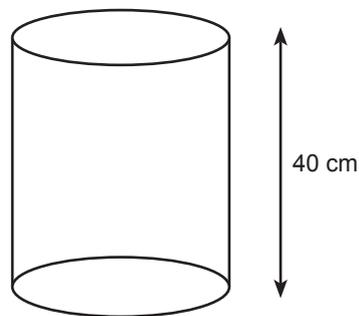
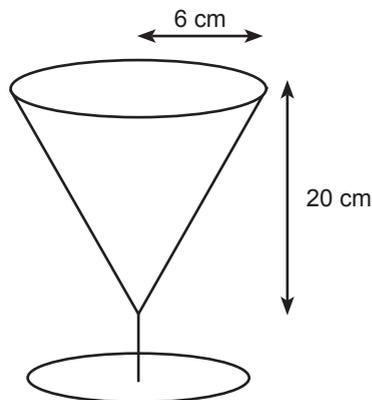


Fig. 2



Além da mudança do modelo de copo, o novo copo (fig. 2) tem metade da capacidade do copo da figura 1. Com essas informações, a medida do raio do copo cilíndrico é de

- A 12 cm.
- B 24 cm.
- C  $2\sqrt{3}$  cm.
- D  $3\sqrt{2}$  cm.
- E 32 cm.

### QUESTÃO 80

Para estabelecer o novo recorde mundial da prova dos 100 m rasos e se tornar o corredor mais veloz do mundo, o jamaicano Usain Bolt chegou a uma velocidade média de 40 km/h.

Disponível em: [www.bbc.com/portuguese](http://www.bbc.com/portuguese).

Suponha que o jamaicano mantivesse a mesma velocidade média na prova dos 200 m rasos. Ele completaria a prova em:

- A 19 segundos.
- B 18,5 segundos.
- C 18 segundos.
- D 17 segundos.
- E 17,5 segundos.

### QUESTÃO 81

Uma **piscina olímpica** é o tipo de piscina adequada para a prática de desportos olímpicos.

A Federação Internacional de Natação estabelece as seguintes especificações para as piscinas olímpicas:

Comprimento:	50 metros
Largura:	25 metros
Número de raias:	8
Largura das raias:	2,5 metros
Temperatura da água:	25°C a 28°C
Intensidade da luz:	>1500 lux
Volume:	mínimo 2.500 m <sup>3</sup> ou 2.500.000 de litros (depende da profundidade)

Deve haver dois espaços de 2,5 metros de largura ao lado externo das raias 1 e 8 (ou seja, duas raias vazias).

Assim, a profundidade de uma piscina olímpica cujo volume é de 3750 m<sup>3</sup> é

- A 2 metros.
- B 2,5 metros.
- C 2,75 metros.
- D 3 metros.
- E 3,25 metros.

### QUESTÃO 82

Hoje, o triatlo olímpico consiste em uma disputa de 1.500 metros de natação, 40 quilômetros de ciclismo e 10 quilômetros de corrida. Existe uma variante, com distâncias bem mais longas e que também se tornou tradicional. Trata-se do Iron Man, disputado no Havaí, que tem distâncias de 3,8 km de natação, 180 km de ciclismo e 42 km de corrida.

Disponível em: [www.brasil2016.gov.br](http://www.brasil2016.gov.br).

Se um atleta disputando o triatlo olímpico manteve a velocidade média de 4,5 km/h na natação, 20 km/h na corrida e 40 km/h no ciclismo, ele completou a prova em:

- A 110 minutos.
- B 105 minutos.
- C 100 minutos.
- D 90 minutos.
- E 89 minutos.

### QUESTÃO 83

**PIB do Brasil deve recuar 3% em 2015 e 1% em 2016, prevê FMI**

Por Sergio Lamucci e Juliano Basile

O Fundo Monetário Internacional (FMI) promoveu mais uma rodada de reduções expressivas nas projeções para o desempenho da economia brasileira em 2015 e 2016 – foram

os maiores cortes entre as principais economias emergentes e desenvolvidas. Em 2015, o Fundo passou a estimar uma contração para o Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro de 3%, mais forte do que o recuo de 1,5% projetado em julho. Para 2016, a instituição mudou a previsão de um crescimento de 0,7% para uma retração de 1%, a pior projeção entre as maiores economias do mundo.

Disponível em: [www.valor.com.br/brasil](http://www.valor.com.br/brasil).

De acordo com a previsão do FMI, a redução percentual acumulada do PIB em 2015 e 2016 será de:

- A 4%.
- B 3,99%.
- C 3,98%.
- D 3,97%.
- E 3,95%.

### QUESTÃO 84

Uma estratégia usada pelos bancos, visando economia e sustentabilidade, é a fatura eletrônica. Ao invés de enviar a fatura do cartão de crédito por meio de correspondência, ela é enviada para o endereço eletrônico do cliente economizando folhas de papel e não tendo custo com a entrega.

Suponha que para a fabricação de uma folha, usada pelos bancos para impressão da fatura do cartão de crédito, sejam gastos 10 litros de água e que, com a adesão de muitos clientes, o banco economizou 86184 de folhas. Quantas caixas-d'água no formato de paralelepípedo retângulo de dimensões 90 cm, 90 cm e 80 cm podem ser enchidas com essa economia?

- A 1210.
- B 1230.
- C 1250.
- D 1270.
- E 1330.

### QUESTÃO 85

As operadoras de cartões de crédito costumam ter programa de fidelidade. Os usuários fazem compras e trocam por pontos de fidelidade. A taxa de conversão é simples: a cada 1 dólar em compras, o cliente acumula 3 pontos. Dependendo da pontuação, esses pontos podem ser trocados por produtos.

O cliente Daniel já possui 1292 pontos de fidelidade e deseja trocar por uma passagem aérea que custa 5000 pontos. Se, no momento da conversão, 1 dólar é equivalente a 4 reais, a quantia, em reais, da compra que Daniel deve fazer para poder trocar por essa passagem é

- A R\$ 12.360,00.
- B R\$ 1.236,00.
- C R\$ 4.944,00.
- D R\$ 5.000,00.
- E R\$ 8.352,00.

### QUESTÃO 86

A unidade de medida denominada polegada foi criada pelo rei Eduardo I, da Inglaterra, durante o século XVI. Sua origem está ligada à medição utilizando o próprio polegar, consistindo na largura entre a base da unha e a ponta do dedo. A média do polegar de um humano adulto corresponde a aproximadamente 2,54 centímetros.

Atualmente, a medida polegada é muito utilizada em situações cotidianas, como referencial para o tamanho da tela de televisores e monitores de computador. Quando nos deparamos com uma promoção informando que a televisão possui 29 polegadas de tela, estamos diante de um aparelho que possui a medida da diagonal da tela de aproximadamente 73,66 centímetros.



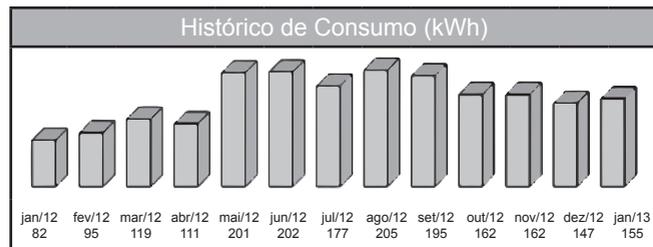
Disponível em: [brasilecola.uol.com.br/matematica/polegadas.htm](http://brasilecola.uol.com.br/matematica/polegadas.htm).

De acordo com o texto, uma tela com 133 cm de largura e 75 cm de altura possui, aproximadamente

- A 51 polegadas.
- B 60 polegadas.
- C 80 polegadas.
- D 100 polegadas.
- E 120 polegadas.

### QUESTÃO 87

Em toda conta de luz, temos o demonstrativo de quanta energia elétrica foi utilizada anteriormente pelo cliente, isto é, temos o histórico de consumo. A figura abaixo mostra o histórico de consumo no ano de 2012.



Dessa maneira, o consumo médio mensal relativo ao ano do histórico de consumo é, aproximadamente, em kWh

- A 177.
- B 180.
- C 154,83.
- D 154,90.
- E 155.

### QUESTÃO 88



Bernardo separou de um jogo de quebra-cabeça quatro quadrados de lado 5 cm e quatro quadrados de lado 4 cm e os arrumou de acordo com a figura ao lado, formando outro quadrado, porém com um buraco em seu interior.

A área do buraco deixado pela arrumação de Bernardo é, em  $\text{cm}^2$

- A 196.
- B 150.
- C 64.
- D 50.
- E 32.

### QUESTÃO 89

#### Gráfico mostra em números tamanho do Santuário Nacional de Aparecida – notícias em Festa da Padroeira 2015



Considerado o maior santuário dedicado à Nossa Senhora Aparecida do mundo, a Basílica tem uma área de 1.352.765 metros quadrados e recebeu 12.225.608 habitantes em 2014, quando bateu o recorde histórico deromeiros.

Podemos dizer que, da área total do terreno, a área construída da basílica de Nossa Senhora Aparecida é de aproximadamente

- A 10%.
- B 13%.
- C 15%.
- D 20%.
- E 22%.

### QUESTÃO 90

O Brasil venceu o Chile por  $3 \times 2$  nos pênaltis nas oitavas de final da Copa do Mundo de 2014. Cada seleção cobrou 5 pênaltis alternadamente começando pelo Brasil. A seleção brasileira perdeu o segundo e o quarto pênaltis, enquanto a seleção chilena perdeu o primeiro, o segundo e o quinto. De quantas maneiras, em 5 pênaltis alternados para cada seleção e começando pelo Brasil, é possível chegar a esse resultado  $3 \times 2$ ?

- A 200
- B 100
- C 50
- D 20
- E 10

---

Transcreva a sua Redação para a Folha de Redação.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30



0 116020 115034

---

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	

24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	
41	
42	
43	
44	
45	
46	

47	
48	
49	
50	
51	
52	
53	
54	
55	
56	
57	
58	
59	
60	
61	
62	
63	
64	
65	
66	
67	
68	
69	

70	
71	
72	
73	
74	
75	
76	
77	
78	
79	
80	
81	
82	
83	
84	
85	
86	
87	
88	
89	
90	