

EXAME NACIONAL DO ENSINO MÉDIO

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



INSTRUÇÕES PARA A PROVA

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES SEGUINTE:

1 Este CADERNO DE QUESTÕES contém a Proposta de Redação e 90 questões numeradas de 91 a 180, dispostas da seguinte maneira:

- as questões de número 91 a 135 são relativas à área de Linguagens, Códigos e suas Tecnologias;
- as questões de número 136 a 180 são relativas à área de Matemática e suas Tecnologias.

ATENÇÃO: as questões de 91 a 95 são relativas à língua estrangeira. Você deverá responder apenas às questões relativas à língua estrangeira 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 fiscal de sala para que ele tome as providências cabíveis.

3 Para cada uma das questões objetivas, são apresentadas 5 opções. Apenas uma corresponde à questão.

4 Você deve ler cuidadosamente cada uma das questões e escolher a alternativa que corresponda à resposta correta. Essa alternativa (a, b, c, d ou e) deve ser preenchida completamente no item correspondente na folha de respostas que você recebeu, segundo o modelo abaixo. Observe:

ERRADO ERRADO ERRADO CORRETO

5 O tempo disponível para estas provas é de **cinco horas e trinta minutos**.

6 Reserve os 30 minutos finais para preencher sua folha de respostas. Os rascunhos e as marcações assinaladas no CADERNO DE QUESTÕES não serão considerados na avaliação.

7 Você poderá deixar o local de prova somente após decorridas duas horas do início da aplicação.

8 Fica estritamente proibido:

- perturbar, de qualquer modo, a ordem no local de aplicação das provas, incorrendo em comportamento indevido durante a realização da prova;
- se comunicar, durante a prova, com outro participante verbalmente, por escrito ou por qualquer outra forma;
- utilizar ou tentar utilizar meio fraudulento, em benefício próprio ou de terceiros, em qualquer etapa da prova;
- utilizar livros, notas ou impressos durante a realização da prova;
- utilizar máquina calculadora ou quaisquer outros dispositivos eletrônicos, tais quais celulares, *paggers* e similares.

Boa prova!

PROPOSTA DE 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 norma padrão da língua portuguesa sobre o tema **Ciberativismo no Brasil: desafios e perspectivas**, 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



Disponível em: <<http://ipanemacomunitaria.blogspot.com.br/2013/09/as-repercussoes-do-ciberativismo-no.html>>. Acesso em: 08 dez. 2014.

TEXTO II

Processos, como a globalização, modificaram o ambiente das lutas sociais, caracterizado pelo referencial de oposição “movimentos sociais X Estado”; já que muitos problemas e reivindicações ultrapassam as fronteiras locais [...] Com relação aos prós e contras dessa apropriação social da técnica, as opiniões estão divididas. [...] a posição otimista sustentada por teóricos [...] acredita que as redes de cidadãos constituem uma potencial expressão de participação genuinamente democrática, nas arenas até então monopolizadas pelo Estado e por corporações transnacionais [...] Por outro lado, há teóricos que sustentam o argumento de que, longe de se tornarem uma expressão da democracia, essas redes de cidadãos baseadas na Internet conduzem a uma ruína democrática em escala global; pelo fato de permitirem que muitos interesses diferentes ou, até mesmo contraditórios, sejam discutidos em nível internacional sem nunca se alcançar nenhuma meta – mas causando um enorme “engarrafamento” de ideias. [...] Para além dessas questões, é possível ser dito que a Internet se constitui uma ferramenta imprescindível para as lutas sociais contemporâneas, já que facilita as atividades (em termos de tempo e custo), pode unir e mobilizar pessoas e entidades de diferentes localidades em prol de uma causa local ou transnacional, bem como quebrar o monopólio da emissão e divulgar informações “alternativas” sobre qualquer assunto.

RIGITANO, Maria Eugenia Cavalcanti. Redes e ciberativismo: notas para uma análise do centro de mídia independente. Disponível em: <<http://bocc.ufp.pt/pag/rigitano-eugenia-redes-e-ciberativismo.pdf>>. Acesso em: 02 fev. 2015.

TEXTO III

O ciberativismo é um termo recente e consiste na utilização da Internet por grupos politicamente motivados que buscam difundir informações e reivindicações sem qualquer elemento intermediário, com o objetivo de buscar apoio, debater e trocar informação, organizar e mobilizar indivíduos para ações, dentro e fora da rede. Com essas possibilidades, todos podem ser protagonistas de uma causa. A Internet pode ser usada ainda como um canal de comunicação adicional ou para coordenar ações *offline* de forma mais eficiente. Além disso, permite a criação de organizações *online*, consentindo que grupos tenham sua base de atuação na rede, o que possibilita ações nela, como ocupações virtuais e a invasão de *sites* por *hackers*. [...]

Disponível em: <<http://vestibular.uol.com.br/resumo-das-disciplinas/atualidades/ciberativismo-o-ativismo-da-rede-para-as-ruas-o-ativismo-da-rede-para-as-ruas.htm>>. Acesso em: 08 dez. 2014 (Adaptação).

INSTRUÇÕES:

- O rascunho da redação deve ser feito no espaço apropriado.
- O texto definitivo deve ser escrito à tinta, na folha própria, em até 30 linhas.
- 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, sendo considerada “insuficiente”;
- fugir ao tema ou que não atender ao tipo dissertativo-argumentativo;
- apresentar proposta de intervenção que desrespeite os direitos humanos;
- apresentar parte do texto deliberadamente desconectada com o tema proposto.

QUESTÃO 91



For an interesting attempt to measure cause and effect try Mappiness, a project run by the London School of Economics, which offers a phone app that prompts you to record your mood and situation.

The Mappiness website says: "We're particularly interested in how people's happiness is affected by their local environment – air pollution, noise, green spaces, and so on – which the data from Mappiness will be absolutely great for investigating."

Will it work? With enough people, it might. But there are other problems. We've been using happiness and well-being interchangeably. Is that ok? The difference comes out in a sentiment like: "We were happier during the war." But was our well-being also greater then?

Disponível em: <<http://www.bbc.co.uk>>. Acesso em: 27 jun. 2011 (Adaptação).

O projeto Mappiness, idealizado pela London School of Economics, ocupa-se do tema relacionado

- A ao nível de felicidade das pessoas em tempos de guerra.
- B à dificuldade de medir o nível de felicidade das pessoas a partir de seu humor.
- C ao nível de felicidade das pessoas enquanto falam ao celular com seus familiares.
- D à relação entre o nível de felicidade das pessoas e o ambiente no qual se encontram.
- E à influência das imagens grafitadas pelas ruas no aumento do nível de felicidade das pessoas.

QUESTÃO 92



PARKER, Jeff. Disponível em: <<http://www.cagle.com/>>. Acesso em: 22 dez. 2014.

O cartum é um desenho humorístico de caráter crítico, retratando, de uma forma bastante sintetizada, algo que envolve o dia a dia de uma sociedade. O texto anterior provoca no leitor uma reflexão acerca da(o)

- A atitude irresponsável e preguiçosa da juventude.
- B desemprego de pessoas na faixa dos 30 anos.
- C custo alto da formação universitária.
- D postura altamente repressora dos pais.
- E preferência dos jovens por viver na casa dos pais.



WOLVERTON. Disponível em: <<http://www.cagle.com/>>. Acesso em: 22 dez. 2014.

Sobre as consequências, para a indústria armamentista, de manifestações, infere-se que os personagens

- Ⓐ comemoram os lucros provenientes da repressão a protestos.
- Ⓑ avaliam a possibilidade de lucro na venda de armamentos antiterrorismo.
- Ⓒ dividem o produto de uma fraude praticada contra os cofres públicos.
- Ⓓ reclamam da queda aguda na venda de armamentos pesados.
- Ⓔ reúnem fundos para financiar revoltas populares em outros países.

QUESTÃO 94

Prince abandons Twitter and Facebook accounts without warning

Prince seems to be partying like it's 1999 yet again: without Twitter or Facebook. About 15 months after sending his first tweet ("Prince's 1st Tweet... Testing 1,2..."), The Purple One has mysteriously shrugged off Facebook and Twitter, where until recently he used the handle @3rdeyegirl. (3rdeyegirl is the name of the artist's current backing band.) As *NME* notes, Prince has also deleted all but three videos from his official YouTube channel. You can still watch a clip titled "Interview with Prince" and two videos of his recent single "Breakfast Can Wait."

Prince's camp has provided no explanation for this apparent digital detox or whether or not it's permanent, but it's not the first time Prince has shown ambivalence toward the Internet. In 2010, the artist declared the Internet "completely over" and said, "The Internet's like MTV. At one time MTV was hip, and suddenly it became outdated. Anyway, all these computers and digital gadgets are no good."

Disponível em: <<http://www.newsweek.com/prince-twitter-social-media-facebook-287442>>. Acesso em: 22 dez. 2014.

O artigo fala sobre a postura polêmica adotada pelo cantor Prince no que diz respeito a sua relação com a Internet. A polêmica surgiu porque o cantor

- Ⓐ anunciou a criação de uma nova conta no Twitter denominada @3rdeyegirl.
- Ⓑ demonstrou sua total dependência das novas mídias de comunicação.
- Ⓒ disponibilizou as faixas de seu mais novo álbum musical, *The Purple One*, na Internet.
- Ⓓ divulgou o lançamento de três novos vídeos em um canal extraoficial do YouTube.
- Ⓔ menosprezou a importância de canais midiáticos, como o Facebook e o Twitter.

QUESTÃO 95

Fixing dreadful sanitation in India requires not just building lavatories but also changing habits

Cheer any Indian leader who takes on the taboo of public hygiene, one of the country's great problems. Narendra Modi, India's prime minister, says building toilets is a priority over temples. His finance minister, Arun Jaitley, used this month's budget to set a goal of ending defecating in the open by 2019. That will be 150 years since the birth of Mohandas Gandhi, who said good sanitation was more important than independence.

Ending open defecation would bring immense benefits. Some 130 million households lack toilets. More than 72% of rural people relieve themselves behind bushes, in fields or by roadsides. The share is barely shrinking. Of the 1 billion people in the world who have no toilet, India accounts for nearly 600 million.

How to do so? India fares worse on sanitation than a host of poorer places including Afghanistan, Burundi and Congo, partly because too many of its leaders are too squeamish to face up to the issue. Thankfully, that appears now to be changing. The government, gung-ho for infrastructure, has just said it will build 5.2 million toilets by September, or one every second.

Disponível em: <<http://www.economist.com/>>. Acesso em: 22 dez. 2014.

O texto versa sobre o saneamento básico da Índia. Com relação a isso, o autor

- Ⓐ compara a situação atual da Índia com a de Afeganistão, Burundi e Congo.
- Ⓑ avalia a questão como sendo de menor importância que questões políticas.
- Ⓒ considera a situação da higiene pública indiana melhor que a de outros países.
- Ⓓ declara que 130 mil lares indianos necessitam de melhor saneamento básico.
- Ⓔ destaca a coragem dos líderes indianos para finalmente resolver o problema.

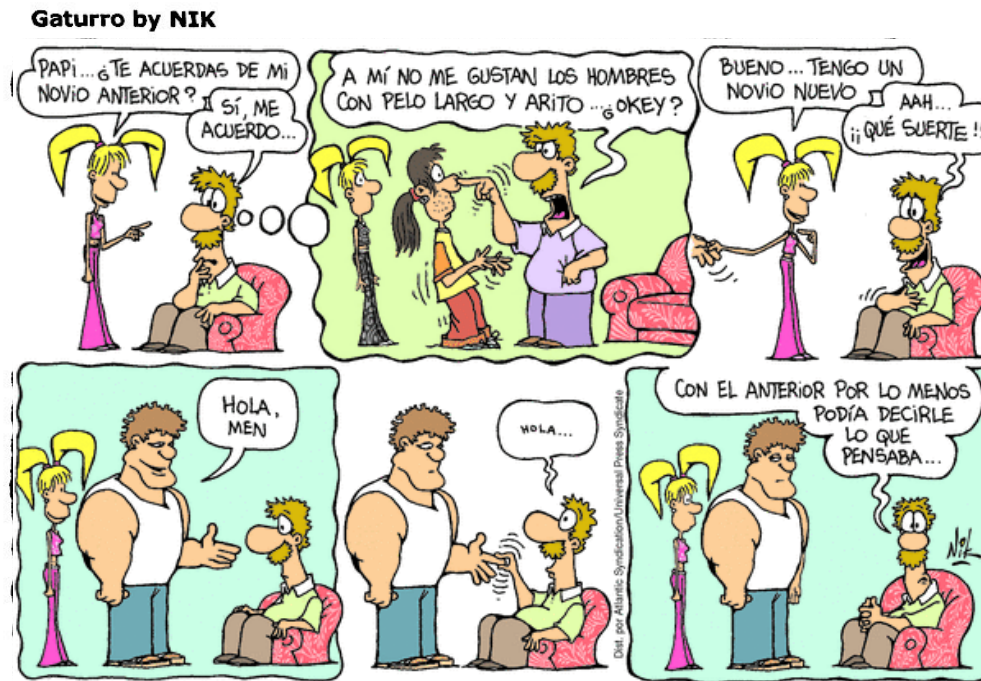


Disponível em: <<http://bloglemu.blogspot.com.br/2013/08/el-parque-nacional-africano-hogar-de.html>>. Acesso em: 10 dez. 2014.

A campanha SOS Virunga, da ONG WWF, é direcionada

- Ⓐ às autoridades africanas, para exigir providências concretas contra a destruição do *habitat* dos gorilas.
- Ⓑ às empresas petrolíferas, para criticar suas ações de degradação ambiental nas áreas de preservação.
- Ⓒ aos criadores da campanha, para enfatizar a sua preocupação com a exploração de petróleo no lar dos gorilas.
- Ⓓ aos leitores da campanha, para incentivar ações de mobilização para a conservação do *habitat* dos gorilas.
- Ⓔ aos responsáveis pelos gorilas, para alertá-los da necessidade de deslocá-los para um lugar onde não haja petróleo.

QUESTÃO 92



Disponível em: <<http://www.gocomics.com/espanol/gaturro/2009/09/19/>>. Acesso em: 19 mar. 2011.

Na tirinha, o pai critica o namorado anterior da filha por ele

- Ⓐ dizer o que pensa.
- Ⓑ ter os braços fortes.
- Ⓒ adotar o cabelo longo.
- Ⓓ usar a barba grande.
- Ⓔ vestir roupas inadequadas.

QUESTÃO 93



¡BRINCANDO!

KangaROOS llega a México con diseños atléticos, pero muy *fashion*. Tienen un toque *vintage* con diferentes formas y combinaciones de colores. Lo más *cool* de estos tenis es que tienen bolsas para guardar llaves o dinero. Son ideales para hacer ejercicio y con unos jeans obtendrás un *look* urbano.

www.kangaroos.com

GLAMOUR LATINOAMÉRICA. México, mar. 2010.

O texto publicitário utiliza diversas estratégias para enfatizar as características do produto que pretende vender. Assim, no texto, o uso de vários termos de outras línguas, que não a espanhola, tem a intenção de

- Ⓐ atrair a atenção do público-alvo dessa propaganda.
- Ⓑ popularizar a prática de exercícios esportivos.
- Ⓒ agradar aos compradores ingleses desse tênis.
- Ⓓ incentivar os espanhóis a falarem outras línguas.
- Ⓔ enfatizar o conhecimento de mundo do autor do texto.

QUESTÃO 94

Esta piedra maravillosa se conoce con el nombre de piedra de Rosetta, porque se encontró bajo la escarpa del fuerte moderno de Rosetta. Los ingleses, apoderándose de ella, se la llevaron a Inglaterra, donde los hombres de más sabiduría la estudiaron durante varios años, hasta que por fin el arabista francés Silvestre de Sacy y el físico inglés Tomás Young, sabios de gran cultura, averiguaron que las otras dos lenguas empleadas en la inscripción eran el lenguaje dibujado o jeroglífico y el idioma corriente o vulgar del antiguo país del Nilo.

Ahora bien, el griego no ofrece dificultad alguna, y por tanto, cuando se hubo averiguado el sentido de la inscripción, se les ocurrió a los expertos que los jeroglíficos debían significar lo mismo; y así era, efectivamente. Con esto pudo el gran egiptólogo francés Juan F. Champollion interpretar la escritura jeroglífica; quedó así descifrada la clave de la escritura egipcia y desapareció el misterio que hasta entonces había rodeado a esas inscripciones.

Después de leer esta inscripción se descifraron con facilidad todas las que figuran en las piedras y en las columnas egipcias.

Disponível em: <<http://www.escolar.com/lecturas/variedades/de-que-modo-averig/la-famosa-piedra-rose.html>>. Acesso em: 10 dez. 2014.

O texto informa a descoberta da Pedra de Rosetta e afirma que esse achado

- Ⓐ atrasou o estudo dos pesquisadores que levaram a pedra de Rosetta para a Inglaterra.
- Ⓑ confirmou as hipóteses anteriores de que os egípcios possuíam uma linguagem em signos.
- Ⓒ demonstrou diferentes inscrições feitas em uma mesma língua antiga não decifrada.
- Ⓓ dificultou o trabalho dos estudiosos que decifraram apenas as inscrições em grego.
- Ⓔ possibilitou a leitura dos códigos hieroglíficos egípcios com base em técnicas comparativas.

QUESTÃO 95

El Diccionario de la Lengua Española ya no es de la RAE, es de las 22 academias

Al presentar la edición XXIII del Diccionario de la Lengua Española, Jaime Labastida señaló que hasta hace poco este libro era conocido popularmente como RAE (Real Academia Española), porque era en efecto el diccionario de esta institución. Hoy ya no lo es, pertenece a todas las academias y debemos llamarlo de otra manera, con otra sigla. Él lo llamó "DILE".

La lengua española es universal y no tiene centro, es policéntrica, en la que no se reconoce como correcta solo una de las normas lingüísticas. Cada una de las naciones posee la forma del habla que le es propia, su léxico y giros distintos. Y esto revela la actual edición del diccionario, precisó Jaime Labastida. [...]

Sin embargo, explicó que esta edición aún contiene algunos defectos como el no señalar los españolismos. Por ejemplo, dijo, la palabra "grifo", en España describe a un animal y en México es la acepción de una persona que se intoxica con drogas, como la marihuana. Otro, añadió, es la palabra "bañador", de que define a una persona que baña, pero el españolismo dice que es una prenda de una pieza usada para bañarse en playas. "En el diccionario estas dos palabras no tienen la marca de españolismo."

Estos defectos podrán subsanarse en próximas ediciones, "porque este diccionario, pese a todo, es el diccionario canónico de nuestra lengua, más ahora por la amplia colaboración de las 22 academias".

Disponível em: <<http://www.cronica.com.mx/notas/2014/870345.html>>. Acesso em: 10 dez. 2014 (Adaptação).

Jaime Labastida aponta uma falha na última edição do Dicionário da Língua Espanhola, elaborado pelas 22 academias da língua. O erro fundamental a que se refere o membro da Academia Mexicana decorre da

- Ⓐ ausência da marca de espanholismos no dicionário.
- Ⓑ falta de participação das academias da língua.
- Ⓒ marcação de americanismos no dicionário.
- Ⓓ presença da sigla DILE no título do dicionário.
- Ⓔ prevalência do sentido ambíguo de algumas palavras.

O texto sob um viés discursivo

A Análise de Discurso de Linha Francesa (AD) é uma corrente de estudos da linguagem que tem como objeto de estudo o discurso, isto é, os “efeitos de sentido” materializados em textos diversos. Desse modo, o analista do discurso se debruça sobre os textos para perceber o modo como eles se inserem dentro da atividade discursiva, para compreendê-los, e não apenas interpretá-los. Na AD, o texto é visto como a materialização do discurso e como um elemento que se apresenta tal qual uma peça dentro do conjunto de enunciados que constituem a atividade discursiva. É uma peça que permite o jogo da interpretação, o deslizamento dos sentidos; portanto, sob o viés da Análise de Discurso, não há sentidos fixos que devem ser extraídos dos textos no momento da leitura. Se o discurso é efeito de sentidos, esses últimos são construídos a partir da atividade do sujeito leitor, que é sempre histórico e marcado pela ideologia.

Disponível em: <<http://linguaportuguesa.uol.com.br/linguaportuguesa/gramatica-ortografia/39/artigo274984-1.asp>>. Acesso em: 21 nov. 2014.

O texto apresentado aborda uma vertente dos Estudos Linguísticos, a chamada Análise do Discurso de Linha Francesa. Segundo o texto, essa vertente objetiva a(o)

- Ⓐ interpretação de efeitos de sentido, considerando a posição do leitor.
- Ⓑ interação entre texto, autor e leitor, em busca de uma unidade de sentido.
- Ⓒ fragmentação das ideias nucleares para melhor compreensão das ideias.
- Ⓓ domínio das normas padrões referentes às línguas em geral.
- Ⓔ construção de sentidos que extrapolam a intencionalidade do autor.

QUESTÃO 97



Disponível em: <<https://www.facebook.com/ArtesDepressao/photos/a.196281473834625.41807.196260080503431/590786087717493/?type=1&theater>>. Acesso em: 15 nov. 2014.

Com a popularização das redes sociais, diversificam-se as postagens feitas no ambiente digital. O post anterior, extraído da página do Facebook “Artes Depressão”, efetua uma montagem sobre a tela *São Miguel Arcanjo*, do renascentista italiano Rafael Sanzio, com o auxílio de uma letra de *funk* carioca atual.

O humor produzido por essa postagem deve-se, de forma global, à

- Ⓐ expressão facial e corporal das personagens retratadas na tela.
- Ⓑ incoerência da junção entre a letra de *funk* e a peça artística.
- Ⓒ irreverência na mescla de elementos clássicos e contemporâneos.
- Ⓓ oposição entre a seriedade do quadro e o tom inapropriado da música.
- Ⓔ presença de termos e expressões gíriáticas na parte verbal.

QUESTÃO 98**Dizem (quem me dera)**

O mundo está bem melhor
Do que há cem anos atrás,
Dizem
Morre muito menos gente
As pessoas vivem mais

Ainda temos muita guerra
Mas todo mundo quer paz,
Dizem
Tantos passos adiante
E apenas alguns atrás

Já chegamos muito longe
Mas podemos muito mais,
Dizem
Encontrar novos planetas
Pra fazermos filiais

[...]

Deuses e ciência
Vão se unir na consciência,
Dizem
Vivermos em harmonia
Não será só utopia

[...]

MONTE, Marisa; ANTUNES, Arnaldo; DADI. Dizem (Quem me dera).
In: Marisa Monte. *Verdade uma ilusão*. Universal Music. 2014.
[Fragmento]

Na letra da canção de Marisa Monte, o recurso da repetição da palavra “dizem” tem como principal objetivo crítico

- A destacar as afirmações de origem desconhecida que o eu lírico reproduz.
- B endossar o conteúdo alheio com que a voz do poema concorda.
- C enfatizar a esperança do eu poético no progresso da humanidade.
- D marcar a desconfiança do eu lírico quanto às supostas melhorias da civilização.
- E reportar enunciados sobre a sociedade humana de maneira neutra.

QUESTÃO 99**Após se aposentar, Giba publica carta de agradecimento**

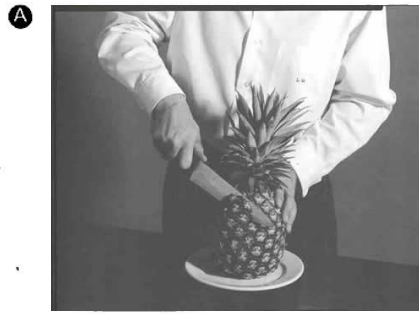
Desde 1989, quando comecei minha carreira de jogador de vôlei, até 2014, cresci muito. Foram 25 anos em que passei por diversas fases na vida. Cresci. De menino, que se curou de uma leucemia aos 6 meses, ao homem, pai de duas crianças, os meus maiores amores.

Enfrentei dificuldades, superei obstáculos. Ganhei e perdi. Chorei, de tristeza e de alegria, e sorri mais ainda.

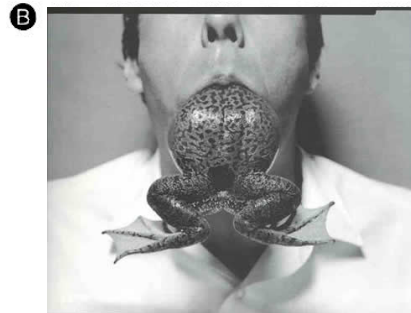
Hoje, dia 1 de agosto de 2014, tomei uma decisão, talvez a mais dolorida até aqui. Chegou a hora de parar. Com o coração apertado, me despeço das quadras, minha casa por 25 anos.

Disponível em: <<http://esportes.terra.com.br/volei/apos-se-aposentar-giba-publica-carta-de-agradecimento.2e8e45abd0497410VgnCLD200000b2bf46d0RCRD.html>>. Acesso em: 26 set. 2014.

O texto visual que retrata um ditado popular e traz uma representação correlacionada à atitude de Giba é



Disponível em: <<http://www.assuntoscriativos.com.br/2011/02/ditados-populares.html>>. Acesso em: 25 set. 2014.



Disponível em: <<http://www.assuntoscriativos.com.br/2011/02/ditados-populares.html>>. Acesso em: 25 set. 2014.



Disponível em: <<http://www.assuntoscriativos.com.br/2011/02/ditados-populares.html>>. Acesso em: 25 set. 2014.



Disponível em: <<http://www.assuntoscriativos.com.br/2011/02/ditados-populares.html>>. Acesso em: 25 set. 2014.



Disponível em: <<http://www.assuntoscriativos.com.br/2011/02/ditados-populares.html>>. Acesso em: 25 set. 2014.

QUESTÃO 100

Em maio de 2012, uma das quatro versões do quadro *O grito*, de Edvard Munch, foi leiloada em Nova York por 120 milhões de dólares. O recorde de preço de uma obra de arte, no entanto, não foi esse. Em fevereiro do mesmo ano, um Cézanne foi adquirido pela família real do Catar por 250 milhões de dólares. O quadro – *Os jogadores de carta* – tornou-se assim, até aquele momento, a mais cara obra de arte do mundo.

Disponível em: <<http://veja.abril.com.br/noticia/celebridades/o-grito-de-munch-torna-se-o-quadro-mais-carro-ja-leiloado>>. Acesso: 25 fev. 2014.

No fragmento da notícia anterior, para se referir a uma obra de arte de Cézanne, usou-se a figura de linguagem chamada

- A hipérbole.
- B metáfora.
- C metonímia.
- D personificação.
- E sinédoque.

QUESTÃO 101

Segundo o dicionário Michaelis, *haikai* é “uma pequena composição poética japonesa, em que se cantam as variações da natureza e a sua influência na alma do poeta. Consta de dezessete sílabas, divididas em grupos de cinco, sete e cinco.”

Disponível em: <<http://www.uece.br/cmla/disserta/tatianedeaguarsousa.pdf>>. Acesso em: 17 nov. 2014.

O texto que mais se aproxima de um *haikai*, segundo o conceito anterior, é:

- A

A insônia
Furo a terra fria.
No fundo, em baixo do mundo,
trabalha-se: é dia.

Guilherme de Almeida
- B

Outono
Folhas. Ventania.
Cajus se despencam nus:
apodrece o dia.

Adriano Espinola
- C

Epitáfio
Aqui jaz um homem rico
nesta rica sepultura;
escapava da moléstia,
se não morresse da cura.

Bocage
- D

Escapulário
No Pão de Açúcar
De Cada Dia
Dai-nos Senhor
A Poesia
De Cada Dia

Oswald de Andrade
- F

A morte é a libertação total:
a morte é quando a gente pode,
afinal, estar deitado de sapatos.

Mário Quintana

QUESTÃO 102**A fumaça**

Cigarro
Cigarr
Cigar
Ciga
Cig
Ci
C
Cinza
Sarro

DIDIMO, Horácio. Disponível em: <<http://www.ceara.pro.br/>>. Acesso em: 21 nov. 2014.

No poema, a principal estratégia textual que ilustra o ato de fumar é a

- A desconstrução do termo “cigarro”, efetivando a construção do sentido pretendido.
- B interpretação metafórica do termo “cigarro”.
- C progressão da construção da palavra “cigarro”, ocasionando a ideia de morte.
- D quebra de sentido entre o título e o termo “sarro”.
- E referência à forma da fumaça, disseminando um ideal de prazer.

QUESTÃO 103**Influenza A (Gripe Suína)**

Se você esteve ou manteve contato com pessoas da área de risco e apresenta os seguintes sintomas:

- Febre alta repentina e superior a 38 graus.
- Tosse.
- Dor de cabeça.
- Dores musculares e nas articulações.
- Dificuldade respiratória.

Entre em contato imediatamente com o Disque Epidemiologia: 0800-283-2255.

Evite a contaminação:

- Quando tossir ou espirrar, cubra sua boca e nariz com lenço descartável. Caso não o tenha utilize o antebraço.
- Se utilizar as mãos lave-as rapidamente com água e sabão.
- O uso de máscaras é indicado para prevenir contaminações.

BRASIL. Ministério da Saúde, 2009 (Adaptação).

O texto tem o objetivo de solucionar um problema social,

- A descrevendo a situação do país em relação à gripe suína.
- B alertando a população para o risco de morte pela Influenza A.
- C informando a população sobre a iminência de uma pandemia de Influenza A.
- D orientando a população sobre os sintomas da gripe suína e procedimentos para evitar a contaminação.
- E convocando toda a população para se submeter a exames de detecção da gripe suína.

Entre ideia e tecnologia

O grande conceito por trás do Museu da Língua é apresentar o idioma como algo vivo e fundamental para o entendimento do que é ser brasileiro. Se nada nos define com clareza, a forma como falamos o português nas mais diversas situações cotidianas é talvez a melhor expressão da brasilidade.

SCARDOVELI, E. *Língua Portuguesa*. São Paulo: Segmento, Ano II, n. 6, 2006.

O texto propõe uma reflexão acerca da Língua Portuguesa, ressaltando para o leitor a

- A inauguração do museu e o grande investimento em cultura no país.
- B importância da língua para a construção da identidade nacional.
- C afetividade tão comum ao brasileiro, retratada através da língua.
- D relação entre o idioma e as políticas públicas na área de cultura.
- E diversidade étnica e linguística existente no território nacional.

QUESTÃO 105

Conquistamos primeiro pelo estômago. Depois, não saímos mais da

cabeça.

Brastemp, 9 vezes vencedora do prêmio Folha Top of Mind na categoria Fogões.

Há 60 anos, Brastemp inova, surpreende e constrói o futuro.

BRASTEMP

Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/especial/2014/topofmind>>. Acesso em: 19 jan. 2015.

Essa peça publicitária de uma marca de fogões divulga o fato de esta ter sido eleita *top of mind*, ou seja, a mais lembrada no segmento.

Esse fato é utilizado na composição da publicidade anterior e fica explícito devido à

- A informação "9 vezes vencedora do prêmio".
- B imagem do fogão mais desejado pelos consumidores.
- C expressão polissêmica "não saímos mais da cabeça".
- D expressão "Há 60 anos, Brastemp inova, surpreende".
- E afirmação "Conquistamos primeiro pelo estômago".

QUESTÃO 106

A partir da metade do século XX, ocorreu um conjunto de transformações econômicas e sociais cuja dimensão é difícil de ser mensurada: a chamada explosão da informação. Embora essa expressão tenha surgido no contexto da informação científica e tecnológica, seu significado, hoje, em um contexto mais geral, atinge proporções gigantescas.

Por estabelecerem novas formas de pensamento e mesmo de lógica, a informática e a Internet vêm gerando impactos sociais e culturais importantes. A disseminação do microcomputador e a expansão da Internet vêm acelerando o processo de globalização tanto no sentido do mercado quanto no sentido das trocas simbólicas possíveis entre sociedades e culturas diferentes, o que tem provocado e acelerado o fenômeno de hibridização amplamente caracterizado como próprio da pós-modernidade.

FERNANDES, M. F.; PARÁ, T. A contribuição das novas tecnologias da informação na geração de conhecimento. Disponível em: <<http://www.coep.ufjf.br>>. Acesso em: 11 ago. 2009 (Adaptação).

Considerando-se o novo contexto social e econômico aludido no texto apresentado, as novas tecnologias de informação e comunicação

- A desempenham importante papel, porque sem elas não seria possível registrar os acontecimentos históricos.
- B facilitam os processos educacionais para ensino de tecnologia, mas não exercem influência nas ciências humanas.
- C limitam-se a dar suporte aos meios de comunicação, facilitando sobretudo os trabalhos jornalísticos.
- D contribuem para o desenvolvimento social, pois permitem o registro e a disseminação do conhecimento de forma mais democrática e interativa.
- E estão em estágio experimental, particularmente na educação, área em que ainda não demonstraram potencial produtivo.

QUESTÃO 107

Disponível em: <http://funcaodaspalavras.blogspot.com.br/2010_04_01_archive.html>. Acesso em: 30 ago. 2014.

O efeito irônico na charge anterior é evidente e resulta de uma situação que é

- A antitética.
- B hiperbólica.
- C metafórica.
- D metonímica.
- E paradoxal.

QUESTÃO 108**Língua e Poder**

A linguagem é uma legislação, a língua é seu código. Não vemos o poder que reside na língua, porque esquecemos que toda língua é uma classificação, e que toda classificação é opressiva. [...]

[...] Se chamamos de liberdade não só a potência de subtrair-se ao poder, mas também e sobretudo a de não submeter ninguém, não pode então haver liberdade senão fora da linguagem. Infelizmente, a linguagem humana é sem exterior: é um lugar fechado. Então, só nos resta, por assim dizer, trapaçar com a língua, trapaçar a língua. Essa trapaça salutar, essa esquiva [...] eu a chamo, quanto a mim: literatura.

BARTHES, Roland. *Aula*. Tradução de Leyla Perrone-Moisés. São Paulo: Cultrix, 1988.

Considerando as ideias propostas no texto lido, Roland Barthes sugere que, na relação do homem com a linguagem, ocorre um(a)

- A independência do homem, em detrimento da língua e da literatura.
- B normatização autoritária que somente é superada no universo da literatura.
- C processo de alienação universal, pois é impedida a comunicação efetiva do usuário.
- D série de situações arbitrárias em que o homem falha no uso da língua.
- E trapaça que leva à criação de normas de uso da língua mais rigorosas.

QUESTÃO 109**Diário de Oxford – capítulo 3**

Oxford tem vários clubes para quem gosta de desporto. Mas há limites: 13 anos atrás, quando aqui estive pela primeira vez, os amantes do remo levantavam-se a horas obscenas e depois rapavam frio de morte na água e na neblina.

Recusei a tentação e optei por outra modalidade fisicamente exigente, mas com horários mais apropriados. Inscrevi-me no Clube dos Provadores de Vinho e, quinzenalmente, na companhia dos meus confrades, havia sempre oito garrafas (quatro de vinho branco, quatro de vinho tinto) para serem provadas com os seus vagares.

Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/colunas/joaopereiracontinho/2014/11/1549190-diario-de-oxford--capitulo-3.shtml>>. Acesso em: 21 nov. 2014.

João Pereira Coutinho é um jornalista português que escreve para um jornal brasileiro. Apesar das afinidades entre os idiomas, é possível perceber, em seu texto, que há diferenças entre o português falado em Portugal e no Brasil.

No texto, essas diferenças se fazem notar, principalmente, na(o)

- A estruturação frasal.
- B ortografia das palavras.
- C sentido de palavras e expressões.
- D sistema de acentuação de palavras.
- E vocabulário empregado.

TEXTO I

Flores

Olhei até ficar cansado
 De ver os meus olhos no espelho
 Chorei por ter despedaçado
 As flores que estão no canteiro
 Os pulsos e os punhos cortados
 E o resto do meu corpo inteiro.
 Há flores cobrindo o telhado
 E embaixo do meu travesseiro
 Há flores por todos os lados
 Há flores em tudo que eu vejo

GAVIN, Charles; MIKLOS, Paulo; BRITTO, Sérgio; BELLOTTO, Tony. Flores. In: Titãs. *Ô Blésq Blom*. LP. WEA, 1989. [Fragmento]

TEXTO II

No intento de compreendermos melhor acerca desta organização, basta concluirmos que toda manifestação literária é fruto resultante da visão do homem de acordo com o mundo que o rodeia, que diz respeito ao conteúdo, ou seja, o produto artístico em si, materializado por meio de uma técnica e uma estilística próprias (forma). Partindo desse pressuposto, os gêneros literários, segundo a concepção aristotélica proposta na Grécia Antiga (384-322 a.C.), foram classificados em lírico, dramático e épico. Atualmente, como o gênero épico praticamente foi extinto, prefere-se dividi-los em lírico, dramático e narrativo [...], cada qual com suas características que lhes são peculiares [...].

Disponível em: <www.alunosonline.com.br>. Acesso em: nov. 2014 (Adaptação).

Considerando o que o texto II expressa sobre os gêneros literários e as características da canção dos Titãs, o gênero do texto I envolve, principalmente

- A) tema ligado diretamente à representação de um acontecimento, envolvendo viagens, aventuras, gestos heroicos e exaltação de feitos.
- B) presença de um narrador que conta uma história de terceiros, mostrando a história de um povo ou de uma nação.
- C) narrativa informal, que capta flagrantes da vida com um toque de sarcasmo, apresentando uma história completa, com personagens, conflito e temporalidade.
- D) manifestação de um eu lírico que se expressa por meio dos elementos que acabam tomando suas características.
- E) conflitos dos homens e de seu mundo, expondo manifestações da miséria humana, com o intuito de serem dramatizadas em cena.

QUESTÃO 111



Disponível em: <http://oficinaenem.wordpress.com/linguagem/figuras-de-linguagem/>. Acesso em: 29 ago. 2014.

Em busca da produção de humor, o autor da tirinha criou uma situação inusitada que surpreende o leitor. Essa surpresa se origina da

- A) fala inicial do Cebolinha ser na realidade algo grafado na parede, e não dito por ele.
- B) fala das personagens ser indicada por balões fixos, quando deveriam ser móveis.
- C) fala do Cebolinha ser indicada por mais de um balão no mesmo quadrinho.
- D) crença do Cascão de que o Cebolinha troca propositalmente a letra R por L.
- E) tapeação do Cebolinha causada no Cascão, pois a primeira fala pertence a uma personagem oculta.

Rodeio

De repente
 estruge ao lado um
 estrídulo tropel de cascos sobre pedras,
 um
 estrépito de galhos estralando,
 tufa nos ares, em novelas,
 uma nuvem de pó.
 [...]

CAMPOS, Augusto de; CAMPOS, Haroldo de. *Os sertões dos campos – Duas vezes Euclides*. Rio de Janeiro: Livraria Sette Letras, 1997.

Augusto de Campos, lendo *Os sertões*, de Euclides da Cunha, tomou algumas frases da cena da vaquejada, em que se nota a movimentação dos vaqueiros se reunindo e conduzindo o gado pelo campo, e as transformou em poema.

Nos versos, ganha significativo destaque o emprego da figura de linguagem denominada

- A aliteração.
- B anáfora.
- C metonímia.
- D paradoxo.
- E zeugma.

QUESTÃO 113

BANHO E TOSA

AQUI O SEU CÃO SAI UM GATO!

Sem você, a propaganda não daria resultado. Daria vergonha. 1º de fevereiro. Dia do Publicitário.
Uma homenagem
publicarte

Disponível em: <www.estudokids.com.br>. Acesso em: 21 nov. 2014.

Para o desenvolvimento do anúncio, o autor faz uso de vários recursos, entre eles

- A trocadilhos, por meio de palavras aparentemente opostas, a fim de atrair os clientes.
- B personificações, já que introduz nos animais ações humanas, como higienização e beleza.
- C ironia, posto que seria impossível um animal transformar-se em outro por meio de um banho.
- D hipérbole, exagerando na ideia de limpeza e, assim, de competência da empresa.
- E eufemismo, minimizando os possíveis questionamentos dos clientes em relação ao produto.

Quatro

AUGÀ MÁGUA
 ARRET GUERRA
 OGO JOGO
 RA BAR

os quatro (maus) elementos...

CUNHA, Leo. *O inventor de brincadeiras*. Belo Horizonte: Dimensão, 1996.

O poema de Leo Cunha pressupõe um espelhamento entre os pares de palavras, vindo daí o sentido pretendido. Esse espelhamento, contudo, não reflete a imagem de modo perfeito, porque

- A distorce as palavras, produzindo neologismos com a mesma pronúncia, mas escrita e significados diferentes.
- B ocorre uma distorção propositadamente crítica das palavras, fato que cria os "maus" elementos.
- C reproduz as palavras, mas altera a posição das letras, criando significados opostos.
- D sugere apenas uma semelhança semântica entre as palavras, sem correlação simbólica.
- E transforma as palavras, gerando antonímias para os quatro elementos da natureza.

QUESTÃO 115

Leviana

No segundo debate pela sucessão presidencial, o do SBT, Aécio Neves chamou Dilma Rousseff de "leviana". Referia-se, naturalmente, à maneira airosa, volátil e inconsistente (vide Aurélio e Houaiss) com que a candidata manipulava os dados da economia. Ao ouvir aquilo, Dilma não ficou estarelecida. Na verdade, nem acusou recebimento. Mas Lula indignou-se. Bradou que não era coisa que se dissesse de uma mulher de mais de 60 anos, mãe e avó.

A princípio, atribuiu-se a reação de Lula à criatividade do ex-presidente, craque em submeter as palavras a tantos contorcionismos semânticos quanto as conveniências exigirem. Não era para tanto, pensou-se. Muito menos para que, a partir dali, se pintasse o adversário como um homem que não respeitava as mulheres. Mas, embora os dicionários não o registrem, alega-se agora que, em algumas regiões do Nordeste, "leviana" significa "mulher da vida". Donde, sem saber, Aécio Neves terá cometido suicídio linguístico.

CASTRO, Ruy. *Folha de S. Paulo*, 20 out. 2014

Para o cronista, a polêmica gerada pela palavra em questão aconteceu por

- A conotação negativa existente em algumas regiões do país, embora não dicionarizada.
- B desconhecimento de seu sentido negativo por Dilma tendo em vista sua reação.
- C deturpação deliberada da fala do candidato para prejudicá-lo, empreendida pela candidata rival.
- D domínio precário da assessoria de Dilma em relação às variações linguísticas.
- E utilização proposital da palavra pelo candidato em sentido diferente do dicionarizado.

QUESTÃO 116

Motivadas ou não historicamente, normas prestigiadas ou estigmatizadas pela comunidade sobrepõem-se ao longo do território, seja numa relação de oposição, seja de complementaridade, sem, contudo, anular a interseção de usos que configuram uma norma nacional distinta da do português europeu. Ao focalizar essa questão, que opõe não só as normas do português de Portugal às normas do português brasileiro, mas também as chamadas normas cultas locais às populares ou vernáculas, deve-se insistir na ideia de que essas normas se consolidaram em diferentes momentos da nossa história e que só a partir do século XVIII se pode começar a pensar na bifurcação das variantes continentais, ora em consequência de mudanças ocorridas no Brasil, ora em Portugal, ora, ainda, em ambos os territórios.

CALLOU, D. Gramática, variação e normas. In: VIEIRA, S. R.; BRANDÃO, S. (Org.). *Ensino de gramática: descrição e uso*. São Paulo: Contexto, 2007 (Adaptação).

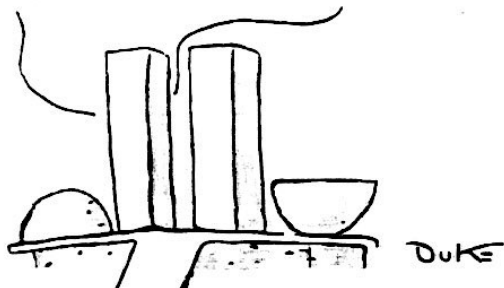
O português do Brasil não é uma língua uniforme. A variação linguística é um fenômeno natural, ao qual todas as línguas estão sujeitas. Ao considerar as variedades linguísticas, o texto mostra que as normas podem ser aprovadas ou condenadas socialmente, chamando a atenção do leitor para a

- A) desconsideração da existência das normas populares pelos falantes da norma culta.
- B) difusão do português de Portugal em todas as regiões do Brasil só a partir do século XVIII.
- C) existência de usos da língua que caracterizam uma norma nacional do Brasil, distinta da de Portugal.
- D) inexistência de normas cultas locais e populares ou vernáculas em um determinado país.
- E) necessidade de se rejeitar a ideia de que os usos frequentes de uma língua devem ser aceitos.

QUESTÃO 117

Não são só os 20 centavos.
Eles também querem ter
educação, saúde, segurança
e transporte de qualidade!

Mas quem
eles pensam
que são?
Nós?



Disponível em: <<http://veja.abril.com.br>>. Acesso em: 21 nov. 2014.

A charge se refere às Jornadas de Junho, os protestos de rua ocorridos em 2013 em todo o Brasil. Para a construção do humor de seu texto, o chargista Duke brinca com o uso de

- A) verbos impessoais.
- B) substantivos comuns.
- C) pronomes pessoais.
- D) conjunção adversativa.
- E) adjetivos pátrios.

QUESTÃO 118

Mestre, são plácidas
Todas as horas
Que nós perdemos,
Se no perdê-las,
Qual numa jarra,
Nós pomos flores.

Não há tristezas
Nem alegrias
Na nossa vida.
Assim saibamos,
Sábios incautos,
Não a viver,

Mas decorrê-la,
Tranquilos, plácidos,
Tendo as crianças
Por nossas mestras,
E os olhos cheios
De Natureza...

[...]

O tempo passa,
Não nos diz nada.
Envelhecemos.
Saibamos, quase
Maliciosos,
Sentir-nos ir.

REIS, Ricardo. [Fernando Pessoa]. *Obra poética*. Rio de Janeiro: Aguilar, 1965. p. 253. [Fragmento]

No fragmento do poema anterior, aborda-se a questão do tempo. Logo na abertura, o caráter poético faz-se presente por meio da mudança do significado da expressão “perder tempo”, que ganha sentido conotativo porque

- A) constrói uma oposição entre as atitudes de pressa e contemplação.
- B) critica, por meio do eufemismo, a ideia de que viver significa aproveitar o tempo.
- C) inverte seu caráter negativo usual, apontando a passagem do tempo como ganho.
- D) recria, de maneira lírica, o ditado popular “Tempo é dinheiro.”.
- E) sugere, por metáforas, uma nova forma de relacionamento entre o homem e a natureza.



www.DrPepper.com.br

Disponível em: <<http://blog.drpepper.com.br/>>. Acesso em: 15 set. 2014.

Na charge, o sentido humorístico é obtido por meio da

- A polissemia.
- B metáfora.
- C ironia.
- D hipérbole.
- E antítese.

QUESTÃO 120

TEXTO I

Texto escrito produzido por L. F. V., aluno da 8ª série de um colégio da rede pública da cidade de São Paulo.

Descrição de um museu

Estive em Paris e passei uma semana por lá, mas pude visitar o Louvre umas quatro vezes, porque realmente o que a gente vê no museu é indescritível. A gente sente uma emoção inenarrável quando tem a oportunidade de olhar de perto aquelas obras célebres que a gente acostumou a ver em livros ou álbuns. Já visitei outros museus. Em Madri, na capital da Espanha, eu fui no Prado algumas vezes e na Itália pude conhecer bonitos museus, principalmente em Florença.

TEXTO II

Texto escrito produzido por R. M., aluno do 1º ano do curso de Letras da Universidade de São Paulo.

Descrição de um museu

Quando fui a Paris, visitei o Louvre por quatro vezes, embora a minha permanência na capital francesa tenha sido de uma semana. A justificativa para tantas visitas está no que se tem para admirar naquele museu. É algo indescritível. Sente-se uma emoção inenarrável quando se tem a oportunidade de examinar de perto aquelas obras célebres cujo contato sempre foi através de livros ou álbuns de História da Arte.

Conheço outros museus da Europa. Na Espanha, mais precisamente na capital Madri, estive no Museu do Prado. Já na Itália pude apreciar bonitos museus, principalmente em Florença.

Disponível em: <<http://www.fflch.usp.br/dlcv/lport/pdf/maluv013.pdf>>. Acesso em: 10 dez. 2014 (Adaptação).

Na comparação entre os dois textos, notam-se identidades e diferenças que acabam revelando o nível de maturidade da escrita de um e outro aluno.

O principal marcador dessa diferenciação é a(o)

- A adoção da 1ª pessoa como forma de reforço para um texto que procurou retratar experiências vividas.
- B opção por marcadores tanto temporais quanto de lugar, já que se tratava de texto descritivo.
- C separação do texto em parágrafos como distinção de dois momentos.
- D uso de adjetivos para reforçar a descrição das emoções vivenciadas.
- E utilização de conectores tanto conjunções como pronomes que marcaram a coesão do texto.

QUESTÃO 121



Disponível em: <<http://www.ivancabral.com>>. Acesso em: 27 fev. 2012.

O efeito de sentido da charge é provocado pela combinação de informações visuais e recursos linguísticos. No contexto da ilustração, a frase proferida recorre à

- Ⓐ polissemia, ou seja, aos múltiplos sentidos da expressão "rede social" para transmitir a ideia que pretende veicular.
- Ⓑ ironia para conferir um novo significado ao termo "outra coisa".
- Ⓒ homonímia para opor, a partir do advérbio de lugar, o espaço da população pobre e o espaço da população rica.
- Ⓓ personificação para opor o mundo real pobre ao mundo virtual rico.
- Ⓔ antonímia para comparar a rede mundial de computadores com a rede caseira de descanso da família.

QUESTÃO 122

Epitáfios

De um humorista:

Aqui jaz uma gargalhada cercada de choro por todos os lados.

De um chofer de praça:

Sua única corrida sem cobrar a volta.

De um caçador:

Foi o dia da caça.

De um mocinho de cinema:

Fora da tela bastou um tiro.

De um prefeito:

Este foi o único buraco que ele não fez.

De um locutor:

E agora passemos a outro programa.

De um jogador:

Foi pego com cinco ases na mão.

De um toureiro:

O touro correu mais.

De um açougueiro:

A carne é fraca.

De um coveiro:

Chegou a minha vez.

ELIACHAR, Leon. Disponível em: <<http://emaranhadodemaluquice.blogspot.com.br/2012/drops-de-maluquice-21.html>>. Acesso em: 28 set. 2014.

Considerando-se a intenção comunicativa e a forma do texto, sua função de linguagem predominante é a

- Ⓐ referencial, já que o texto cumpre o papel de informar a morte de diferentes figuras da sociedade.
- Ⓑ poética, uma vez que a intenção do autor é brincar com definições e provérbios e dar significados inusitados a frases simples.
- Ⓒ metalinguística, pois o texto é um grande epitáfio que, ao tecer considerações sobre epitáfios diversos, nega suas características.
- Ⓓ fática, porque epitáfios são uma forma socialmente aceita de um morto manter interlocução com os vivos.
- Ⓔ emotiva, pois o texto é subjetivo e centrado nas impressões do eu lírico diante das diferentes faces da morte.

QUESTÃO 123

A velha desordem mundial

Ao contrário do que alguns estudiosos modernos esperavam, a aproximação das nações, promovida pela tecnologia e a globalização, assim como a democratização induzida pela Internet, são fatores bem menos influentes das relações internacionais do que as disputas por territórios, os dogmas ideológicos e religiosos, a busca de recursos naturais, como água e petróleo, e as vantagens geográficas estratégicas. Basta olhar em volta.

Nos últimos meses, uma escalada crescente de tensão e conflitos escancarou a fragilidade de acordos e leis internacionais. Na Ucrânia, o governo da Rússia reconquistou a Crimeia, uma antiga área estratégica. No Oriente Médio, Israel deslançou nova operação militar em Gaza, contra o movimento islâmico Hamas. Guerras de motivação étnica e religiosa esfacelam o Iraque, a Síria, a Líbia, a República Central da África e o Sudão do Sul.

No mundo pós-Guerra Fria, havia a expectativa de que o nacionalismo e a expansão territorial fossem deixados de lado em favor do desenvolvimento econômico mútuo e da defesa de valores universais. Belas palavras. Na verdade, o que prevalece nas relações entre as nações ainda é a lógica de que cada país (ou grupo militar) deve forçar os limites para satisfazer seus próprios interesses até onde pode.

GOMIDE, Camilo. Disponível em: <<http://revistaplaneta.terra.com.br/secao/comportamento/velha-desordem-mundial>>. Acesso em: 26 nov. 2014.

As relações internacionais no século XXI, de acordo com o texto, baseiam-se principalmente na(s)

- Ⓐ expansão territorial decadente no mundo contemporâneo, que torna as fronteiras definitivas.
- Ⓑ fé, na justiça e no altruísmo, que são as peças mais estratégicas das nações para manterem a ordem mundial.
- Ⓒ geopolítica anterior à Guerra Fria, que continua sendo a causa de conflitos no contexto apresentado.
- Ⓓ leis e nos acordos internacionais, que são fortes e influentes no mundo desde que começaram a existir.
- Ⓔ tecnologia e na globalização, que são os fatores mais influentes no mercado internacional.

QUESTÃO 124

Com o texto eletrônico, enfim, parece estar ao alcance de nossos olhos e de nossas mãos um sonho muito antigo da humanidade, que se poderia resumir em duas palavras, universalidade e interatividade.

As luzes, que pensavam que Gutenberg tinha propiciado aos homens uma promessa universal, cultivavam um modo de utopia. Elas imaginavam poder, a partir das práticas privadas de cada um, construir um espaço de intercâmbio crítico das ideias e opiniões. O sonho de Kant era que cada um fosse ao mesmo tempo leitor e autor, que emitisse juízos sobre as instituições de seu tempo, quaisquer que elas fossem e que, ao mesmo tempo, pudesse refletir sobre o juízo emitido pelos outros. Aquilo que outrora só era permitido pela comunicação manuscrita ou a circulação dos impressos encontra hoje um suporte poderoso com o texto eletrônico.

CHARTIER, R. *A aventura do livro: do leitor ao navegador*. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo; Unesp, 1998.

No trecho apresentado, o sociólogo Roger Chartier caracteriza o texto eletrônico como um poderoso suporte que coloca ao alcance da humanidade o antigo sonho de universalidade e interatividade, uma vez que cada um passa a ser, nesse espaço de interação social, leitor e autor ao mesmo tempo.

A universalidade e a interatividade que o texto eletrônico possibilita estão diretamente relacionadas à função social da Internet de

- A) propiciar o livre e imediato acesso às informações e ao intercâmbio de julgamentos.
- B) globalizar a rede de informações e democratizar o acesso aos saberes.
- C) expandir as relações interpessoais e dar visibilidade aos interesses pessoais.
- D) propiciar entretenimento e acesso a produtos e serviços.
- E) expandir os canais de publicidade e o espaço mercadológico.

QUESTÃO 125

– Esta obrigação de casar as mulheres é o diabo! ... Se não tomam estado, ficam jururus e fanadinhas...; se casam podem cair nas mãos de algum marido malvado... E depois, as histórias! Ih, meu Deus, mulheres numa casa, é coisa de meter medo... São redomas de vidro que tudo pode quebrar... Enfim, minha filha, enquanto solteira, honrou o nome de meus pais... O Manecão que se aguente, quando a tiver por sua ... Com gente de saia não há que fiar... Cruz! botam famílias inteiras a perder, enquanto o demo esfrega um olho.

Esta opinião injuriosa sobre as mulheres é em geral corrente nos nossos sertões e traz como consequência imediata e prática, além da rigorosa clausura em que são mantidas, não só o casamento convencionado entre parentes muito chegados para filhos de menor idade, mas sobretudo os numerosos crimes cometidos, mal se suspeita possibilidade de qualquer intriga amorosa entre pessoa da família e algum estranho.

TAUNAY, Visconde de. *Inocência*. 2. ed. Rio de Janeiro: Ediouro, 1995.

No trecho anterior, retirado de uma obra representativa do século XIX, o sentimento experimentado pelo pai em relação ao casamento da filha é de

- A) aflição, porque é árdua a tarefa de só ceder a mão da filha para um homem que consiga conter as artimanhas das mulheres.
- B) menosprezo, porque a responsabilidade de lidar com a mulher e com as ameaças que ela representa à honra de uma família passa a ser do marido.
- C) indiferença, porque o futuro marido da filha é que se torna responsável por zelar pela honra da família do sogro.
- D) ira, porque uma mulher que se envolve em intriga amorosa após o casamento justifica a ocorrência de crimes passionais.
- E) objeção, porque todo pai prefere manter a filha solteira a sujeitá-la às consequências de um casamento malsucedido.

QUESTÃO 126

Coração Leviano

Trama em segredo teus planos
Parte sem dizer adeus
Nem lembra dos meus desenganos
Fere quem tudo perdeu

Ah coração leviano não sabe o que fez do meu
Ah coração leviano não sabe o que fez do meu (mas trama)
Este pobre navegante meu coração amante

Enfrentou a tempestade
No mar da paixão e da loucura
Fruto da minha aventura
Em busca da felicidade

Ah coração teu engano foi esperar por um bem
De um coração leviano que nunca será de ninguém

PAULINHA DA VIOLA. *Coração leviano*. In: Paulinho da viola. *Paulinho da viola e ensemble*. CD. WDR, 1993.

Pronomes são classes de palavras que assumem papéis múltiplos. Há contextos em que são determinantes de núcleos, fazendo papel de adjetivo; em outros, funcionam como o próprio núcleo, desempenhando papel de substantivo.

A letra da canção de Paulinho da Viola apresenta pronomes das duas naturezas, o que pode ser confirmado pelo trecho:

- A) "Nem lembra dos meus desenganos
Fere quem tudo perdeu"
- B) "Ah coração leviano não sabe o que fez do meu"
- C) "Este pobre navegante meu coração amante"
- D) "Fruto da minha aventura
Em busca da felicidade"
- E) "Ah coração teu engano foi esperar por um bem"

QUESTÃO 127**À televisão**

Teu boletim meteorológico
me diz aqui e agora
se chove ou se faz sol.
Para que ir lá fora?

A comida succulenta
que pões à minha frente
como-a toda com os olhos.
Aposentei os dentes.

Nos dramalhões que encenas
há tamanho poder
de vida que eu próprio
nem me canso em viver.

Guerra, sexo, esporte
– me dás tudo, tudo.
Vou pregar minha porta:
Já não preciso do mundo.

PAES, José Paulo. *Prosas seguidas de odes mínimas*. São Paulo: Companhia das Letras, 2002.

No poema anterior, José Paulo Paes faz uma reflexão sobre a televisão. De forma irônica, a cada final de estrofe ele cria uma progressão temática para criticar a(o)

- Ⓐ alienação política dos homens imposta pelos processos midiáticos.
- Ⓑ consumo em demasia provocado pelos meios de comunicação.
- Ⓒ desumanização provocada pela excessiva exposição à mídia.
- Ⓓ diluição das fronteiras entre a realidade e a fantasia promovida pela televisão.
- Ⓔ escolha contemporânea pelo fim das relações humanas.

QUESTÃO 128

Disponível em: <<http://gepgeoficial.blogspot.com.br/2013/10/momento-interpretacao.html>>. Acesso em: 21 nov. 2014.

A prática corrupta referente à lavagem de dinheiro é explorada na charge. Para a efetivação de uma crítica a essa postura, o autor lançou mão da

- Ⓐ presença do “dinheiro” como assunto do diálogo.
- Ⓑ utilização do termo “nobre colega”.
- Ⓒ ironia presente no termo “dicas”.
- Ⓓ caracterização do dinheiro no diminutivo “limpinho”.
- Ⓔ ambiguidade identificada no termo “laranjas”.

QUESTÃO 129

Com efeito, um dia de manhã, estando a passear na chácara, pendurou-se-me uma ideia no trapézio que eu tinha no cérebro. [...] Essa ideia era nada menos que a invenção de um medicamento sublime, um emplasto anti-hipocondríaco, destinado a aliviar a nossa melancólica humanidade. Na petição de privilégio que então redigi, chamei a atenção do governo para esse resultado, verdadeiramente cristão. Todavia, não neguei aos amigos as vantagens pecuniárias que deviam resultar da distribuição de um produto de tamanhos e tão profundos efeitos. Agora, porém, que estou cá do outro lado da vida, posso confessar tudo: o que me influiu principalmente foi o gosto de ver impressas nos jornais, mostradores, folhetos, esquinas, e enfim nas caixinhas do remédio, estas três palavras: Emplasto Brás Cubas. Para que negá-lo? Eu tinha a paixão do arruado, do cartaz, do foguete de lágrimas. Talvez os modestos me arguam esse defeito; fio, porém, que esse talento me hão de reconhecer os hábeis. Assim, a minha ideia trazia duas faces, como as medalhas, uma virada para o público, outra para mim. De um lado, filantropia e lucro; de outro lado, sede de nomeada. Digamos: amor da glória.”

ASSIS, Machado de. *Memórias póstumas de Brás Cubas*. Rio de Janeiro: Garnier, 1988. [Fragmento]

O narrador de *Memórias póstumas de Brás Cubas* revela que sua condição de morto lhe dá o privilégio de tudo poder confessar. Por exemplo, as motivações que o teriam levado a criar o emplasto Brás Cubas: dinheiro e vaidade. Contraditoriamente, para fazer a propaganda do seu invento, escreve uma petição alegando seu caráter filantrópico, o que caracteriza um enunciado irônico.

Essa ironia, que opõe as motivações confessadas àquela apresentada ao governo, pode ser verificada em:

- Ⓐ “[...] essa ideia era nada menos que a invenção de um medicamento sublime [...]”.
- Ⓑ “[...] chamei a atenção do governo para esse resultado, verdadeiramente cristão.”.
- Ⓒ “[...] distribuição de um produto de tamanhos e tão profundos efeitos.”.
- Ⓓ “Eu tinha a paixão do arruado, do cartaz, do foguete de lágrimas”.
- Ⓔ “Assim, a minha ideia trazia duas faces, como as medalhas [...]”.



Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/ilustrada/cartum/cartunsdiarios/#14/11/2014>>. Acesso em: 15 nov. 2014.

Os quadrinhos compõem gêneros textuais usualmente verbo-imagéticos que se valem de estratégias diversas para gerar humor. Nesse sentido, o cumprimento do objetivo da tirinha de Fernando Gonsales exige do leitor, principalmente,

- A atenção às expressões faciais das personagens envolvidas.
- B avaliação da gravidade da ameaça contida na resposta do menino.
- C conhecimento de dados extratextuais do universo ficcional.
- D entendimento do tom irônico na escrita da carta do garoto.
- E percepção da simultaneidade temporal existente entre os quadros.

QUESTÃO 131

Desencontrários

Mandei a palavra rimar,
 ela não me obedeceu.
 Falou em mar, em céu, em rosa,
 em grego, em silêncio, em prosa.
 Parecia fora de si,
 a sílaba silenciosa.

Mandei a frase sonhar,
 e ela se foi num labirinto.
 Fazer poesia, eu sinto, apenas isso.
 Dar ordens a um exército,
 para conquistar um império extinto.

LEMINSKI, Paulo. In: GÓES, F.; MARINS, A. (Org.) *Melhores poemas de Paulo Leminski*. São Paulo: Global, 2001.

O texto de Leminski constrói-se por meio da função metalinguística, que pode ser nele entendida como uma reflexão sobre a

- A dificuldade de se separar o gênero lírico da prosa.
- B falibilidade das regras no momento de construção poética.
- C importância de se seguir as imposições da tradição poética.
- D necessidade de se ordenar o caótico império das palavras.
- E obrigação de se encontrar um método de escrita.

QUESTÃO 132

Os filhos de Ana eram bons, uma coisa verdadeira e sumarenta. Cresciam, tomavam banho, exigiam para si, malcriados, instantes cada vez mais completos. A cozinha era enfim espaçosa, o fogão enguiçado dava estouros. O calor era forte no apartamento que estavam aos poucos pagando. **Mas** o vento batendo nas cortinas que ela mesma cortara lembrava-lhe que se quisesse podia parar e enxugar a testa, olhando o calmo horizonte. Como um lavrador. Ela plantara as sementes que tinha na mão, não outras, **mas** essas apenas.

LISPECTOR, C. *Laços de família*. Rio de Janeiro: Rocco, 1998.

A autora emprega por duas vezes o conectivo **mas** no fragmento apresentado. Observando aspectos da organização, estruturação e funcionalidade dos elementos que articulam o texto, o conectivo **mas**

- A expressa o mesmo conteúdo nas duas situações em que aparece no texto.
- B quebra a fluidez do texto e prejudica a compreensão, se usado no início da frase.
- C ocupa posição fixa, sendo inadequado seu uso na abertura da frase.
- D contém uma ideia de sequência temporal que direciona a conclusão do leitor.
- E assume funções discursivas distintas nos dois contextos de uso.



No processo comunicativo do texto anterior, veiculado no Dia Mundial do Meio Ambiente, houve a preocupação em destacar dois elementos principais, que são

- A canal e emissor.
- B código e receptor.
- C emissor e receptor.
- D mensagem e código.
- E mensagem e receptor.

QUESTÃO 134

Na rua passa um operário. Como vai firme! Não tem blusa. No conto, no drama, no discurso político, a dor do operário está na blusa azul, de pano grosso, nas mãos grossas, nos pés enormes, nos desconfortos enormes. Esse é um homem comum, apenas mais escuro que os outros, e com uma significação estranha no corpo, que carrega desígnios e segredos. Para onde vai ele, pisando assim tão firme? Não sei. [...] Teria vergonha de chamá-lo meu irmão. Ele sabe que não é, nunca foi meu irmão, que não nos entenderemos nunca. E me despreza... Ou talvez seja eu próprio que me despreze a seus olhos. Tenho vergonha e vontade de encará-lo. [...] Agora está caminhando no mar. Eu pensava que isso fosse privilégio de alguns santos e de navios. Mas não há nenhuma santidade no operário, e não vejo rodas nem hélices no seu corpo, aparentemente banal. Sinto que o mar se acovardou e deixou-o passar. [...] Vejo-o que se volta e me dirige um sorriso úmido. [...] Daqui a um minuto será noite e estaremos irremediavelmente separados pelas circunstâncias atmosféricas, eu em terra firme, ele no meio do mar. Único e precário agente de ligação entre nós, seu sorriso cada vez mais frio atravessa as grandes massas líquidas, choca-se contra as formações salinas, as fortalezas da costa, as medusas, atravessa tudo e vem beijar-me o rosto, trazer-me uma esperança de compreensão. Sim, quem sabe se um dia o compreenderei?

ANDRADE, Carlos Drummond de. O operário no mar. In: *Obras completas*. Rio de Janeiro: Aguillar, 1964. [Fragmento]

“O operário no mar”, poema em prosa publicado em 1940, aborda a questão da diferença entre classes. Nota-se, que Drummond evita o discurso panfletário criando um personagem ambíguo que, dotado de características surreais, se apresenta como homem comum, para apontar a possibilidade do nascimento de um mundo novo e mais justo.

A passagem a seguir em que essa aproximação fraterna se faz presente é:

- A “Na rua passa um operário. Como vai firme!”.
- B “Esse é um homem comum, apenas mais escuro que os outros.”.
- C “Teria vergonha de chamá-lo meu irmão.”.
- D “Eu pensava que isso fosse privilégio de alguns santos e de navios.”.
- E “Vejo-o que se volta e me dirige um sorriso úmido.”.

QUESTÃO 135

Sou feliz pelos amigos que tenho. Um deles muito sofre pelo meu descuido com o vernáculo. Por alguns anos ele sistematicamente me enviava missivas eruditas com precisas informações sobre as regras da gramática, que eu não respeitava, e sobre a grafia correta dos vocábulos, que eu ignorava. Fi-lo sofrer pelo uso errado que fiz de uma palavra num desses meus badulaques. Acontece que eu, acostumado a conversar com a gente das Minas Gerais, falei em “varreção” – do verbo “varrer”. De fato, trata-se de um equívoco que, num vestibular, poderia me valer uma reprovação. Pois o meu amigo, paladino da Língua Portuguesa, se deu ao trabalho de fazer um xerox da página 827 do dicionário, aquela que tem, no topo, a fotografia de uma “varroa”(sic!) (você não sabe o que é uma “varroa”?) para corrigir-me do meu erro. E confesso: ele está certo. O certo é “varrição” e não “varreção”. Mas estou com medo de que os mineiros da roça façam troça de mim porque nunca os vi falar de “varrição”. E se eles rirem de mim não vai me adiantar mostra-lhes o xerox da página do dicionário com a “varroa” no topo. Porque para eles não é o dicionário que faz a língua. É o povo. E o povo, lá nas montanhas de Minas Gerais, fala “varreção” quando não “barreção”. O que me deixa triste sobre esse amigo oculto é que nunca tenha dito nada sobre o que eu escrevo, se é bonito ou se é feio. Toma a minha sopa, não diz nada sobre ela, mas reclama sempre que o prato está rachado.

* ALVES, R. *Mais badulaques*. São Paulo: Parábola, 2004. [Fragmento]

De acordo com o texto, após receber a carta de um amigo “que se deu ao trabalho de fazer um xerox da página 827 do dicionário” sinalizando um erro de grafia, o autor reconhece

- A supremacia das formas da língua em relação ao seu conteúdo.
- B necessidade da norma-padrão em situações formais de comunicação escrita.
- C obrigatoriedade da norma culta da língua, para a garantia de uma comunicação efetiva.
- D importância da variedade culta da língua, para a preservação da identidade cultural de um povo.
- E necessidade do dicionário como guia de adequação linguística em contextos informais privados.

Questões de 136 a 180

QUESTÃO 136

Um grupo de M amigos decidiu organizar uma festa de Natal solidária. Para isso, fizeram uma “vaquinha” para arrecadar dinheiro. A cota inicial fixada foi de 200 reais para cada um deles. Porém, eles perceberam que, se contassem com a participação de mais 10 amigos, a nova cota seria reduzida à metade.

Assim, M é um número entre

- A 5 e 8.
- B 9 e 12.
- C 13 e 16.
- D 17 e 20.
- E 21 e 24.

QUESTÃO 137

Embora o Índice de Massa Corporal (IMC) seja amplamente utilizado, existem ainda inúmeras restrições teóricas ao uso e às faixas de normalidade preconizadas. O Recíproco do Índice Ponderal (RIP), de acordo com o modelo alométrico, possui uma melhor fundamentação matemática, já que a massa é uma variável de dimensões cúbicas e a altura, uma variável de dimensões lineares. As fórmulas que determinam esses índices são:

$\text{IMC} = \frac{\text{massa (kg)}}{[\text{altura (m)}]^2}$	$\text{RIP} = \frac{\text{altura (cm)}}{\sqrt[3]{\text{massa (kg)}}}$
--	---

ARAUJO, C. G. S.; RICARDO, D. R. *Índice de Massa Corporal: um questionamento científico baseado em evidências.* Arq. Bras. Cardiologia, v. 79, n° 1, 2002 (Adaptação).

Se uma menina, com 64 kg de massa, apresenta IMC igual a 25 kg/m^2 , então ela possui RIP igual a

- A $0,4 \text{ cm/kg}^{\frac{1}{3}}$.
- B $2,5 \text{ cm/kg}^{\frac{1}{3}}$.
- C $8 \text{ cm/kg}^{\frac{1}{3}}$.
- D $20 \text{ cm/kg}^{\frac{1}{3}}$.
- E $40 \text{ cm/kg}^{\frac{1}{3}}$.

QUESTÃO 138

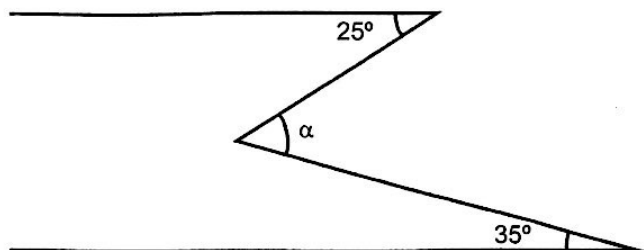
Em um hospital, numa noite de plantão, 2 pediatras atendem, em média, 36 crianças ao longo de 6 horas. Numa certa noite, trabalharam 3 pediatras com o mesmo desempenho dos anteriores, durante 8 horas.

O número de crianças a mais que foram atendidas nessa noite, em relação à média, é:

- A 180.
- B 144.
- C 108.
- D 72.
- E 36.

QUESTÃO 139

O levantamento topográfico determina a posição relativa de pontos na superfície do relevo de uma porção de terra. O estudo de um terreno plano mostrou a seguinte angulação de direções paralelas e transversais.



Nessas condições, os ângulos complementar e suplementar de α , respectivamente, valem

- A 30° e 120° .
- B 30° e 150° .
- C 60° e 120° .
- D 60° e 150° .
- E 80° e 170° .

QUESTÃO 140

Em uma cidade, 40% dos homens são maiores de 18 anos e, desses, 30% são casados. Quanto às mulheres, 50% são maiores de idade, das quais 60% são casadas.

A soma das porcentagens de homens e mulheres dessa cidade que são maiores de 18 anos e que não são casados é igual a

- A 36%.
- B 42%.
- C 48%.
- D 54%.
- E 60%.

QUESTÃO 141

Maria Raquel precisava comprar 20 lapiseiras e tinha apenas duas opções de locais para a compra: a loja do Amauri e a loja do Amadeu. Ao comparar os preços, descobriu que, na loja do Amadeu, cada lapiseira custa 4 reais, mas, a cada 5 compradas, como brinde ela pode levar até mais 2 lapiseiras. Já na loja do Amauri, cada lapiseira custa 3 reais, mas há uma promoção de 5 lapiseiras pelo preço de 4.

Tentando fazer a melhor escolha, ela resolveu comprar somente em uma das lojas. Dessa forma, Maria Raquel poderá economizar uma quantia igual a

- A R\$ 6,00.
- B R\$ 8,00.
- C R\$ 10,00.
- D R\$ 12,00.
- E R\$ 14,00.

QUESTÃO 142

O resultado da eleição para a presidência do Brasil no primeiro turno do ano de 2014 foi o seguinte:

Candidato	Votos (%)
Dilma Roussef	41,59
Aécio Neves	33,55
Marina Silva	21,32
Demais Candidatos	3,54

Disponível em: <<http://divulga.tse.jus.br/oficial/index.html>>. Acesso em: 07 jan. 2015.

Considere agora que todas as pessoas que votaram no primeiro turno votaram no segundo. Considere, ainda, que todos os eleitores que votaram em Dilma Roussef votaram nela novamente e que o total de votos dos "Demais candidatos" seja também para ela.

Para conseguir, no segundo turno, o mesmo percentual de votos de Dilma Roussef, o aumento percentual dos votos de Aécio Neves, em relação ao seu percentual de votos no primeiro turno, deveria ter sido, aproximadamente, de

- A 11,5%.
- B 29,0%.
- C 32,5%.
- D 34,5%.
- E 36,0%.

QUESTÃO 143

Em uma promoção de *notebooks*, um aparelho que normalmente custa R\$ 1 000,00 é vendido à vista com 10% de desconto ou pelo preço original em duas parcelas iguais: a primeira à vista e a segunda a vencer em 30 dias.

Quem optar pelo pagamento parcelado estará, na verdade, pagando uma taxa de juros igual a

- A 10%.
- B 15%.
- C 20%.
- D 25%.
- E 30%.

QUESTÃO 144

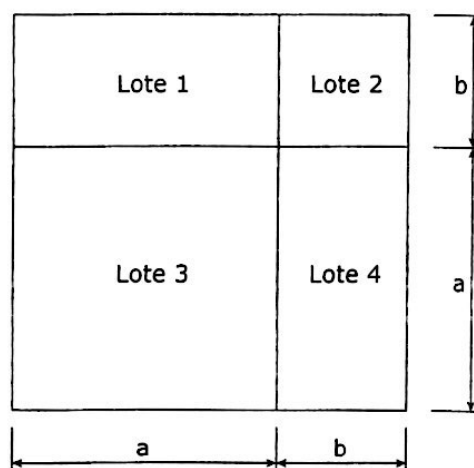
Uma casa de eventos tem capacidade para 300 pessoas e, em uma noite de espetáculo, todos os bilhetes, dos quais alguns eram meias-entradas, foram vendidos. Sabe-se que, se a apresentação tivesse ocorrido antes da existência de tal benefício, a renda obtida seria equivalente à venda de 260 bilhetes.

Quantas meias-entradas foram vendidas nessa noite de espetáculo?

- A 40
- B 60
- C 80
- D 100
- E 120

QUESTÃO 145

Uma construtora deseja comprar um terreno quadrado para a construção de um condomínio. Sabe-se que essa porção de terra encontra-se dividida em quatro lotes, conforme a figura a seguir:



Para calcular a área total do terreno, o orçamentista somou as áreas de cada lote e observou que o resultado estava relacionado ao desenvolvimento de um produto notável, representado por

- A $(a - b)^2$
- B $(a + b)^2$
- C $a^2 - b^2$
- D $a^2 + b^2$
- E $a^3 + b^3$

QUESTÃO 146

Para cada indivíduo, a inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF) é composta de um número de 9 algarismos e outro número de 2 algarismos, na forma d_1d_2 , em que os dígitos d_1 e d_2 são denominados dígitos verificadores. Os dígitos verificadores são calculados a partir da esquerda, da seguinte maneira: os 9 primeiros algarismos são multiplicados pela sequência 10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2 (o primeiro por 10, o segundo por 9, e assim sucessivamente); em seguida, calcula-se o resto r da divisão da soma dos resultados das multiplicações por 11 e, se esse resto r for 0 ou 1, d_1 é zero, caso contrário, $d_1 = (11 - r)$. O dígito d_2 é calculado pela mesma regra, porém os números a serem multiplicados pela sequência dada são contados a partir do segundo algarismo, sendo d_1 o último algarismo. Se o resto s da divisão por 11 das somas das multiplicações for 0 ou 1, d_2 é zero caso contrário, $d_2 = (11 - s)$.

Suponha que João tenha perdido seus documentos, inclusive o cartão de CPF e, ao dar queixa da perda na delegacia, não tenha conseguido lembrar quais eram os dígitos verificadores, recordando-se apenas que os nove primeiros algarismos eram 123 456 789. Nesse caso, os dígitos verificadores d_1 e d_2 esquecidos são, respectivamente,

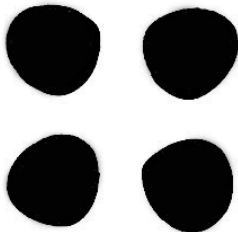
- A 0 e 9.
- B 1 e 4.
- C 1 e 7.
- D 9 e 1.
- E 0 e 1.

QUESTÃO 147

Pitágoras, grande matemático grego, fez uma interessante constatação há mais de 2 500 anos. Diz-se que ele gostava de um jogo com pedrinhas e, em um dado momento, colocou uma delas no chão:

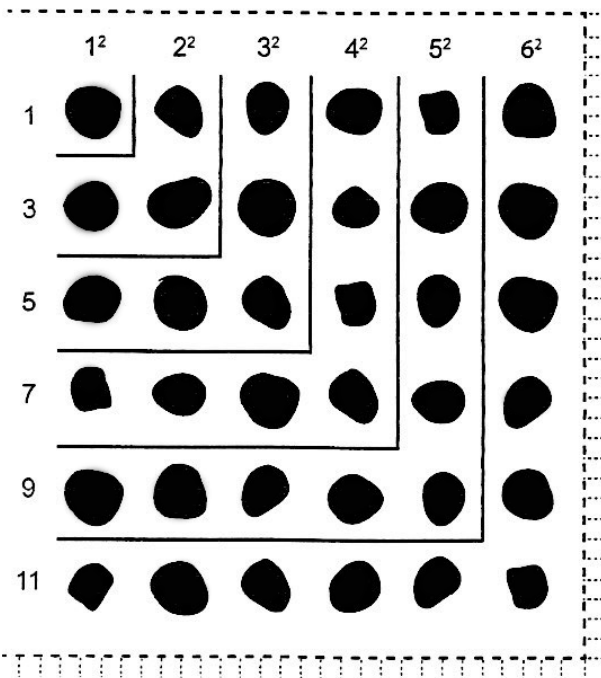


Depois colocou outras quatro, organizadas em forma de um quadrado:



Pitágoras percebeu que, para sair de uma pedrinha para o quadrado, ele precisou somar outras três. Para fazer o próximo quadrado, ele precisaria de mais cinco pedrinhas. E, para o seguinte, mais sete. Foi daí que ele chegou a esta lei:

- “O quadrado do número inteiro n é igual à soma dos primeiros n números inteiros ímpares”, como mostra o quadro a seguir:



Disponível em: <<http://joserosaafilho.wordpress.com/2011/12/15/as-pedras-de-pitagoras/>>. Acesso em: 07 jan. 2015.

Tendo em mente o processo das pedras de Pitágoras, o valor de $19^2 - 13^2$ é

- A $(19 - 13)^2$
- B $1 + 3 + 5 + 7 + 9 + 11 + 13$
- C $13 + 15 + 17 + 19$
- D $19^2 - 2 \cdot 19 \cdot 13 + 13^2$
- E $27 + 29 + 31 + 33 + 35 + 37$

QUESTÃO 148

Reinaldo precisava de dinheiro para comprar um brinquedo para seu amigo Luiz Mauro. Por isso, ele quebrou o seu cofrinho, onde havia moedas de 25 e de 50 centavos. Depois de contá-las, ele percebeu que havia 25 moedas, totalizando R\$ 7,75.

Denotando como x o número de moedas de 50 centavos que Reinaldo possuía no cofrinho, qual das equações a seguir nos permite obter esse número?

- A $25x + 50(25 - x) = 7,75$
- B $25x + 50(25 - x) = 775$
- C $50x + 25(50 - x) = 775$
- D $50x + 25(25 - x) = 775$
- E $50x + 25(25 - x) = 7,75$

QUESTÃO 149

Desde 2009, quando o Governo Federal decidiu transformar o Enem em vestibular nacional, o número de inscritos na prova pouco mais que dobrou. Neste sábado [08/11/2014], 8,7 milhões de candidatos são esperados em 17,3 mil locais de aplicação. Há cinco anos, eram 4,1 milhões.

Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/educacao/2014/11/1545197-numero-de-candidatos-inscritos-na-prova-do-enem-dobra-em-cinco-anos.shtml>>. Acesso em: 07 jan. 2015.

Em relação ao ano de 2009, o aumento percentual do número de candidatos no ano de 2014 foi, aproximadamente, igual a

- A 110%.
- B 111%.
- C 112%.
- D 113%.
- E 114%.

QUESTÃO 150

Dois sócios possuem uma empresa e trabalham juntos em um projeto que, caso finalizado dentro do prazo, gerará um prêmio de R\$ 6 000,00. Sabe-se que o projeto foi finalizado no prazo e que 10% do prêmio foi destinado para custos diretos, 5% para administração, e o restante (lucro) foi dividido ente os dois sócios. Sabe-se também que, para concluir esse projeto, um dos sócios trabalhou 65 horas, e o outro, apenas 13.

Se a divisão do lucro deve ser proporcional ao número de horas trabalhadas por cada um deles, quanto ganhou o sócio que dedicou mais horas ao projeto?

- A R\$ 4 000,00
- B R\$ 4 080,00
- C R\$ 4 250,00
- D R\$ 4 500,00
- E R\$ 5 000,00

QUESTÃO 151

Dois cubos de tamanhos diferentes, cujas arestas são números consecutivos, estão lado a lado. O maior deles está completamente cheio de água, e o menor, vazio. Transfere-se parte da água existente do maior para o menor, até que o último fique completo. Após a operação, restaram 37 litros de água no cubo maior.

Qual a capacidade do cubo menor?

- A 216 litros.
- B 125 litros.
- C 64 litros.
- D 27 litros.
- E 8 litros.

QUESTÃO 152

Uma empresa possui um sistema de controle de qualidade que classifica o seu desempenho financeiro anual, tendo como base o do ano anterior. Os conceitos são: insuficiente, quando o crescimento é menor que 1%; regular, quando o crescimento é maior ou igual a 1% e menor que 5%; bom, quando o crescimento é maior ou igual a 5% e menor que 10%; ótimo, quando é maior ou igual a 10% e menor que 20%; e excelente, quando é maior ou igual a 20%. Essa empresa apresentou lucro de R\$ 132 000,00 em 2008 e de R\$ 145 000,00 em 2009.

De acordo com esse sistema de controle de qualidade, o desempenho financeiro dessa empresa no ano de 2009 deve ser considerado

- A insuficiente.
- B regular.
- C bom.
- D ótimo.
- E excelente.

QUESTÃO 153

O ovo solitário, no suporte azul-escuro, com um aro dourado no topo, foi cozido por 3 minutos e um terço com a temperatura de água a 100 °C. Era um ovo marrom, pintado, muito fresco, posto por galinhas marans francesas [...]

FLEMING, Ian. *Moscou contra 007*. Rio de Janeiro: Record, 2003.

Após ler o livro, um cozinheiro pretende cozinhar um ovo nas condições perfeitas e é informado de que a água a uma temperatura de 70 °C cozinha o ovo em um quarto de hora e que a variação do tempo de cozimento do ovo é proporcional à variação da temperatura.

Se a água está a uma temperatura de 82,3 °C, o tempo, em minutos, de cozimento previsto pelo *chef* deverá ser de

- A 8.
- B 8,75.
- C 9,25.
- D 9,50.
- E 10,22.

QUESTÃO 154

Apesar de ser chamado Terra, nosso planeta é constituído por muita água, e a maior quantidade desta é salgada. Observa-se que em cada litro de água do mar há 35 gramas de sais dissolvidos, sendo a maior parte cloreto de sódio (NaCl), o conhecido "sal de cozinha".

Disponível em: <<http://www.oieduca.com.br/artigos/voce-sabia/por-que-o-mar-tem-sal.html>>. Acesso em: 07 jan. 2015.

Para se obter 1 kg de "sal de cozinha", quantos litros de água do mar, aproximadamente, são necessários?

- A 30 000 litros.
- B 3 500 litros.
- C 30 litros.
- D 350 litros.
- E 3 000 litros.

QUESTÃO 155

A superfície corporal s , em metros quadrados, das crianças deve ser determinada para garantir a absorção e melhor adaptação para dosagens de um medicamento. Considere que esse valor possa ser aproximado pela relação $s = 0,0072m^{\frac{1}{2}} \cdot h^{\frac{3}{4}}$, em que m é a massa da criança em quilogramas, e h , sua altura em centímetros.

O valor da área, em metros quadrados, da superfície corporal de uma criança de 7 anos, com 36 quilogramas e 1,28 metro de altura, é, aproximadamente, de

Dado: $2^{\frac{1}{4}} \cong 1,19$

- A 0,92.
- B 1,09.
- C 1,13.
- D 1,36.
- E 1,65.

QUESTÃO 156

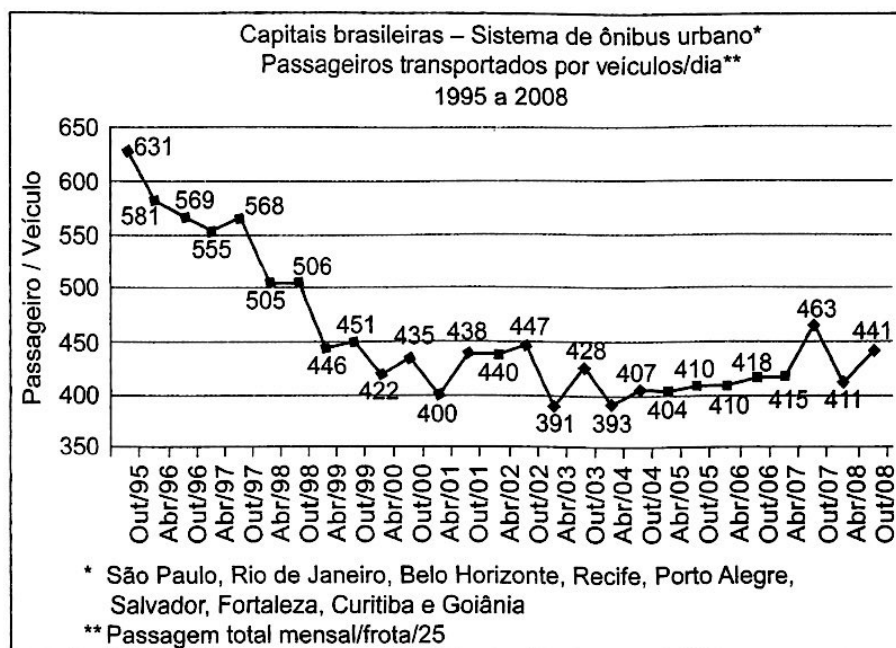
Em uma empresa, há 17 funcionários, e toda sexta-feira acontece uma reunião de discussão de metas. Eles acordaram que a cada sexta-feira um deles ficaria responsável por produzir a ata da reunião. Para organizar o procedimento, elaboraram uma lista com o nome de todos os funcionários e estabeleceram que Abigail, primeira da lista, deveria produzir a ata da primeira reunião do ano de 2014, que aconteceria no dia 03 de janeiro. Depois, seguiram a sequência dos nomes, retomando a Abigail após o término da lista.

Considerando que houve reunião em todas as sextas-feiras trabalhadas, que não houve feriado na sexta-feira, que o ano de 2014 não foi um ano bissexto e que nenhum funcionário faltou às reuniões, a terceira ata produzida por Abigail, no ano de 2014, foi no dia

- A 8 de agosto.
- B 15 de agosto.
- C 22 de agosto.
- D 29 de agosto.
- E 5 de setembro.

QUESTÃO 157

Dados da Associação Nacional de Empresas de Transportes Urbanos (ANTU) mostram que o número de passageiros transportados mensalmente nas principais regiões metropolitanas do país vem caindo sistematicamente. Eram 476,7 milhões de passageiros em 1995, e esse número caiu para 321,9 milhões em abril de 2001. Nesse período, o tamanho da frota de veículos mudou pouco, tendo, no final de 2008, praticamente o mesmo tamanho que tinha em 2001. O gráfico a seguir mostra um índice de produtividade utilizado pelas empresas do setor, que é a razão entre o total de passageiros transportados por dia e o tamanho da frota de veículos.



Disponível em: <<http://www.ntu.org.br>>. Acesso em: 16 jul. 2009 (Adaptação).

Supondo que as frotas de veículos naquelas regiões metropolitanas em abril de 2001 e em outubro de 2008 eram do mesmo tamanho, os dados do gráfico permitem inferir que o total de passageiros transportados no mês de outubro de 2008 foi, aproximadamente, igual a

- A 355 milhões.
- B 400 milhões.
- C 426 milhões.
- D 441 milhões.
- E 477 milhões.

QUESTÃO 158

No ano de 1969, foi criado, em uma conferência na cidade de Seattle, nos Estados Unidos, o termo oficial da Síndrome de Morte Súbita, para especificar a morte por causas não explicadas de bebês aparentemente saudáveis. Segundo estudos da época, a frequência de mortes em uma grande população era estimada em uma morte repentina para cada 8 500 crianças. Com base na estimativa apresentada nos manuais da época, era possível prever a quantidade de crianças que poderiam vir a óbito por essa causa.

O valor estimado de óbitos esperados pelos especialistas, em milhar, para uma população de 17 milhões de crianças era de

- A 0,85.
- B 1,20.
- C 2.
- D 2,3.
- E 3.

QUESTÃO 159

Ao pesquisar uma receita de panetone, Ana observou que os ingredientes frutas cristalizadas, uvas-passas sem semente e castanhas de caju trituradas apareciam na proporção, em massa, 3 : 1 : 2, respectivamente.

Se, para produzir o panetone, Ana utilizou 500 gramas de castanha de caju triturada, a soma das massas de frutas cristalizadas e uvas-passas sem semente utilizadas, de acordo com a receita, em quilogramas, deve ser

- A 0,75.
- B 0,8.
- C 1.
- D 10.
- E 1000.

QUESTÃO 160**Os culpados pela crise hídrica que assola São Paulo**

A crise hídrica que atinge São Paulo foge às séries históricas. Segundo pesquisa Datafolha, 60% dos moradores da maior cidade da América Latina ficaram sem água no mês de outubro. Apontar um único culpado para tamanho problema seria ingenuidade, mas é possível identificar alguns responsáveis.

O período chuvoso, que enche as represas, vai de outubro a março, mas a chuva ficou muito abaixo do esperado, e as previsões de que os temporais chegariam até o fim do verão deste ano [2014] não se confirmaram. Para se ter uma ideia, dezembro de 2013 teve 62 mm de precipitação, quando a média histórica para os meses de dezembro é de 226 mm, e janeiro de 2014 teve apenas 87,8 mm, enquanto a média histórica é de 260 mm.

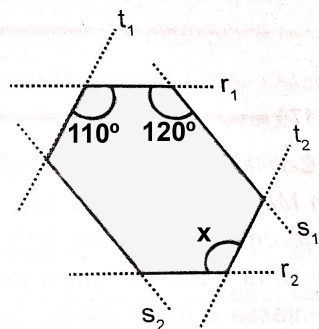
Disponível em: <<https://br.noticias.yahoo.com/os-culpados-pela-crise-h%C3%AAdrica-que-assola-s%C3%A3o-paulo-175918746.html>>. Acesso em: 19 jan. 2015.

De acordo com os dados apresentados no texto, o volume precipitado em dezembro de 2013 representa, em relação à média histórica para o mesmo período do ano, uma queda, aproximadamente, de

- A 72,57%.
- B 65,54%.
- C 52,34%.
- D 47,89%.
- E 27,43%.

QUESTÃO 161

Os elementos matemáticos são usados por vários artistas e decoradores para garantir o equilíbrio e a suavidade do ambiente. No Aeroporto Internacional de Brasília, um estabelecimento comercial decora seu interior com quadros que usam uma figura conhecida como parexágono, a qual consiste em um hexágono com lados opostos paralelos, como ilustrado a seguir:



Para garantir a propriedade do parexágono, o responsável pela confecção dessa peça precisou calcular seus ângulos internos, como indicado na figura.

Ele encontrou a medida x igual a

- A 100° .
- B 110° .
- C 115° .
- D 120° .
- E 135° .

QUESTÃO 162**Técnicos concluem mapeamento do Aquífero Guarani**

O Aquífero Guarani localiza-se no subterrâneo dos territórios da Argentina, Brasil, Paraguai e Uruguai, com extensão total de 1 200 000 quilômetros quadrados, dos quais 840 000 quilômetros quadrados estão no Brasil. O aquífero armazena cerca de 30 mil quilômetros cúbicos de água e é considerado um dos maiores do mundo.

Na maioria das vezes em que são feitas referências à água, são usadas as unidades metro cúbico e litro, e não as unidades já descritas. A Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo (Sabesp) divulgou, por exemplo, um novo reservatório cuja capacidade de armazenagem é de 20 milhões de litros.

Disponível em: <<http://noticias.terra.com.br>>. Acesso em: 10 jul. 2009 (Adaptação).

Comparando as capacidades do Aquífero Guarani e desse novo reservatório da Sabesp, a capacidade do Aquífero Guarani é

- A $1,5 \times 10^2$ vezes a capacidade do reservatório novo.
- B $1,5 \times 10^3$ vezes a capacidade do reservatório novo.
- C $1,5 \times 10^6$ vezes a capacidade do reservatório novo.
- D $1,5 \times 10^8$ vezes a capacidade do reservatório novo.
- E $1,5 \times 10^9$ vezes a capacidade do reservatório novo.

QUESTÃO 163

O medicamento Paracetamol, normalmente utilizado como antitérmico, possui venda livre em farmácias. Contudo, estudos mostram o risco do automedicamento e constatam que o uso indiscriminado em quantidades superiores às recomendadas pode gerar problemas à saúde.

O Paracetamol, em quantidades superiores a 4 g por dia, possui associação com a hepatotoxicidade, dano no fígado causado por substâncias químicas.

Dessa forma, a quantidade máxima de comprimidos de 250 mg de Paracetamol que um paciente poderá ingerir diariamente, sem atingir os níveis tóxicos prejudiciais à saúde, é de

- A 12.
- B 13.
- C 14.
- D 15.
- E 16.

QUESTÃO 164

João foi a uma loja comprar quatro lâmpadas brancas e algumas lâmpadas amarelas. Sabe-se que o preço de uma lâmpada branca é o dobro do preço de uma amarela. O vendedor, por distração, trocou as cores das lâmpadas, e João pagou 50% a mais do que teria pagado caso isso não tivesse acontecido.

Quantas lâmpadas amarelas João pretendia comprar?

- A 8
- B 12
- C 16
- D 20
- E 24

QUESTÃO 165

Um carro cujo tanque possui um volume Q de combustível contém gasolina e álcool, na razão de 2 para 3. Um outro carro, cujo tanque possui o mesmo volume Q contém também gasolina e álcool, porém, na razão de 3 para 7. Os volumes de combustível desses dois carros foram totalmente retirados para serem colocados em um único caminhão, cujo volume do tanque é igual a $2Q$.

Feita a transferência, foi obtida uma mistura que contém gasolina e álcool, na razão de

- A 5 para 10.
- B 5 para 15.
- C 7 para 13.
- D 7 para 15.
- E 8 para 13.

QUESTÃO 166

A tabela a seguir possui dados relativos à geração de energia nuclear no planeta.

País	Porcentagem Total
EUA	41,59
França	33,55
Japão	21,32
Alemanha	3,54
Rússia	4,54
Brasil	5,54

ELETRONBRÁS / NUCLEONICA WEEK. Mar. 2009 (Adaptação).

De acordo com a tabela, o percentual de energia nuclear produzida pelo Brasil em relação aos Estados Unidos é, aproximadamente, de

- A 0,3.
- B 1,6.
- C 3,5.
- D 4,7.
- E 12,5.

QUESTÃO 167

Há diversas técnicas para se medir uma multidão. Uma das mais conhecidas é o chamado "método de Jacobs", criado por um professor universitário de jornalismo chamado Herbert Jacobs, nos anos 1960. De acordo com o método, para "contarmos uma multidão", basta calcularmos a área do local, estimarmos o número de pessoas por m^2 e multiplicarmos os dois números.

Se um evento foi realizado em uma área de 10 dam^2 , com uma média de 3 pessoas por m^2 , utilizando o método de Jacobs, o número aproximado de pessoas presentes é igual a

- A 3 000.
- B 3 600.
- C 4 000.
- D 4 800.
- E 6 000.

QUESTÃO 168

Um computador faz 2×10^7 operações matemáticas simples (adição, subtração, multiplicação e divisão) em um minuto. Outro computador faz essa mesma quantidade de operações no dobro do tempo.

Um matemático, utilizando esses dois computadores simultaneamente, necessita efetuar 10^9 operações simples. Em quanto tempo, aproximadamente, os computadores terão terminado de efetuar essas operações?

- A 3 minutos.
- B 25 minutos.
- C 33 minutos.
- D 50 minutos.
- E 75 minutos.

QUESTÃO 169

Um dos grandes problemas ambientais está associado ao aumento da temperatura, que gera várias consequências. Uma delas é o risco de derretimento das geleiras e, conseqüentemente, a elevação do nível das marés e cobertura de uma grande área da Terra por água. Estudiosos consideram que a razão entre o aumento da temperatura nas geleiras e a temperatura global é constante e que cada $0,8 \text{ }^\circ\text{C}$ a mais no planeta gera um aumento de $2 \text{ }^\circ\text{C}$ nos blocos de gelo.

Imagine que uma pesquisa recente sobre esse fenômeno constatou que a temperatura no globo aumentou $2 \text{ }^\circ\text{C}$.

A temperatura nas geleiras deve ter aumentado, em graus Celsius, em cerca de

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

QUESTÃO 170

Priscila, Camila, Luís, Fernando e Guilherme são amigos que adoram Matemática. Certa vez, eles resolveram escrever cada um dos números 2^{349} , 4^{175} , 8^{117} , 16^{87} e 32^{70} em uma carta e apostar quem pegaria, ao acaso, a que apresentasse o maior deles. Sabe-se que cada um escolheu apenas uma carta, que todas elas foram escolhidas e que Camila foi quem pegou a que constava o maior número.

O número escolhido por Camila foi

- A 2^{349} .
- B 4^{175} .
- C 8^{117} .
- D 16^{87} .
- E 32^{70} .

QUESTÃO 171

Existem várias maneiras de calcular a perda de pressão (ou perda de carga) em tubulações, visando garantir que o escoamento não sofra alterações significativas a ponto de comprometer a aplicação, por exemplo, em um processo de irrigação ou em um sistema de combate a incêndio.

Um modelo de cálculo trabalha com a relação $h_f = 10,6 \cdot \frac{L}{D^{4,75}} \cdot \left(\frac{Q}{C}\right)^2$, na qual h_f é a perda de carga, L é o comprimento, D é o diâmetro, Q é a vazão, e C é o coeficiente de atrito da tubulação.

Em um estudo teórico em um laboratório de pesquisa de novos equipamentos, busca-se estabelecer a razão entre os comprimentos de duas tubulações, L_1 e L_2 , em relação aos coeficientes de atrito respectivos, C_1 e C_2 .

Para a situação em que as tubulações possuem diâmetros e vazões iguais e a mesma perda de carga, a razão encontrada entre os comprimentos $\frac{L_1}{L_2}$ é

- A $\frac{L_1}{L_2} = \frac{C_1}{C_2}$
- B $\frac{L_1}{L_2} = \left(\frac{C_1}{C_2}\right)^{1,8}$
- C $\frac{L_1}{L_2} = \left(\frac{C_1}{C_2}\right)^{2,8}$
- D $\frac{L_1}{L_2} = \left(\frac{C_1}{C_2}\right)^2$
- E $\frac{L_1}{L_2} = \left(\frac{C_2}{C_1}\right)^2$

QUESTÃO 172

O matemático e filósofo Proclo Lício, nascido em Constantinopla em 412, escreveu o chamado *Sumário eudemiano*, considerado sua maior contribuição à história da ciência.

Esse texto faz referência à chamada "proporção musical", que é definida do seguinte modo: dados dois números naturais não nulos a e b , chamamos de proporção musical a razão

$$\frac{a}{x} = \frac{y}{b}, \text{ sendo } y = \frac{2ab}{a+b}.$$

Considerando o exposto anteriormente, o valor de $4x^2$ pode ser expresso por

- A $(a + b)^2$
- B $(a - b)^2$
- C $(a + b)(a - b)$
- D ab
- E \sqrt{ab}

QUESTÃO 173

O montante de uma dívida, com vencimento de dois meses e taxa de juros mensal de 2%, foi estimado em cerca de R\$ 8 323,30. Caso a pessoa que contraiu a dívida resolva quitá-la imediatamente, ele deverá "descontar" os juros relativos aos dois meses posteriores.

O valor total a ser pago com essa antecipação de pagamentos é, aproximadamente, de

- A R\$ 6 200,00.
- B R\$ 7 600,00.
- C R\$ 8 200,00.
- D R\$ 8 140,00.
- E R\$ 8 000,00.

QUESTÃO 174

Um dos grandes problemas da poluição dos mananciais (rios, córregos e outros) ocorre pelo hábito de jogar óleo utilizado em frituras nos encanamentos que estão interligados com o sistema de esgoto. Se isso ocorrer, cada 10 litros de óleo poderão contaminar 10 milhões (10^7) de litros de água potável.

Manual de etiqueta. Parte integrante das revistas *Veja* (ed. 2 055), *Cláudia* (ed. 555), *National Geographic* (ed. 93) e *Nova Escola* (ed. 208) (Adaptação).

Suponha que todas as famílias de uma cidade descartem os óleos de frituras através dos encanamentos e consomam 1 000 litros de óleo em frituras por semana. Qual seria, em litros, a quantidade de água potável contaminada por semana nessa cidade?

- A 10^{-2}
- B 10^3
- C 10^4
- D 10^6
- E 10^9

QUESTÃO 175

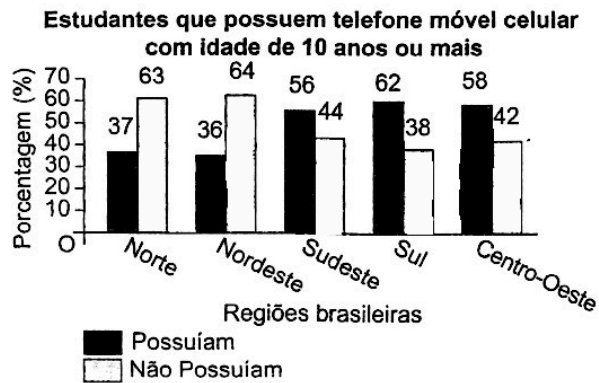
Em uma fábrica, há 5 máquinas que, operando 10 horas por dia durante 8 dias, produzem 4 000 peças. Um cliente encomendou 12 000 dessas peças, que devem ser entregues em 20 dias. Após 8 dias de produção, nas mesmas condições descritas, o proprietário alugou outras 3 máquinas de mesmo desempenho das que já possuía, que passaram a operar juntamente com as primeiras.

Considerando que o desempenho das máquinas não se altere com as horas por dia em que operam, para que a encomenda seja entregue no prazo estipulado, a jornada diária de todas as máquinas, após o aluguel, deve passar a ser de

- A 7 horas e 10 minutos.
- B 8 horas e 20 minutos.
- C 8 horas e 40 minutos.
- D 9 horas e 30 minutos.
- E 9 horas e 50 minutos.

QUESTÃO 176

Os dados do gráfico foram coletados por meio da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios.



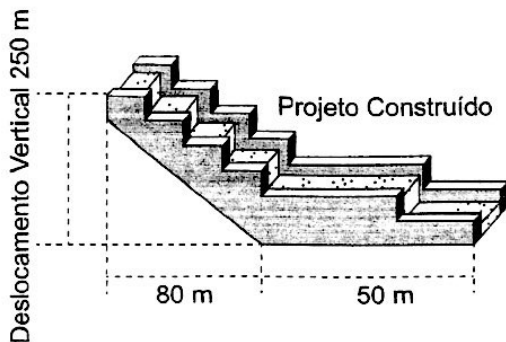
Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 28 abr. 2010 (Adaptação).

Supondo que, no Sudeste, 14 900 estudantes foram entrevistados nessa pesquisa, quantos deles possuíam telefone móvel celular?

- A) 5 513
- B) 6 556
- C) 7 450
- D) 8 344
- E) 9 536

QUESTÃO 177

O conhecimento trigonométrico surgiu, inicialmente, de problemas práticos, como no Egito, onde se calculava a inclinação da pirâmide utilizando a altura e a distância do centro à aresta da base. Essa medida ficou conhecida como gradiente, e modernamente é a razão entre o deslocamento de subida (vertical) e o correspondente deslocamento horizontal, nessa ordem. Na cidade de Anuradhapura, no Sri Lanka, o gradiente foi amplamente usado no desenvolvimento de canais para o escoamento da água, tornando essa civilização uma das maiores do mundo antigo asiático. A ilustração a seguir representa o escoamento da água em canais:



Para o canal ilustrado, o valor do gradiente encontrado no projeto é

- A) $\frac{3}{5}$
- B) $\frac{22}{13}$
- C) $\frac{11}{6}$
- D) $\frac{25}{13}$
- E) $\frac{11}{4}$

QUESTÃO 178**Café no Brasil**

O consumo atingiu o maior nível da história no ano passado: os brasileiros beberam o equivalente a 331 bilhões de xícaras.

VEJA. Ed. 2 158, 31 mar. 2010.

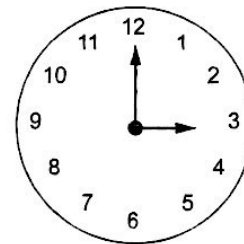
Considere que a xícara citada na notícia seja equivalente a, aproximadamente, 120 mL de café. Suponha que, em 2010 os brasileiros bebam ainda mais café, aumentando o consumo em $\frac{1}{5}$ do que foi consumido no ano anterior.

De acordo com essas informações, qual a previsão mais aproximada para o consumo de café em 2010?

- A) 8 bilhões de litros.
- B) 16 bilhões de litros.
- C) 32 bilhões de litros.
- D) 40 bilhões de litros.
- E) 48 bilhões de litros.

QUESTÃO 179

Em um relógio analógico circular, como o representado na figura a seguir, a cada 60 minutos transcorridos, o ponteiro das horas percorre exatamente 30° , enquanto o ponteiro dos minutos percorre 360° .



Pedro observou que o relógio marcava exatamente 3 horas e resolveu esperar o instante exato no qual o ponteiro das horas e o dos minutos se encontrariam pela primeira vez.

O tempo decorrido, a partir das 3 horas, para que os ponteiros se encontrassem, está entre

- A) 10 e 12 minutos.
- B) 14 e 15 minutos.
- C) 16 e 17 minutos.
- D) 18 e 20 minutos.
- E) 20 a 23 minutos.

QUESTÃO 180

Cerca de 20 milhões de brasileiros vivem na região coberta pela caatinga, em quase 800 mil km^2 de área. Quando não chove, o homem do sertão precisa e sua família precisam caminhar quilômetros em busca da água dos açudes. A irregularidade climática é um dos fatores que mais interferem na vida do sertanejo.

Disponível em: <<http://www.wwf.org.br>>. Acesso em: 23 abr. 2010.

Segundo este levantamento, a densidade demográfica da região coberta pela caatinga, em habitantes por km^2 , é de

- A) 250
- B) 25
- C) 2,5
- D) 0,25
- E) 0,025



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

RASCUNHO
DA REDAÇÃO