

# 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:

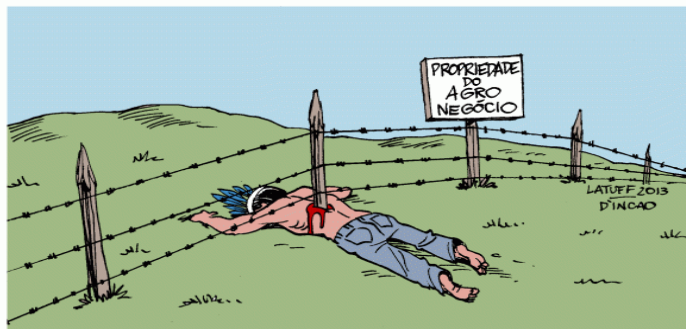
- perturbar, de qualquer modo, a ordem no local de aplicação das provas, incorrendo em comportamento indevido durante a realização da prova;
- se comunicar, durante a prova, com outro participante verbalmente, por escrito ou por qualquer outra forma;
- utilizar ou tentar utilizar meio fraudulento, em 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 **Situação dos índios no Brasil contemporâneo**, apresentando proposta de intervenção, que respeite os direitos humanos. Selecione, organize e relacione, de forma coerente e coesa, argumentos e fatos para defesa de seu ponto de vista.

## TEXTO I



LATUFF. Disponível em: <<http://4.bp.blogspot.com/>>. Acesso em: 08 fev. 2015.

## TEXTO II

### Questão indígena: expansão urbana ameaça aldeias

Eles vestem tênis de marcas famosas, bonés, camisas de times de futebol e têm telefones celulares e outros aparelhos eletrônicos modernos, a tal ponto que, de tão integrados à vida urbana, os índios de hoje em nada lembram as figuras estilizadas em livros escolares.

Apesar disso, as comunidades indígenas que vivem em áreas demarcadas pelo governo preservam seus costumes, tradições e identidade. Mais do que isso, elas resistem ao avanço de obras de infraestrutura no país, ao mesmo tempo em que buscam melhorias, como saúde, educação e saneamento.

Projetos de construção das usinas hidrelétricas de Belo Monte (Pará) e de Teles Pires (Mato Grosso), por exemplo, enfrentaram a pressão de ambientalistas e grupos indígenas que habitam as regiões.

[...]

Em São Paulo, índios da aldeia guarani Tenondé Porã, localizada em Parelheiros, zona sul, lutam contra as obras de ampliação de uma ferrovia, cujos trilhos irão passar por suas terras. A aldeia possui 26 hectares, onde vivem 1 100 índios há 30 anos.

A duplicação da ferrovia ajudará a escoar os produtos do porto de Santos, o maior da América do Sul, e, ao mesmo tempo, diminuir o número de caminhões no trânsito paulista. Por outro lado, reduzirá ainda mais o espaço dos índios guaranis, que mantêm tradições como a caça. A tribo negocia um acordo com o governo e a empresa responsável pela ferrovia. Eles querem, como contrapartida, uma cooperativa para vender produtos artesanais, além de outras melhorias na aldeia.

SALATIEL, J. R. Disponível em: <<http://vestibular.uol.com.br/>>. Acesso em: 08 fev. 2015.

## 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.

## TEXTO III

### Índios "alugam" terras para exploração ilegal de madeira

Índios da Amazônia têm loteado e "alugado" terras para madeireiros desmatarem e retirarem madeira de forma ilegal – e a preços módicos.

A Folha identificou casos em ao menos 15 áreas indígenas (no Amazonas, Pará, Maranhão, Mato Grosso e Rondônia), com base em investigações da Polícia Federal, Ministério Público e relatos da Funai (Fundação Nacional do Índio).

Nas transações, madeireiros pagam R\$ 15 pelo m<sup>3</sup> da madeira, depois revendida por preços na casa dos R\$ 1 000, de acordo com a PF.

Além de pagamento em dinheiro, os índios também aceitam aparelhos eletrônicos, bebidas ou até mesmo prostitutas, conforme relatos de funcionários da Funai.

[...]

Na terra indígena Anambé, em Moju, no Pará (a 266 km de Belém), relatório da Funai diz que os índios, após alugarem parte do território a madeireiros, acabaram perdendo o controle sobre a área.

O posto da fundação que ficava no local foi abandonado após um funcionário ter sido ameaçado por madeireiros. O local será reativado.

Uma das índias afirmou à Folha que a maioria dos índios era contra o loteamento. "A gente tenta mostrar que o desmatamento não é bom para nós. Mas mesmo assim tem muitos que vendem [a madeira]. Dinheiro vicia a pessoa", disse Maria Anambé, 36.

Relatórios de fiscalização apontam que a madeira do local é levada para Tailândia, polo madeireiro do sudeste do Pará, que foi alvo, em 2008, da Operação Arco de Fogo, do Ibama e da PF.

[...]

Em Rondônia, o líder indígena Almir Suruí, da terra Sete de Setembro, diz que já informou a Funai sobre a convivência de moradores de algumas das 25 aldeias da área: "Eles falam que não podem mandar fiscalização porque tem índio envolvido. Se tem, para mim é bandido como quaisquer outros. Além de roubar o próprio povo, rouba um bem da União."

TALENTO, A.; LUCHETE, F.; BRASIL, K. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/fsp/poder/90580-indios-alugam-terras-para-exploracao-ilegal-de-madeira.shtml>>. Acesso em: 10 mar. 2015.

**QUESTÃO 91****Brazilian Carnival becomes a kissing competition**

*Carnival season is a time for big street parties in the Brazilian city of Rio de Janeiro.*

But drink and samba music take a back seat to competitive kissing. With some revellers hoping to snog 10, 20 or 30 strangers in a single session.

"People don't usually go around kissing everyone because society is judgmental, but it's different during Carnival," says 18-year-old Isabela Melo.

Street parties, or "blocos", are seen as the one chance to enjoy a bit of fun before Lent begins on Ash Wednesday.

"Everyone makes fun of you if you don't kiss anyone," says Jarbas Biagi, a 27-year-old dressed in fairy wings.

"You get extra points if you manage to kiss a girl through the window on a passing bus... but basically it's quantity, not quality."

Disponível em: <<http://www.bbc.co.uk/newsbeat/31510184>>. Acesso em: 19 fev. 2015.

O texto aborda um comportamento social exibido nas festas de Carnaval nas ruas brasileiras. Na reportagem, a principal razão apresentada pelos foliões para tal comportamento é o(a)

- A** diversão de beijar aleatoriamente o maior número possível de pessoas.
- B** influência que a música e as bebidas alcoólicas exercem nas pessoas.
- C** moda de conhecer pelo menos 10 estranhos em um único baile.
- D** oportunidade que as grandes aglomerações dos blocos oferecem.
- E** receio de não se divertir com os amigos caso não se beije alguém.

**QUESTÃO 92****Mobile "kill switches" cut phone thefts by half**

*London, New York and San Francisco have seen the number of smartphone thefts plummet – thanks to so-called kill switches.*

Apple, Samsung and Google have all implemented techniques for owners to effectively render a phone useless if it is stolen.

As a result, smartphone thefts have fallen by half in London, 40% in San Francisco and 25% in New York City.

San Francisco district attorney George Gascon said: "The wireless industry continues to roll out sophisticated new features, but preventing their own customers from being the target of a violent crime is the coolest technology they can bring to market."

New York state attorney Eric Schneiderman said: "The huge drops in smartphone theft that have occurred since the kill switch has been on the market are evidence that our strategy is making people safer in our cities, and across the world."

Disponível em: <<https://uk.news.yahoo.com/>>. Acesso em: 12 mar. 2015.

No texto, há informações quantificadas sobre os roubos de telefones celulares em razão da instalação de dispositivos antifurto. O texto afirma que os roubos desses aparelhos

- A** caíram muito pouco em Londres, São Francisco e Nova Iorque.
- B** diminuíram mais em Nova Iorque do que em Londres.
- C** tiveram a menor redução registrada na cidade de Nova Iorque.
- D** tiveram o maior aumento de registros na cidade de São Francisco.
- E** despencaram pela metade na cidade de Londres.

**QUESTÃO 93****"No alcohol in early pregnancy" call**

*Women trying for a baby and those in the first three months of pregnancy should not drink any alcohol, updated UK guidelines say.*

The Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG) had previously said a couple of glasses of wine a week was acceptable.

It now says abstinence is the only way to be certain that the baby is not harmed.

There is no proven safe amount that women can drink during pregnancy.

The updated advice now chimes with guidelines from the National Institute for Health and Care Excellence (NICE).

In the US, experts say there is no safe time to drink during pregnancy.

But the RCOG highlights around the time of conception and the first three months of pregnancy as the most risk.

Disponível em: <<http://www.bbc.com/news/health-31355152>>. Acesso em: 12 mar. 2015.

O texto apresenta uma nova visão do Royal College of Obstetricians and Gynaecologists sobre o uso de bebidas alcoólicas durante a gravidez. Tal visão é contrária a recomendações anteriores da instituição, as quais determinavam que

- A** consumir álcool na gravidez era seguro independente da dose ingerida.
- B** ingerir duas taças de vinho semanais não era prejudicial à gravidez.
- C** beber vinho durante a gravidez deveria ser completamente evitado.
- D** tomar bebidas alcoólicas durante os três primeiros meses de gravidez era aceitável.
- E** ingerir bebidas alcoólicas causava problemas de concepção para algumas mulheres.

THE DEATH OF THE PC

The days of paying for costly software upgrades are numbered. The PC will soon be obsolete. And BusinessWeek reports 70% of Americans are already using the technology that will replace it. Merrill Lynch calls it "a \$160 billion tsunami." Computing giants including IBM, Yahoo!, and cash in on this PC-killing revolution.

Yet, two little-known companies have a huge head start. Get their names in a free report from The Motley Fool called, "The Two Words Bill Gates Doesn't Want You to Hear..."

Click here for instant access to this FREE report!  
BROUGHT TO YOU BY THE MOTLEY FOOL

Disponível em: <<http://www.fool.com>>. Acesso em: 21 jul. 2010.

Ao optar por ler a reportagem completa sobre o assunto anunciado, tem-se acesso a duas palavras que Bill Gates não quer que o leitor conheça e que se referem

- Ⓐ aos responsáveis pela divulgação desta informação na Internet.
- Ⓑ às marcas mais importantes de microcomputadores do mercado.
- Ⓒ aos nomes dos americanos que inventaram a suposta tecnologia.
- Ⓓ aos sites da Internet pelos quais o produto já pode ser conhecido.
- Ⓔ às empresas que levam vantagem para serem suas concorrentes.

QUESTÃO 95



Disponível em: <<http://www.politicalcartoons.com>>. Acesso em: 12 mar. 2015.

O cartum aborda o tema das guerras e das mortes por causadas por esses conflitos no mundo contemporâneo. Por meio da oposição entre as palavras *wrong* e *right*, o autor ironiza

- Ⓐ os motivos causadores das guerras religiosas.
- Ⓑ os métodos de assassinato em massa.
- Ⓒ a parcialidade das superpotências ocidentais.
- Ⓓ a utilização de armamentos não tripulados.
- Ⓔ o fanatismo religioso de povos do Oriente Médio.

Questões de 91 a 135

Questões de 91 a 95 (opção espanhol)

QUESTÃO 91

[...]

Latinoamérica concentra las naciones más violentas del mundo, y Honduras encabeza el *ranking*, caracterizado por ser el país sin guerras con más violencia del planeta. Su caso preocupa a todo el continente por su trayectoria en los últimos años, en los que las muertes violentas se han visto multiplicadas.

Cada día, 14 personas son asesinadas en este país, y la tasa de homicidios por cada 100 000 habitantes ha pasado de 42,1 en 1999 a 90,4 en 2012, cuando la media mundial no llega a los diez, según datos de la Oficina de Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (Unodc).

Honduras se sitúa muy lejos de sus vecinos, que también presentan elevadas tasas de criminalidad, como la de su inmediato perseguidor, Venezuela, al que dobla su índice. Les siguen Guatemala, El Salvador, México y Brasil.

[...]

Disponível em: <<http://www.notimerica.com/sociedad/noticia-honduras-pais-paz-mas-violencia-mundo-20141221105934.html>>. Acesso em: 23 fev. 2015.

De acordo com a reportagem, há um paradoxo no quadro de violência em Honduras, uma vez que o país

- Ⓐ supera a média mundial em número de assassinatos, sendo um país que não se encontra em guerra.
- Ⓑ localiza-se muito distante geograficamente de seus vizinhos, que se preocupam com a situação.
- Ⓒ possui um dos maiores índices de violência do mundo, se comparado a países que estão em guerra.
- Ⓓ encabeça o *ranking* das nações latino-americanas que concentram as taxas mais altas de violência do mundo.
- Ⓔ apresenta índices de violência duas vezes maiores que os da Venezuela e supera países como o México e o Brasil.

QUESTÃO 92

### Entrevista con Mario Benedetti

*Clarín*: Hay un libro suyo que lleva por título *La vida ese paréntesis* [...] Y dentro de su paréntesis personal, ¿hay cosas de las que se arrepienta, algo que hubiera querido hacer de manera diferente?

Mario Benedetti: Y sí, claro que sí, me he equivocado en muchas cosas. A veces me arrepiento de haber publicado un poema, no por cuestiones políticas, sino porque hoy lo veo y no creo que esté bien. Me he equivocado en haber publicado libros que todavía no estaban suficientemente maduros. Y en la vida misma también hay arrepentimientos. Hubiera deseado ser un joven más feliz, menos prejuicioso, menos ensimismado... También me arrepiento bastante de lo que fue mi actividad política, que en un momento fue muy intensa.

Yo fui dirigente del Frente Amplio, pero a medida que iba pasando el tiempo advertí que no tenía la menor vocación para dirigente político, sí para militancia independiente, fuera del aparato partidario. Finalmente llegué a la conclusión de que podía tener una incidencia política mucho mayor a través de la literatura. Puede ser que me haya equivocado en muchas cosas, pero en lo que no me he equivocado es en mantener cierta coherencia política. A pesar de algunos errores circunstanciales, creo que volvería por el mismo camino aunque tal vez no con los mismos pasos, para no meter la pata.

Disponível em: <<http://edant.clarin.com/diario/especiales/benedetti/nota1.htm>>. Acesso em: 03 mar. 2015 (Adaptação).

No trecho da entrevista ao jornal *Clarín*, o escritor e jornalista uruguaio Mario Benedetti afirma que se arrepende de ter

- Ⓐ escolhido as profissões de escritor e jornalista.
- Ⓑ provocado muitos prejuízos na juventude.
- Ⓒ publicado opiniões políticas em seus poemas.
- Ⓓ sido incoerente em suas concepções políticas.
- Ⓔ vivido momentos de intensa militância política.

QUESTÃO 93

### Nunca dejes de viajar, da igual donde lo hagas

Viajar no es subirse a un avión, a un autobús o a un tren, viajar es mucho más que eso, viajar es conocer culturas, gentes del lugar, costumbres, formas y hábitos de vida, su música, la gastronomía, el arte, la historia, y un largo etc. inacabable. [...] Una persona que viaja tendrá muchos más "pequeños momentos" que sumar a su vida, y será una vida rica en experiencias y en vivencias: "Viajamos para cambiar, no de lugar, sino de ideas" – Hipolito Taine.

Una persona que no viaja, o que no ha viajado, no sale de lo que conoce, vive en su entorno más inmediato, sin poder comparar culturas, formas de vida, haciéndose a la idea de que el mundo real es el que él conoce. El viajar amplía esos conocimientos y es cuando de verdad empiezas a apreciar y a valorar lo que tienes: "El que no sale nunca de su tierra está lleno de prejuicios". – Carlo Goldoni.

Disponível em: <<https://viajamoshoj.wordpress.com/2013/09/03/nunca-dejes-de-viajar/>>. Acesso em: 23 fev. 2015.

O autor do texto, publicado em um *blog* de viagens, utiliza o discurso de outras vozes com o propósito de

- Ⓐ provocar no leitor o desejo de viajar.
- Ⓑ imprimir credibilidade às suas ideias.
- Ⓒ criticar as pessoas que evitam viajar.
- Ⓓ dedicar seu texto aos pensadores citados.
- Ⓔ descrever a sensação de conhecer lugares.

**Usted**

Usted es la culpable  
 De todas mis angustias y todos mis quebrantos  
 Usted llenó mi vida  
 De dulces inquietudes y amargos desencantos

Su amor es como un grito  
 Que llevo aquí en mi alma y aquí en mi corazón  
 Y soy aunque no quiera,  
 Esclavo de sus ojos, juguete de su amor

No juegue con mis penas, ni con mis sentimientos  
 Que es lo único que tengo  
 Usted es mi esperanza, mi última esperanza  
 Comprenda de una vez

Usted me desespera,  
 Me mata, me enloquece  
 Y hasta la vida diera por vencer el miedo  
 De besarla a usted

GALINDO, Gabriel Ruiz. *Usted*. Luis Miguel. *Romance*. LP. WEA, 1991.

O eu lírico utiliza o pronome "usted" para se referir à mulher amada. A escolha desse pronome indica um discurso de

- A vaidade.
- B verdade.
- C autoridade.
- D simplicidade.
- E formalidade.

QUESTÃO 95

**El tango**

Ya sea como danza, música, poesía o cabal expresión de una filosofía de vida, el tango posee una larga y valiosa trayectoria, jalonada de encuentros y desencuentros, amores y odios, nacida desde lo más hondo de la historia argentina.

El nuevo ambiente es el cabaret, su nuevo cultor la clase media porteña, que ameniza sus momentos de diversión con nuevas composiciones, sustituyendo el carácter malevo del tango primitivo por una nueva poesía más acorde con las concepciones estéticas provenientes de Londres y París.

Ya en la década del '20 el tango se anima incluso a traspasar las fronteras del país, recalando en lujosos salones parisinos donde es aclamado por públicos selectos que adhieren entusiastas a la sensualidad del nuevo baile. Ya no es privativo de los bajos en salones elegantes, clubs y casas particulares.

El tango revive con juveniles fuerzas en ajironadas versiones de grupos rockeros, presentaciones en elegantes reductos de San Telmo, Barracas y La Boca y películas foráneas que lo divulgan por el mundo entero.

Disponível em: <<http://www.elpolvorin.over-blog.es>>. Acesso em: 22 jun. 2011 (Adaptação).

Sabendo-se que a produção cultural de um país pode influenciar, retratar ou, inclusive, ser reflexo de acontecimentos de sua história, o tango, dentro do contexto histórico argentino, é reconhecido por

- A manter-se inalterado ao longo de sua história no país.
- B influenciar os subúrbios, sem chegar a outras regiões.
- C sobreviver e se difundir, ultrapassando as fronteiras do país.
- D manifestar seu valor primitivo nas diferentes camadas sociais.
- E ignorar a influência de países europeus, como Inglaterra e França.



GONSALEZ, F. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/ilustrada/cartum/cartunsdiarios/#20/12/2014>>. Acesso em: 22 dez. 2014.

A coerência de um texto está ligada à sua interpretabilidade, fator possibilitado pela adequação à situação sociocomunicativa em que está inserido e pela capacidade do leitor de entender seu sentido.

A aceitabilidade da tirinha anterior requer do leitor principalmente o(a)

- Ⓐ domínio técnico do texto bíblico do Gênesis sobre a criação do homem e do pecado.
- Ⓑ entendimento da crítica feita à alimentação saudável por meio das três personagens.
- Ⓒ observação das diversas expressões faciais e corporais das personagens Adão e Eva.
- Ⓓ percepção de que a falta de lógica temporal entre o Paraíso e a alimentação é intencional.
- Ⓔ reconhecimento da paráfrase a uma famosa marca de salgadinhos no último quadrinho.

QUESTÃO 97

Paradoxo é uma figura de linguagem que se define pela junção de palavras que, no âmbito denotativo, excluem-se, porém, em termos conotativos, conjugam-se, em função do contexto no qual são colocadas.

Há paradoxo no fragmento:

- Ⓐ "Quando a Indesejada das gentes chegar  
(Não sei se dura ou caroável)  
Talvez eu tenha medo.  
Talvez sorria, ou diga:  
– Alô, iniludível!"

Manuel Bandeira

- Ⓑ "Pousa sobre esses espetáculos infatigáveis  
uma sonora ou silenciosa canção:  
flor do espírito, desinteressada e efêmera."

Cecília Meireles

- Ⓒ "A explosiva descoberta  
Ainda me atordoa.  
Estou cego e vejo.  
Arranco os olhos e vejo".

Carlos Drummond de Andrade

- Ⓓ "Os poemas são pássaros que chegam  
não se sabe de onde e pousam  
no livro que lêis."

Mário Quintana

- Ⓔ "Carregado de mim ando no mundo,  
E o grande peso embarga-me as passadas,  
Que como ando por vias desusadas,  
Faço crescer o peso. e vou-me ao fundo."

Gregório de Matos



Disponível em: <[http://lounge.obviousmag.org/anna\\_anjos/2012/11/publicidades-antigas-do-brasil.html](http://lounge.obviousmag.org/anna_anjos/2012/11/publicidades-antigas-do-brasil.html)>. Acesso em: 11 fev. 2015.

TEXTO II

Varição linguística é o modo pelo qual uma língua se diferencia, sistemática e coerentemente, de acordo com o contexto histórico, temporal, geográfico e sociocultural no qual os falantes dessa língua se manifestam verbalmente.

Disponível em: <[http://pt.wikipedia.org/wiki/Varia%C3%A7%C3%A3o\\_lingu%C3%ADstica](http://pt.wikipedia.org/wiki/Varia%C3%A7%C3%A3o_lingu%C3%ADstica)>. Acesso em: 11 fev. 2015.

Com base na observação dos elementos linguísticos da peça publicitária e na definição apresentada, constata-se exemplos de variantes linguísticas relativas ao tempo quando se utilizam as expressões

- Ⓐ "sardas" e "manchas".
- Ⓑ "pannos" e "defeza".
- Ⓒ "drogarias" e "1ª ordem".
- Ⓓ "depósito" e "obtiver".
- Ⓔ "chimico" e "Onken".

QUESTÃO 99



Disponível em: <[www.cbsp.com.br](http://www.cbsp.com.br)>. Acesso em: 26 jul. 2010 (Adaptação).

O anúncio publicitário está intimamente ligado ao ideário de consumo quando sua função é vender um produto. No texto apresentado, utilizam-se elementos linguísticos e extralinguísticos para divulgar a atração "Noites do Terror", de um parque de diversões. O entendimento da propaganda requer do leitor

- Ⓐ a identificação com o público-alvo a que se destina o anúncio.
- Ⓑ a avaliação da imagem como uma sátira às atrações de terror.
- Ⓒ a atenção para a imagem da parte do corpo humano selecionada aleatoriamente.
- Ⓓ o reconhecimento do intertexto entre a publicidade e um dito popular.
- Ⓔ a percepção do sentido literal da expressão "noites do terror", equivalente à expressão "noites de terror".



## QUESTÃO 100

“Ela [a mãe] disse que ganhou R\$ 200 do suspeito que está sendo procurado para comprar roupas de menina para o bebê”, afirmou o delegado.

Disponível em: <<http://g1.globo.com/>>. Acesso em: 11 fev. 2015.  
[Fragmento]

O trecho faz parte de uma notícia que envolve o sequestro de um bebê. O mau posicionamento dos termos nesse fragmento gerou

- A cacofonia, uma vez que a sonoridade das palavras sugere outros sentidos para o enunciado do delegado.
- B contradição, uma vez que a fala da mãe é incompatível com a de uma pessoa que teve uma grande perda.
- C hipérbole, uma vez que as dimensões legais do ocorrido sugerem a ocorrência de outros delitos não enunciados.
- D incoerência, uma vez que o sujeito da oração que expressa uma relação de finalidade não ficou bem definido.
- E ironia, uma vez que a atitude do suspeito não foi devidamente justificada, podendo encobrir alguma atividade ilícita.

## QUESTÃO 101



MAGRITTE, R. *Tentando o impossível*. 1928. Óleo sobre tela, 105,6 cm x 81 cm. Coleção particular.

A tela de Magritte constrói-se em torno da metalinguagem, porque sua intenção é a de

- A buscar o retrato fiel da realidade.
- B defender a arte como um ato solitário.
- C fazer uma recriação onírica da realidade.
- D mostrar a íntima relação entre a arte e a verdade.
- E representar o momento de trabalho do pintor.

## QUESTÃO 102

JOÃO GRILLO: Padre João! Padre João!

PADRE (Aparecendo na igreja): Que há? Que gritaria é essa? (Fala afetadamente com aquela pronúncia e aquele estilo que Leon Bloy chamava “sacerdotais”.)

CHICÓ: Mandaram avisar para o senhor não sair, porque vem uma pessoa aqui trazer um cachorro que está se ultimando para o senhor benzer.

PADRE: Para eu benzer?

CHICÓ: Sim.

PADRE (Com desprezo): Um cachorro?

CHICÓ: Sim.

PADRE: Que maluquice! Que besteira!

JOÃO GRILLO: Cansei de dizer a ele que o senhor não benzia. Benze porque benze, vim com ele.

PADRE: Não benzo de jeito nenhum.

CHICÓ: Mas, padre, não vejo nada de mal em se benzer o bicho.

JOÃO GRILLO: No dia em que chegou o motor novo do Major Antônio Moraes o senhor não benzeu?

PADRE: Motor é diferente, é uma coisa que todo mundo benze. Cachorro é que eu nunca ouvi falar.

CHICÓ: Eu acho cachorro uma coisa muito melhor do que motor.

PADRE: É, mas quem vai ficar engraçado sou eu, benzendo o cachorro. Benzer motor é fácil, todo mundo faz isso, mas benzer cachorro?

JOÃO GRILLO: É, Chicó, o padre tem razão... Quem vai ficar engraçado é ele e uma coisa é benzer o motor do Major Antônio Moraes e outra benzer o cachorro do Major Antônio Moraes.

PADRE (Mão em concha no ouvido): Como?

JOÃO GRILLO: Eu disse que uma coisa era o motor e outra o cachorro do Major Antônio Moraes.

PADRE: E o dono do cachorro de quem vocês estão falando é Antônio Moraes?

JOÃO GRILLO: É. Eu não queria vir, com medo de que o senhor se zangasse, mas o Major é rico e poderoso e eu trabalho na mina dele. Com medo de perder meu emprego, fui forçado a obedecer, mas disse a Chicó: o padre vai se zangar.

PADRE (Desfazendo-se em sorrisos): Zangar nada, João! Quem é um ministro de Deus para ter direito de se zangar? Falei por falar, mas também vocês não tinham dito de quem era o cachorro.

SUASSUNA, Ariano. *Auto da compadecida*. 9. ed. Rio de Janeiro: Agir, 1972. p. 31-34.

Um aspecto do gênero dramático que pode ser apontado como distintivo em relação aos gêneros lírico e épico é a

- A ação direta das personagens, o que exclui a necessidade de um narrador para contar a história.
- B alternância frequente entre diálogos e narração, para que se expresse o ponto de vista do autor.
- C categorização das personagens, que se dividem em protagonista, antagonista e coadjuvantes.
- D manifestação da interioridade do ser humano, por meio dos sentimentos das personagens.
- E presença de intervenções feitas pelo narrador, na condução do enredo e organização da cena.



Disponível em: <<http://www.willtirando.com.br/?post=997>>. Acesso em: 29 dez. 2014.

No fala do penúltimo quadrinho, uma personagem da tirinha questiona um trecho da popular canção infantil que causa dúvida na interpretação por conter ambiguidade. O elemento causador da ambiguidade é o

- Ⓐ adjetivo “forte”, que intensifica o ocorrido, gerando dúvidas quanto ao seu realizador.
- Ⓑ artigo “a”, de “a chuva forte”, que destaca o causador do evento “derrubou”.
- Ⓒ pronome “a”, em “a derrubou”, que pode se referir à parede ou à dona aranha.
- Ⓓ substantivo “aranha”, que provoca dúvidas quanto ao sujeito da ação.
- Ⓔ verbo “derrubou”, que proporciona duplicidade de sentidos na ação.

QUESTÃO 104

**Cordialidade familionária**

[...]

Os emergentes da última hora são sempre um pouco cômicos. Por mais que decorem Costanza Pascolato ou Glória Kalil, são traídos pela pressa, pelo excesso e pela sede infinita de reconhecimento.

Mas todas essas são vulgaridades aceitáveis, inerentes à nossa cultura.

Então, por que diabos, nesse restaurante paulista, sigo achando que uma parte de meus vizinhos são vulgares a ponto de me causar mal-estar?

É algo que não concerne à ostentação. Meu mal-estar tem a ver com a maneira amigável com que eles tratam os garçons. Na verdade, quanto mais eles parecem cordiais, mais eu acho eles vulgares.

Há um famoso exemplo de ato falho, narrado por Freud. Alguém quer dizer que foi tratado amigavelmente por um homem muito mais rico do que ele e comenta: Me tratou de maneira “familionária”. O que deixa pensar que, atrás da familiaridade, o sujeito percebera a condescendência paternalista e a distância de classe.

Pois bem, talvez os brasileiros, por serem cordiais, se tratem com simpática familiaridade. Mas a cordialidade da classe média com os subordinados é “familionária”.

[...]

CALLIGARIS, C. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/fsp/ilustrad/fq08079929.htm>>. Acesso em: 23 dez. 2014 (Adaptação).

Na crônica de Contardo Calligaris, há empregos de pronomes pessoais que constituem desvios, se considerada a norma-padrão.

O trecho em que há uma inadequação de emprego do pronome – levando em conta o fato de que contradiz o registro até então utilizado –, cujo contexto não o justifica, é:

- Ⓐ “Mas todas essas são vulgaridades aceitáveis, inerentes à nossa cultura.”.
- Ⓑ “Então, por que diabos, nesse restaurante paulista, sigo achando que uma parte de meus vizinhos são vulgares a ponto de me causar mal-estar?”.
- Ⓒ “Meu mal-estar tem a ver com a maneira amigável com que eles tratam os garçons.”.
- Ⓓ “Na verdade, quanto mais eles parecem cordiais, mais eu acho eles vulgares.”.
- Ⓔ “[...] um homem muito mais rico do que ele e comenta.”.



GONSALES, F. Disponível em: <<http://mundolettras2009.blogspot.com.br>>. Acesso em: 20 jan. 2015.

Nas tirinhas, são utilizadas várias estratégias de produção do humor. O texto em que a quebra de expectativa é semelhante à usada anteriormente é:



BROWNE, D. Disponível em: <<http://blogdosquadrinhos.blog.uol.com.br>>. Acesso em: 20 jan. 2015.



WATERSON, B. Disponível em: <<http://escreverbem.com.br>>. Acesso em: 20 jan. 2015.



WATERSON, B. Disponível em: <[www.dgz.org.br](http://www.dgz.org.br)>. Acesso em: 20 jan. 2015.



SOUZA, M. Disponível em: <[cienciahoje.uol.com.br](http://cienciahoje.uol.com.br)>. Acesso em: 20 jan. 2015.



ANGELI. Disponível em: <<http://revistaescola.abril.com.br>>. Acesso em: 20 jan. 2015.

TEXTO I

O *Êxtase de Santa Teresa*, de Bernini, é uma escultura que representa a experiência mística de Santa Teresa de Ávila.



Disponível em: <<http://www.histeo.dec.ufms.br/aulas/teorial/18%20Barroco.pdf>>. Acesso em: 10 dez. 2014.

TEXTO II

Um baldaquino, dossel colossal de quase dez andares de altura, feito de bronze e mármore por Bernini, marca o local de sepultamento de São Pedro na Basílica dedicada a esse santo em Roma.



Disponível em: <<http://byricardomarcenaroi.blogspot.com.br/2010/05/architecture-gian-lorenzo-bernini.html>>. Acesso em: 10 dez. 2014.

Gian Lorenzo Bernini (1598-1680) foi um dos maiores escultores do século XVII. Suas duas obras apresentadas podem ser classificadas como barrocas em virtude da

- A sugestão de grandiosidade dos homens e de suas realizações nas complexas técnicas utilizadas.
- B representação da fé nas formas retorcidas e no contraste proporcionado pelo jogo de claro-escuro.
- C profusão de detalhes representados com minúcia, sugerindo a ilusão de movimento.
- D intenção de espiritualidade plena, acima dos conflitos mundanos, representada nas formas colossais.
- E apresentação de um conflito, isto é, uma antítese, que representa a oposição entre o sagrado e o erótico.

Pássaro em vertical

Cantava o pássaro e voava  
 Cantava para lá  
 Voava para cá  
 Voava o pássaro e cantava  
 De  
 Repente  
 Um  
 Tiro  
 Seco

Penas fofas  
 Leves plumas  
 Mole espuma  
 E um risco  
 Surdo

n  
 o  
 r  
 t  
 e  
 -  
 s  
 u  
 l

NEVES, L. In: BERALDO, A. *Trabalhando com poesia*. v. 1. São Paulo: Ática, 1990.

O poema "Pássaro em vertical" permite confirmar que os poemas são constituídos por elementos que se classificam nos níveis

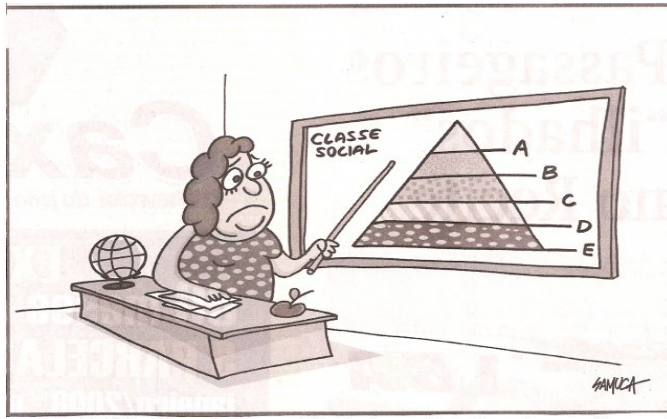
- A estético, semântico e estrutural-visual.
- B fônico, sintático-semântico e gráfico-espacial.
- C lexical, pictórico e ritmo-musical.
- D morfológico, estético-sintático e lexical.
- E musical, lírico e imagético-espacial.

QUESTÃO 108

O estilo Barroco é marcado pelo excesso, pelo rebuscamento das formas, pelo jogo entre luz e sombras, pelas tensões ideológicas, pela oposição entre fé e razão. Dessa forma, sua linguagem procura exprimir os sentimentos conflituosos vividos pelo homem no século XVII e XVIII.

Na literatura barroca, o rebuscamento das formas e o jogo das palavras são identificados como

- A *carpe diem*.
- B conceitualismo.
- C cultismo.
- D *locus horrendus*.
- E *tempus fugidis*.



SAMUCA. Disponível em: <<http://cafecomhistoriaeeducacao.blogspot.com.br/2011/10/charges-sobre-educacao-uma-dura.html>>. Acesso em: 11 fev. 2015.

Com base na relação crítica entre o vestido da professora e a pirâmide social apresentados na charge, a educação no Brasil apresenta-se como um(a)

- A elemento praticamente prescindível para a sociedade.
- B estrato social de mesma relevância que os demais.
- C item supervalorizado na sociedade brasileira.
- D reconhecimento do valor do ser humano.
- E relação aleatória entre as classes sociais.

QUESTÃO 110

**Um quarto das famílias compromete mais de 30% da renda com o aluguel**

Das famílias que vivem em casas alugadas, 25,7% comprometiam, em 2013, 30% ou mais de seu rendimento para pagar pela moradia. Esse percentual cresceu um pouco frente a 2004, quando 24,6% dos lares estavam nessa situação, segundo dados do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) divulgados nesta quarta-feira (17).

O percentual de 30% do comprometimento da renda é classificado pelo IBGE como um “ônus excessivo” para esse tipo de despesa. O instituto usou como referência regras de financiamentos da Caixa (nos quais só 30% da renda podem ser usados para pagar a prestação do imóvel) e de instituições internacionais.

Para famílias de renda mais baixa, a situação é pior. Nos lares com rendimento *per capita* até meio salário-mínimo, 55% da renda era destinada ao pagamento do aluguel.

Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/mercado/2014/12/1563559-um-quarto-das-familias-compromete-mais-de-30-da-renda-com-o-aluguel.shtml>>. Acesso em: 30 jan. 2015.

O texto aborda a associação entre a renda familiar e comprometimento dessa renda com o pagamento de aluguel, de acordo com dados do IBGE. Segundo esse texto, os dados comprovam, nessa associação, um(a)

- A decréscimo de pessoas morando de aluguel nos últimos 10 anos.
- B gasto com aluguel considerado razoável por órgãos internacionais.
- C quantidade de famílias brasileiras que vivem de aluguel acima de 30%.
- D queda no uso de financiamentos da Caixa para casa própria nos últimos 10 anos.
- E situação mais drástica em famílias com rendimento abaixo do salário-mínimo.

**LXXVIII (Camões, 1525?-1580)**

Leda serenidade deleitosa,  
Que representa em terra um paraíso;  
Entre rubis e perlas doce riso;  
Debaixo de ouro e neve cor-de-rosa;

Presença moderada e graciosa,  
Onde ensinando estão despejo e siso  
Que se pode por arte e por aviso,  
Como por natureza, ser fermosa;

Fala de quem a morte e a vida pende,  
Rara, suave; enfim, Senhora, vossa;  
Repouso nela alegre e comedido:

Estas as armas são com que me rende  
E me cativa Amor; mas não que possa  
Despojar-me da glória de rendido.

CAMÕES, L. *Obra completa*. Rio de Janeiro: Nova Aguilar, 2008.



SANZIO, R. *A mulher com o unicórnio*. 1483-1520. Galleria Borghese, Roma / Itália.

Disponível em: <[www.arquipelagos.pt](http://www.arquipelagos.pt)>. Acesso em: 29 fev. 2012.

A pintura e o poema, embora sendo produtos de duas linguagens artísticas diferentes, participaram do mesmo contexto social e cultural de produção pelo fato de ambos

- A apresentarem um retrato realista, evidenciado pelo unicórnio presente na pintura e pelos adjetivos usados no poema.
- B valorizarem o excesso de enfeites na apresentação pessoal e na variação de atitudes da mulher, evidenciadas pelos adjetivos do poema.
- C apresentarem um retrato ideal de mulher marcado pela sobriedade e o equilíbrio, evidenciados pela postura, expressão e vestimenta da moça e os adjetivos usados no poema.
- D desprezarem o conceito medieval da idealização da mulher como base da produção artística, evidenciado pelos adjetivos usados no poema.
- E apresentarem um retrato ideal de mulher marcado pela emotividade e o conflito interior, evidenciados pela expressão da moça e pelos adjetivos do poema.

QUESTÃO 112

A violeira

Desde menina  
Caprichosa e nordestina  
Que eu sabia, a minha sina  
Era no Rio vir morar  
Em Araripe  
Topei com o chofer dum jipe  
Que descia pra Sergipe  
Pro Serviço Militar

[...]

Ver Ipanema  
Foi que nem beber jurema  
Que cenário de cinema  
Que poema à beira-mar  
E não tem tira  
Nem doutor, nem ziguzira  
Quero ver que é que tira  
Nós aqui desse lugar

Será verdade  
Que eu cheguei nessa cidade  
Pra primeira autoridade  
Resolver me escorraçar  
Com tralha inteira  
Remontar a Mantiqueira  
Até chegar na corredeira  
O São Francisco me levar

[...]

JOBIM, T.; BUARQUE, C. A violeira. In: Elba Ramalho. Para viver um grande amor. CD. Marola Edições Musicais Ltda., 1983.

No trecho, observam-se elementos que levam à identificação de uma realidade vivida por parte da população brasileira, que é o(a)

- A comprometimento da mobilidade urbana.
- B deficiência na educação formal.
- C êxodo rural.
- D falta de planejamento familiar.
- E violência urbana.

QUESTÃO 113



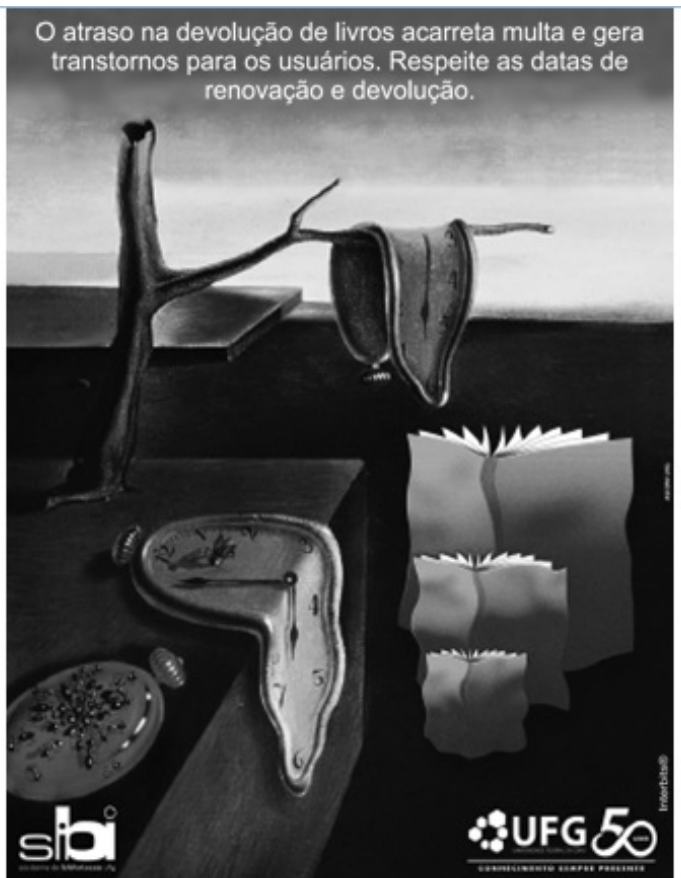
Disponível em: <<https://dandoumgelo.wordpress.com/2009/02/19/um-brinde/>>. Acesso em: 29 dez. 2014.

Os textos jornalísticos ganham credibilidade por se comprometerem com a verdade e priorizarem a imparcialidade, noticiando os acontecimentos da sociedade por meio da escrita formal da língua, embora ocorram, por vezes, desvios da norma-padrão.

O desvio da norma em destaque na manchete anterior deve-se à(ao)

- A escolha de uma gíria, caracterizando uma linguagem informal.
- B erro ortográfico ao registrar o termo, por influência dos padrões da oralidade.
- C falta de acentuação da palavra, devido a um descuido do jornalista.
- D tempo verbal incoerente ao contexto, o que gera um paradoxo no discurso.
- E uso de verbos consecutivos, "pode" e "entra", rompendo a formalidade.

QUESTÃO 114



Cartaz afixado nas bibliotecas centrais e setoriais da Universidade Federal de Goiás (UFG), 2011.

Obra original: DALÍ, Salvador. A persistência da memória, 1931. Óleo sobre tela. Museu de Arte Moderna de Nova Iorque. (Com intervenção gráfica da UFG)

Considerando-se a finalidade comunicativa comum do gênero e o contexto específico do Sistema de Biblioteca da UFG, esse cartaz tem função predominantemente

- A socializadora, contribuindo para a popularização da arte.
- B sedutora, considerando a leitura como uma obra de arte.
- C estética, propiciando uma apreciação despreziosa da obra.
- D educativa, orientando o comportamento de usuários de um serviço.
- E contemplativa, evidenciando a importância de artistas internacionais.

## QUESTÃO 115

A curiosidade de um ouvinte belo-horizontino foi despertada após escutar o *slogan* de uma estação de rádio de sua cidade natal. Ele pensou, então, que haveria duas possibilidades de escrita, grafadas a seguir:

- I. Alvorada, 94,9 FM. Você sabe **por que** ouve.
- II. Alvorada, 94,9 FM. Você sabe, **porque** ouve.

A diferença na escrita das palavras em destaque implica à interpretação dos *slogans*

- A duplicidade de sentidos, pois o texto I exprime a ideia de “razão”, e o II a de explicação.
- B ideia de consequência de um fato no texto I, e noção de causa no texto II.
- C incoerência, posto que os pronomes relativos nos textos I e II estão mal-empregados.
- D redundância, já que existe certeza do informado nos dois textos.
- E semelhança de sentido, mas classificações morfológicas diferentes.

## QUESTÃO 116

QUEM TEM PRESSA COME CRU...



... MAS COME MUITO BEM!

Disponível em: <[www.renatomontilla.blogspot.com.br/publicidade-com-ditos-populares](http://www.renatomontilla.blogspot.com.br/publicidade-com-ditos-populares)>. Acesso em: 29 dez. 2014.

No texto publicitário anterior, o ditado “quem tem pressa come cru” é usado como base para a propaganda do produto porque

- A sugere uma moral acerca da falta de honestidade das propagandas enganosas, o que traz originalidade à proposta.
- B revela a má condição do alimento comercializado com entregas rápidas, estimulando o consumidor a ter paciência na espera.
- C reitera a popularidade do alimento oferecido pela empresa, que é produzido rapidamente devido à quantidade de clientes.
- D explicita que quem deseja comer bem precisa acelerar a rotina para acompanhar a produção do bom alimento.
- E apresenta uma quebra de expectativa por meio de sua adaptação, com uma ideia oposta à popularmente esperada.

## QUESTÃO 117

### NATAL EM SP



JEAN GALVÃO

GALVAO, J. Disponível em: <<http://fotografia.folha.uol.com.br/>>. Acesso em: 09 jan. 2015.

Charge é um gênero publicado geralmente nos cadernos de opinião de jornais, e, por meio do humor, reflete criticamente sobre temas cotidianos. Por isso, muitas vezes, as charges demandam, por parte do leitor, conhecimentos sobre uma situação contemporânea.

Para perceber a intenção crítica da charge anterior, o leitor precisaria estar informado sobre acontecimentos relevantes do estado de São Paulo em 2014, como a

- A baixa venda no comércio.
- B crise de energia elétrica.
- C desaceleração da economia.
- D falta de água nos reservatórios.
- E redução do poder de compra.

## QUESTÃO 118



Disponível em: <[www.izip.com.br/blog/cesas-cielo-em-homenagem-da-record-e-jornal-extra.html](http://www.izip.com.br/blog/cesas-cielo-em-homenagem-da-record-e-jornal-extra.html)>. Acesso em: 13 mar. 2015.

Para atingir seu objetivo, o texto publicitário em questão explora a estratégia de

- A apontar que é sempre um ato de heroísmo fazer jornalismo.
- B apresentar as letras em caixa-alta, contrastando com as que revelam quem é o herói.
- C chamar a atenção para a peculiaridade dos heróis, representada em suas vestimentas.
- D generalizar o referente com o uso do pronome anafórico “esse”.
- E mostrar o quanto o jornal é íntegro ao divulgar a sua imagem aliada à de heróis.

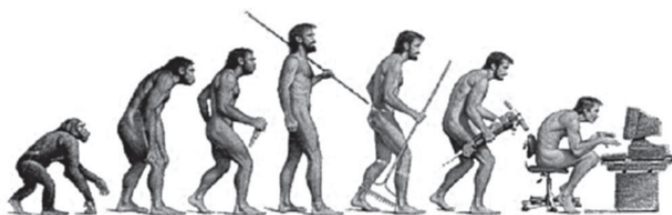


Disponível em: <<http://osPontosdeVista.blogs.sapo.pt/frases-do-facebook-um-giz-e-mais-87541>>. Acesso em: 30 jan. 2015.

O anúncio explora um recurso gramatical importante para o gênero textual em questão, que consiste no(a)

- A) apresentação de elementos correspondentes ao que é exposto no texto visual.
- B) emprego das formas verbais no imperativo como estratégia de persuasão direta do público-alvo.
- C) uso de um único adjetivo para dar a este toda a importância caracterizadora.
- D) utilização da comparação, evitando o emprego da metáfora pelo seu caráter subjetivo.
- E) utilização da palavra "mais" como advérbio, modificando um adjetivo, e como adjetivo, caracterizando substantivos.

QUESTÃO 120



Disponível em: <<http://www.wordinfo.info>>. Acesso em: 27 abr. 2010.

O argumento presente na charge consiste em uma metáfora relativa à teoria evolucionista e ao desenvolvimento tecnológico. Considerando o contexto apresentado, verifica-se que o impacto tecnológico pode ocasionar

- A) o surgimento de um homem dependente de um novo modelo tecnológico.
- B) a mudança do homem em razão dos novos inventos que destroem sua realidade.
- C) a problemática social de grande exclusão digital a partir da interferência da máquina.
- D) a invenção de equipamentos que dificultam o trabalho do homem, em sua esfera social.
- E) o retrocesso do desenvolvimento do homem em face da criação de ferramentas como lança, máquina e computador.

Papos

- Me disseram...
  - Disseram-me.
  - Hein?
  - O correto é "disseram-me". Não "me disseram".
  - Eu falo como quero. E te digo mais... Ou é "digo-te"?
  - O quê?
  - Digo-te que você...
  - O "te" e o "você" não combinam.
  - Lhe digo?
  - Também não. O que você ia me dizer?
  - Que você está sendo grosseiro, pedante e chato. E que eu vou te partir a cara. Lhe partir a cara. Partir a sua cara. Como é que se diz?
  - Partir-te a cara.
  - Pois é. Parti-la hei de, se você não parar de me corrigir. Ou corrigir-me.
  - É para o seu bem.
  - Dispensó suas correções. Vê se esquece-me. Falo como bem entender. Mais uma correção e eu...
  - [...]
  - Está bem, está bem. Desculpe. Fale como quiser.
  - Agradeço-lhe a permissão para falar errado que me dá. Mas não posso mais dizer-lo-te o que dizer-te-ia.
  - Por quê?
  - Porque, com todo este papo, esqueci-lo.
- VERISSIMO, L. F. Disponível em: <<http://www.educacaopublica.rj.gov.br/oficinas/portuguesa/lpe09/01.html>>. Acesso em: 06 nov. 2013.
- A crônica retrata, de forma caricata, uma situação de desentendimento provocada por uma tentativa de correção linguística.
- O trecho em que a norma-padrão de utilização / colocação pronominal prevalece é:
- A) "Lhe partir a cara."
  - B) "Parti-la hei [...]"
  - C) "Vê se esquece-me."
  - D) "Agradeço-lhe a permissão para falar errado [...]"
  - E) "Porque, com todo este papo, esqueci-lo."



**QUESTÃO 122****S.O.S Português**

Por que pronunciamos muitas palavras de um jeito diferente da escrita? Pode-se refletir sobre esse aspecto da língua com base em duas perspectivas. Na primeira delas, fala e escrita são dicotômicas, o que restringe o ensino da língua ao código. Daí vem o entendimento de que a escrita é mais complexa que a fala, e seu ensino restringe-se ao conhecimento das regras gramaticais, sem a preocupação com situações de uso. Outra abordagem permite encarar as diferenças como um produto distinto de duas modalidades da língua: a oral e a escrita. A questão é que nem sempre nos damos conta disso.

S.O.S PORTUGUÊS. *Nova Escola*. São Paulo: Abril, Ano XXV, n. 231, abr. 2010. [Fragmento adaptado]

O assunto tratado no fragmento é relativo à Língua Portuguesa e foi publicado em uma revista destinada a professores. Entre as características próprias desse tipo de texto, identificam-se as marcas linguísticas próprias do uso

- A regional, pela presença de léxico de determinada região do Brasil.
- B literário, pela conformidade com as normas da gramática.
- C técnico, por meio de expressões próprias de textos científicos.
- D coloquial, por meio do registro de informalidade.
- E oral, por meio do uso de expressões típicas da oralidade.

**QUESTÃO 123****Logia e mitologia**

Meu coração  
de mil e novecentos e setenta e dois  
já não palpita fagueiro  
sabe que há morcegos de pesadas olheiras  
que há cabras malignas que há  
cardumes de hienas infiltradas  
no vão da unha na alma  
um porco belicoso de radar  
e que sangra e ri  
e que sangra e ri  
a vida anoitece provisória  
centuriões sentinelas  
do Oiapoque ao Chuí.

CACASO. *Lero-lero*. Rio de Janeiro: 7Letras; São Paulo: Cosac & Naify, 2002.

O título do poema explora a expressividade de termos que representam o conflito do momento histórico vivido pelo poeta na década de 1970. Nesse contexto, é correto afirmar que

- A o poeta utiliza uma série de metáforas zoológicas com significado impreciso.
- B "morcegos", "cabras" e "hienas" metaforizam as vítimas do regime militar vigente.
- C o "porco", animal difícil de domesticar, representa os movimentos de resistência.
- D o poeta caracteriza o momento de opressão através de alegorias de forte poder de impacto.
- E "centuriões" e "sentinelas" simbolizam os agentes que garantem a paz social experimentada.

**QUESTÃO 124**

Cultivar um estilo de vida saudável é extremamente importante para diminuir o risco de infarto, mas também de problemas como morte súbita e derrame. Significa que manter uma alimentação saudável e praticar atividade física regularmente já reduz, por si só, as chances de desenvolver vários problemas. Além disso, é importante para o controle da pressão arterial, dos níveis de colesterol e de glicose no sangue. Também ajuda a diminuir o estresse e aumentar a capacidade física, fatores que, somados, reduzem as chances de infarto. Exercitar-se, nesses casos, com acompanhamento médico e moderação, é altamente recomendável.

ATALIA, M. Nossa vida. *Época*. 23 mar. 2009.

As ideias veiculadas no texto se organizam estabelecendo relações que atuam na construção do sentido. A esse respeito, identifica-se, no fragmento, que

- A a expressão "Além disso" marca uma sequenciação de ideias.
- B o conectivo "mas também" inicia oração que exprime ideia de contraste.
- C o termo "como", em "como em morte súbita e derrame", introduz uma generalização.
- D o termo "Também" exprime uma justificativa.
- E o termo "fatores" retoma coesivamente "níveis de colesterol e de glicose no sangue".

**QUESTÃO 125****Ensino**

Minha mãe achava estudo  
a coisa mais fina do mundo.  
Não é.  
A coisa mais fina do mundo é o sentimento.  
Aquele dia de noite, o pai fazendo serão,  
ela falou comigo:  
"Coitado, até essa hora no serviço pesado."  
Arrumou pão e café, deixou tacho no fogo com água quente.  
Não me falou em amor.  
Essa palavra de luxo.

PRADO, A. Disponível em: <<http://www.jornaldepoesia.jor.br/ad.html#ensi>>. Acesso em: 30 jan. 2015.

Os hiperônimos são palavras que pertencem ao mesmo campo semântico de outras, embora com o sentido mais abrangente que estas.

No poema, há a presença de hiperônimo atuando como elemento coesivo nos versos:

- A "a coisa mais fina do mundo." / "Essa palavra de luxo."
- B "A coisa mais fina do mundo é o sentimento." / "Não me falou em amor."
- C "Aquele dia de noite, o pai fazendo serão," / "Coitado, até essa hora no serviço pesado."
- D "Arrumou pão e café, deixou tacho no fogo com água quente." / "Não me falou em amor."
- E "Não me falou em amor." / "Essa palavra de luxo."



ITURRUSGAI, A. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/fsp/quadrin/f32407200905.htm>>. Acesso em: 20 mar. 2015.

Na tirinha, a conjunção “logo” estabelece uma relação semântica de

- Ⓐ sinonímia para apresentar comportamentos independentes de reflexões existenciais.
- Ⓑ hierarquia entre os raciocínios das diferentes personagens de cada quadrinho.
- Ⓒ consequência na ligação entre as duas ideias expressas em cada quadrinho.
- Ⓓ antonímia com a frase filosófica “Penso, logo existo” para reiterar a existência de estereótipos humanos.
- Ⓔ alternância entre os verbos de cada quadrinho – penso, compro, bato, amo – e o verbo “existo”.

QUESTÃO 127

**Diário de um detento**

Ratatatá, caviar e champagne.  
 Fleury foi almoçar, que se foda a minha mãe!  
 Cachorros assassinos, gás lacrimogêneo...  
 quem mata mais ladrão ganha medalha de prêmio!  
 O ser humano é descartável no Brasil.  
 Como modess usado ou bombril.  
 Cadeia? Claro que o sistema não quis.  
 Esconde o que a novela não diz.  
 Ratatatá! sangue jorra como água.  
 Do ouvido, da boca e nariz.  
 O Senhor é meu pastor...  
 perdoe o que seu filho fez.  
 Morreu de bruços no salmo 23,  
 sem padre, sem repórter.  
 sem arma, sem socorro.  
 Vai pegar HIV na boca do cachorro.  
 Cadáveres no poço, no pátio interno.  
 Adolf Hitler sorri no inferno!  
 O Robocop do governo é frio, não sente pena.  
 Só ódio e ri como a hiena.  
 Rátátátá, Fleury e sua gangue  
 vão nadar numa piscina de sangue.  
 Mas quem vai acreditar no meu depoimento?  
 Dia 3 de outubro, diário de um detento.

JOCENIR; MANO BROWN. Diário de um detento. In: Racionais MC's *Sobrevivendo no inferno*. LP. Cosa Nostra, 1997.

“Massacre do Carandiru” foi o nome dado a um episódio em que policiais militares de São Paulo, para conter uma rebelião no presídio do Carandiru, mataram 111 detentos. Um dos sobreviventes narrou esse acontecimento em forma de diário, texto que foi musicado pelo Racionais MC’s.

No fragmento da canção reproduzida, a referência à chacina se dá por meio de uma metáfora em:

- Ⓐ “[...] caviar e champagne.”
- Ⓑ “quem mata mais ladrão ganha mais medalha e prêmio!”
- Ⓒ “O ser humano é descartável no Brasil.”
- Ⓓ “Vai pegar HIV na boca do cachorro.”
- Ⓔ “vão nadar numa piscina de sangue.”

**QUESTÃO 128****Português: falta de paralelismo semântico cria efeito de estilo**

Já tratamos neste espaço da importância do paralelismo sintático para a clareza da expressão. Em "Ele hesitava entre ir ao cinema ou ir ao teatro", falta simetria no plano sintático. O uso da preposição "entre" pressupõe a existência de dois elementos de mesmo valor sintático ligados pela conjunção "e". Como a conjunção "ou" indica alternativa, é possível ocorrer confusão num contexto como esse.

É preciso lembrar, entretanto, que a preposição "entre" delimita um intervalo entre dois pontos definidos. Daí o motivo de reger dois elementos ligados por "e".

Mas, atenção. Embora claro do ponto de vista do paralelismo sintático, um enunciado como "A diferença entre os alunos e as carteiras disponíveis na sala é muito grande" contém um problema semântico. Alunos e carteiras não são elementos comparáveis entre si.

A diferença a que se refere a sentença é numérica. Então, o ideal é dizer: "A diferença entre o número de alunos e o de carteiras é muito grande". Agora, sim, a informação ganhou precisão. Faltava na frase o que chamamos paralelismo semântico, ou seja, a simetria no plano das ideias.

Disponível em: <<http://www.gramatiquice.com.br/2011/02/paralelismo-sintatico-e-paralelismo.html>>. Acesso em: 09 jan. 2015.

Um problema recorrente no processo de escrita de um texto é a quebra de paralelismo. Geralmente uma falha de elaboração, essa quebra, quando intencional, pode gerar efeitos expressivos desejáveis ao texto.

Nos enunciados a seguir, ocorre quebra de paralelismo semântico em:

- A "O time brasileiro vai enfrentar o time francês nas quartas de final." (Thaís Nicoleti)
- B "Amor é fogo que arde sem se ver." (Luís de Camões)
- C Quem tudo quer nada tem.
- D "Marcela amou-me durante 15 meses e 11 contos de réis." (Machado de Assis)
- E Gostava de viajar, mas faltava-lhe tanto tempo e dinheiro.

**QUESTÃO 129****TEXTO I**

O professor deve ser um guia seguro, muito senhor de sua língua; se outra for a orientação, vamos cair na "língua brasileira", refúgio nefasto e confissão nojenta de ignorância do idioma pátrio, recurso vergonhoso de homens de cultura falsa e de falso patriotismo. Como havemos de querer que respeitem a nossa nacionalidade se somos os primeiros a descuidar daquilo que exprime e representa o idioma pátrio?

ALMEIDA, N. M. *Gramática metódica da língua portuguesa*. Prefácio. São Paulo: Saraiva, 1999 (Adaptação).

**TEXTO II**

Alguns leitores poderão achar que a linguagem desta Gramática se afasta do padrão estrito usual neste tipo de livro. Assim, o autor escreve *tenho que reformular*, e não *tenho de reformular*; *pode-se colocar dois constituintes*, e não *podem-se colocar dois constituintes*; e assim por diante. Isso foi feito de caso pensado, com a preocupação de aproximar a linguagem da gramática do padrão atual brasileiro presente nos textos técnicos e jornalísticos de nossa época.

REIS, N. Nota do editor. In: PERINI, M. A. *Gramática descritiva do português*. São Paulo: Ática, 1996.

Confrontando-se as opiniões defendidas nos dois textos, conclui-se que

- A ambos os textos tratam da questão do uso da língua com o objetivo de criticar a linguagem do brasileiro.
- B os dois textos defendem a ideia de que o estudo da gramática deve ter o objetivo de ensinar as regras prescritivas da língua.
- C a questão do português falado no Brasil é abordada nos dois textos, que procuram justificar como é correto e aceitável o uso coloquial do idioma.
- D o primeiro texto enaltece o padrão estrito da língua, ao passo que o segundo defende que a linguagem jornalística deve criar suas próprias regras gramaticais.
- E o primeiro texto prega a rigidez gramatical no uso da língua, enquanto o segundo defende uma adequação da língua escrita ao padrão atual brasileiro.

**QUESTÃO 130****A esquerda e a direita, segundo Antonio Prata**

A esquerda acha que o homem é bom, mas vai mal – e tende a piorar. A direita acredita que o homem é mau, mas vai bem – e tende a melhorar. A esquerda acusa a direita de fazer as coisas sem refletir. A direita acusa a esquerda de discutir, discutir, marcar para discutir mais amanhã, ou discutir se vai discutir mais amanhã e não fazer nada. (Piada de direita: camelo é um cavalo criado por um comitê.).

Temos trânsito na cidade. O que faz a direita? Chama engenheiros e constrói mais pontes. Resolve agora? Sim, diz a direita. Mas só piora o problema, depois, diz a esquerda. A direita não está preocupada com o depois: depois é de esquerda, agora é de direita.

Temos trânsito na cidade. O que faz a esquerda? Chama urbanistas para repensar a relação do transporte com a cidade. Quer dizer então que a Marginal vai continuar parada ano que vem?, cutuca a direita. Sim, diz a esquerda, mas outra cidade é possível mais pra frente. A direita ri. "Outra" é de esquerda. "Isso" é de direita.

CARRANCA, A. Disponível em: <<http://internacional.estadao.com.br/blogs/adriana-carranca/a-esquerda-e-a-direita-segundo-antonio-prata/>>. Acesso em: 30 jan. 2015. [Fragmento]

A coerência pode ser entendida como o nexo, isto é, a lógica entre as diversas ideias apresentadas e a relação entre elas e o contexto. Essa característica não é inerente ao texto, mas é inferida no processo de leitura. Por isso, a coerência depende também da interação entre o receptor do texto e os conceitos nele apresentados.

A coerência do texto anterior se dá, principalmente, pelo(a)

- A recorrência de frases interrogativas.
- B repetição de palavras.
- C resposta a cada indagação sempre com um "sim".
- D uso do conector "mas".
- E uso dos parênteses, criando uma pausa para o humor.

**COMBATER A DENGUE É UM DEVER MEU, SEU E DE TODOS**

**DENGUE A GENTE COMBATE TODO DIA!**

**VAMOS À LUTA!** Todo mundo sabe que o mosquito da Dengue está solto por aí; e se cada um fizer a sua parte, juntos, vamos resolver esse problema. A Dengue é uma doença grave. Uma doença que pode matar. Muito trabalho já está sendo feito, mas isso não significa que a gente pode ficar parado, não é mesmo?

**INFORMAÇÃO É ESSENCIAL E PODE SALVAR VIDAS! CONFIRA ALGUMAS DICAS IMPORTANTES:**




Encha de areia até a borda os pratinhos dos vasos de planta.



Mantenha a caixa d'água sempre fechada com tampa adequada.



Guarde garrafas sempre de cabeça para baixo.



Entregue seus pneus velhos ao serviço de limpeza urbana ou guarde-os sem água em local coberto e abrigados da chuva.



Mantenha bem tampados tonéis e barris d'água.



Não deixe a água da chuva acumulada sobre a laje.



Mantenha o saco de lixo bem fechado e fora do alcance de animais até o recolhimento pelo serviço de limpeza urbana.



Remova folhas, galhos e tudo que possa impedir a água de correr pelas calhas.

Disponível em: <www.entrierjournal.com.br>. Acesso em: 23 dez. 2014.

Considerando a intencionalidade discursiva do cartaz, a sequência tipológica predominante no texto é a

- Ⓐ argumentativa.
- Ⓑ descritiva.
- Ⓒ expositiva.
- Ⓓ injuntiva.
- Ⓔ narrativa.

**QUESTÃO 132**

O governo de Dubai ofereceu um grama de ouro (que no Brasil vale cerca de R\$ 100) para cada quilo de massa corporal que cada habitante conseguir perder. A iniciativa visa a combater a obesidade, um problema crescente por lá.

SUPERINTERESSANTE. Ciência. Set. 2013.

Segundo o texto, uma estratégia do governo de Dubai para combater a obesidade dos habitantes do país considera o(a)

- Ⓐ alimentação incorreta dos habitantes do país em geral.
- Ⓑ ausência de interesse por exercícios físicos.
- Ⓒ crescimento dos problemas de saúde decorrentes da obesidade.
- Ⓓ dificuldade financeira da maioria da população.
- Ⓔ possibilidade de interesse financeiro da população.

**Imigração**

José Leal fez uma reportagem na Ilha das Flores, onde ficam os imigrantes logo que chegam. E falou dos equívocos de nossa política imigratória. As pessoas que ele encontrou não eram agricultores e técnicos, gente capaz de ser útil. Viu músicos profissionais, bailarinas austríacas, cabeleireiras lituanas... Tudo gente para o asfalto, "para entulhar as grandes cidades", como diz o repórter.

Essa linda costureirinha morena de Badajoz, essa Ingerborg que faz fotografias e essa Irgard que não faz coisa alguma, esse Stefan Cromick cuja única experiência na vida parece ter sido vendedor de bombons – não, essa gente não vai aumentar a produção de batatinhas e quiabos nem plantar cidades no Brasil central.

BRAGA, R. Disponível em: <<http://lendoonline.blogspot.com.br/2011/02/continua-em-htplendoaquiblogspotcom.html>>. Acesso em: 09 jan. 2015.

Considerando-se a linha de raciocínio construída pelo cronista desde o primeiro parágrafo, o travessão, na penúltima linha do trecho anterior, é empregado para introduzir uma ideia de

- A oposição.
- B consequência.
- C condição.
- D conclusão.
- E causa.

QUESTÃO 134



GONSALES, F. Disponível em: <[www.controversia.com.br](http://www.controversia.com.br)>. Acesso em: 16 dez. 2014.

O efeito de humor presente na tirinha é corroborado, principalmente, pelo recurso morfológico

- A adjetival, por meio do emprego da palavra "barata", que orienta a quebra da expectativa ao final do texto.
- B nominal, por meio do vocábulo "rolando", que cria relação de causa e efeito nas ações da personagem.
- C pronominal, por meio da palavra "não" presente no último quadrinho, que desfaz a ambiguidade do texto.
- D verbal, por meio de um tempo de locução diferente entre as personagens, que indica a falta de entrosamento entre elas.
- E adverbial, por meio do trecho "mais vale uma naftalina", que inicia a relação de intensidade entre as ideias das personagens.

QUESTÃO 135

**Reforço para o aprendizado**

Os alunos que têm lições de casa têm desempenho escolar superior, segundo um estudo conduzido no Departamento de Economia da PUC-RJ por Cláudio Ferraz e Maurício Fernandes. A conclusão surgiu a partir da análise das notas do Saresp (Sistema de Avaliação do Rendimento Escolar do Estado de São Paulo) de 2007 e 2009 e das respostas dos questionários aplicados junto com o exame. Os questionários foram úteis para os pesquisadores identificarem quais alunos recebiam com frequência lições de casa e quais não tinham esse tipo de atividade. Aqueles que foram estimulados a estudar em casa atingiram média de ganho 10% maior em Matemática e 14% maior em Língua Portuguesa do que os demais. O fato de os alunos terem de refletir sobre o que aprenderam fora da escola ajuda-os a fixar o conteúdo, na opinião dos autores do levantamento. [...]

Disponível em: <<http://revistaeducacao.uol.com.br/textos/noticias/alunos-que-fazem-licao-de-casa-tem-desempenho-escolar-superior-327475-1.asp>>. Acesso em: 13 mar. 2015.

O texto, a respeito das lições de casa, tem como objetivo expor a importância dessas atividades como ferramenta complementar do aprendizado escolar. As conclusões baseiam-se, predominantemente, no(a)

- A análise das notas dos alunos que recebem cobranças frequentes e estudam com professores mais exigentes.
- B disparidade no desempenho dos alunos nas lições em escolas públicas e em particulares.
- C estudo desenvolvido com alunos para comprovar a ineficácia da sobrecarga de lições de casa.
- D reflexão sobre o aprendizado dos alunos que exercitam em casa os conteúdos aprendidos na escola.
- E rendimento insatisfatório dos alunos, especialmente nas disciplinas Matemática e Língua Portuguesa.

Questões de 136 a 180

**QUESTÃO 136**

Pedro estava estudando Geometria Plana com seu pai e se deparou com o seguinte problema:

“As medidas dos quatro ângulos, em graus, de um quadrilátero convexo, são proporcionais a 2, 5, 8 e 9. Sabendo disso, determine a medida do maior ângulo agudo desse quadrilátero em graus.”

Após algumas dicas do seu pai sobre proporcionalidade e sobre a soma dos ângulos internos de um quadrilátero convexo, Pedro respondeu que a medida do ângulo pedido era igual a

- (A) 135°.
- (B) 120°.
- (C) 85°.
- (D) 75°.
- (E) 30°.

**QUESTÃO 137**

As notas dos alunos de uma universidade são distribuídas em cinco conceitos diferentes, conforme a tabela a seguir. Os alunos podem tirar apenas um dos conceitos: 1, 2, 3, 4 ou 5.

Notas	Conceito
$90 \leq \text{nota} \leq 100$	1
$80 \leq \text{nota} < 90$	2
$70 \leq \text{nota} < 80$	3
$60 \leq \text{nota} < 70$	4
$\text{nota} < 60$	5

O menor número de alunos que uma turma dessa universidade deve ter para garantir que pelo menos oito deles tenham o mesmo conceito é igual a

- (A) 12.
- (B) 27.
- (C) 35.
- (D) 36.
- (E) 37.

**QUESTÃO 138**

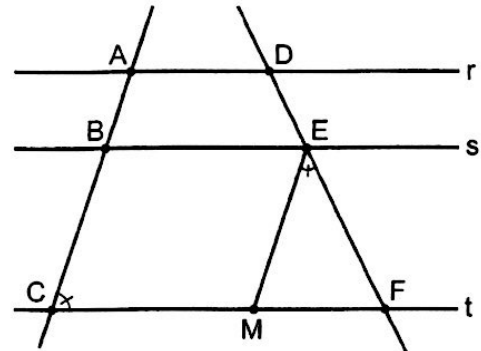
Um fazendeiro usou um terreno retangular que possui 120 decímetros de largura por 5 000 centímetros de comprimento para plantar feijão. A produtividade desse terreno foi de 300 gramas de feijão por metro quadrado.

O número de quilos de feijão que foram produzidos nesse terreno é igual a

- (A) 2 400.
- (B) 1 800.
- (C) 240.
- (D) 180.
- (E) 160.

**QUESTÃO 139**

A figura a seguir representa parte da região central da cidade de Amparo da Serra, localizada a 18 km da cidade de Ponte Nova. Sabe-se que as ruas r, s e t são paralelas, assim como o segmento que une a Escola Municipal (E) ao Mercado Municipal (M) e a reta que liga a Academia de Ginástica (A) ao Colégio Estadual (C).



Sabe-se ainda que os dois ângulos assinalados na figura são congruentes, que a distância entre a Academia de Ginástica à Biblioteca Municipal (B) é de 30 metros, que a distância da Biblioteca Municipal ao Colégio Estadual é de 60 metros e que a distância do Departamento de Esgoto Municipal (D) à Escola Municipal é de 40 metros.

O perímetro do lote triangular EFM, destinado a uma área de recreação, em metros, é igual a

- (A) 260.
- (B) 240.
- (C) 220.
- (D) 200.
- (E) 180.

**QUESTÃO 140**

Uma família está planejando fazer uma viagem no Natal de 2016, cujo custo será de R\$ 2 000,00 para cada membro. Para juntar o dinheiro, eles decidiram abrir uma conta conjunta em um banco, na qual farão depósitos mensais. A conta foi aberta no dia 1º de janeiro de 2015, com um depósito inicial de R\$ 3 200,00. No primeiro dia de cada mês subsequente, serão depositados R\$ 1 600,00 até dezembro de 2016, de maneira que, ao final desse período, os juros acumulados com esse investimento equivalham a 10% de todo o valor depositado.

A soma dos algarismos do número de membros dessa família é igual a

- (A) 7.
- (B) 6.
- (C) 5.
- (D) 4.
- (E) 3.

**QUESTÃO 141**

Na tabela a seguir, são comparados vários tipos de carne:

Tabela comparativa dos valores nutricionais					
(Porção de 100g)	Avestruz	Frango	Peru	Boi	Porco
Colesterol (mg)**	36	89	86	118	86
Proteínas (%)	22	27	25	21	24
Gordura (%)	1,2	3	3	15	19
Gordura sat. (%)	- de 0,4	0	0,9	6,4	7
Calorias (kcal)	96,9	135	135	240	275
Ferro (mg)	3,2	1,8	1,8	3	1,1

NUTRITIVE VALUE OF FOODS – USDA. 2001; MINISTÉRIO DA AGRICULTURA; UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO – USP.

Considerando uma porção de 100 g, a quantidade de colesterol presente na carne de boi excede a quantidade presente na carne de avestruz, aproximadamente, em

- A 328%.
- B 288%.
- C 228%.
- D 188%.
- E 128%.

**QUESTÃO 142**

Um dos passatempos prediletos de João sempre foi sua coleção de selos raros, que ele possuía desde criança. Depois de se aposentar, ele resolveu doar toda a coleção, entre 100 e 200 selos, dividindo-os entre seus três netos, Artur, Bernardo e Mateus, da seguinte forma:

- Artur ganhou  $\frac{2}{5}$  do total de selos;
- Bernardo recebeu alguns sétimos dos selos que sobraram;
- Mateus recebeu os 24 selos restantes.

Após a divisão, o número de selos que Bernardo recebeu foi

- A 24.
- B 36.
- C 48.
- D 60.
- E 72.

**QUESTÃO 143**

Disponível em: <<http://www.preciolandia.com/br/control-remoto-samsung-aa59-00433a-8lub4m-a.html>>. Acesso em: 09 mar. 2015 (Adaptação).

A figura mostra parte de um controle remoto de uma televisão. A seta indica o botão de “avanço” e “recuo” de canais, representado pela sigla CH, do inglês *channel*. Se a televisão estiver ligada, por exemplo, no canal 25, ao apertar o botão de “avanço”, o canal será mudado para o seguinte, ou seja, 26. Caso a televisão possua os canais de 1 a 30, estando ligada no canal 30, ao apertar o botão “avançar”, irá para o canal 1.

Suponha que o aparelho de televisão de Catarina tenha os canais de 1 a 40. Ela ligou a televisão no canal 15 e apertou 2015 vezes o botão “avançar”.

Nesse caso, em qual canal ficou a televisão de Catarina?

- A 25
- B 30
- C 35
- D 38
- E 39

**QUESTÃO 144**

José e Rosa têm dois filhos: Francisco, de 3 anos, e Maria, de 7. Ao procurar um hotel fazenda para passar um fim de semana com seus filhos, o casal pesquisou os valores de dois tipos de quarto, o Luxo e o Superluxo. Os valores das tarifas estão representados na tabela a seguir:

Quarto	Hóspedes	Diárias			Pacote final de semana
		Domingo à quinta-feira	Sexta-feira	Sábado	Sexta-feira à domingo
Superluxo	Casal	R\$ 410,00	R\$ 450,00	R\$ 590,00	R\$ 940,00
	Crianças (6 a 10 anos)	R\$ 97,00	R\$ 107,00	R\$ 150,00	R\$ 250,00
Luxo	Casal	R\$ 310,00	R\$ 350,00	R\$ 390,00	R\$ 690,00
	Crianças (6 a 10 anos)	R\$ 90,00	R\$ 100,00	R\$ 110,00	R\$ 190,00

José escolheu o quarto Superluxo, mas sua esposa, sempre preocupada com os gastos da família, escolheu o quarto Luxo para se hospedarem de sexta a domingo. Em ambos os quartos, crianças com menos de 6 anos não pagam.

Optando pelo quarto Luxo em vez do Superluxo, o casal consegue economizar, aproximadamente,

- Ⓐ 26,40%.
- Ⓑ 26,30%.
- Ⓒ 26,15%.
- Ⓓ 26,10%.
- Ⓔ 26,05%.

**QUESTÃO 145**

Existe uma famosa crença popular a respeito de um milagreiro que seria capaz de dobrar a quantia de dinheiro de uma pessoa, cobrando uma taxa  $x$  cada vez que realiza esse feito.

Uma pessoa tinha R\$ 175,00 em seu bolso e pediu ao milagreiro que dobrasse esse valor. Tendo repetido o pedido mais duas vezes, essa pessoa gastou, ao final, todo o dinheiro.

A taxa  $x$  cobrada pelo milagreiro, em reais, é tal que

- Ⓐ  $60 \leq x < 100$
- Ⓑ  $100 \leq x < 140$
- Ⓒ  $140 \leq x < 180$
- Ⓓ  $180 \leq x < 220$
- Ⓔ  $220 \leq x < 240$

**QUESTÃO 146**

Segundo as regras da Fórmula 1, o peso mínimo do carro, de tanque vazio, com o piloto, é de 605 kg, e a gasolina deve ter densidade entre 725 e 780 gramas por litro. Entre os circuitos nos quais ocorrem competições dessa categoria, o mais longo é *Spa-Francorchamps*, na Bélgica, cujo traçado tem 7 km de extensão. O consumo médio de um carro da Fórmula 1 é de 75 litros para cada 100 km.

Suponha que um piloto de uma equipe específica, que utiliza um tipo de gasolina com densidade de 750 g/L, esteja no circuito de *Spa-Francorchamps*, parado no *box* para reabastecimento. Caso ele pretenda dar mais 16 voltas, ao ser liberado para retornar à pista, seu carro deverá pesar, no mínimo,

- Ⓐ 617 kg.
- Ⓑ 668 kg.
- Ⓒ 680 kg.
- Ⓓ 689 kg.
- Ⓔ 717 kg.



**QUESTÃO 147**

Durante as férias de janeiro, a família de Lúcio viajou de carro da cidade de Seabra, no interior da Bahia, a Salvador, capital do estado, fazendo um percurso de 480 km. Na primeira metade da viagem, como o clima estava fresco, o uso do ar-condicionado não foi necessário, e o computador de bordo do carro indicou o consumo de 12 km/L. No entanto, durante a segunda metade da viagem, a temperatura aumentou e, como o ar-condicionado ficou ligado, o consumo do carro passou a ser de 8 km/L.

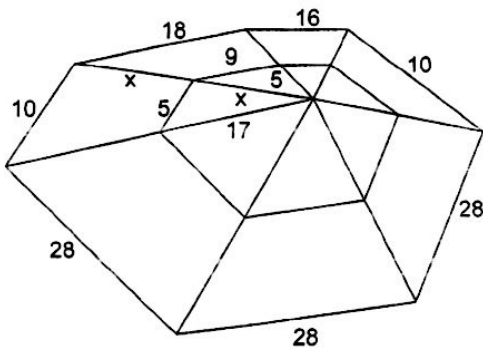
O consumo médio de combustível do carro da família de Lúcio na viagem, em km/L, foi

- A 10,0.
- B 9,9.
- C 9,8.
- D 9,6.
- E 8,8.

**QUESTÃO 148**

O formato da teia de aranha segue um princípio primitivo da teoria de triângulos: "um triângulo existe se, e somente se, a medida de um de seus lados estiver entre o módulo da diferença e a soma dos outros dois lados".

A seguinte figura mostra uma teia de aranha tecida inteiramente em um único plano.



Se  $x$  é um número inteiro, seu valor é igual a

- A 12.
- B 13.
- C 15.
- D 17.
- E 19.

**QUESTÃO 149**

Luísa comprou um lote na forma de um triângulo retângulo. Ela pretende construir um jardim para plantar margaridas, sua flor preferida. Sabe-se que a hipotenusa desse triângulo retângulo mede 17 metros, que o seu perímetro é igual a 40 metros e que será utilizado apenas 25% da área desse terreno para o jardim.

A parte do lote que não será usada para a construção tem área, em metros quadrados, igual a

- A 15.
- B 25.
- C 35.
- D 45.
- E 60.

**QUESTÃO 150**

Pensando no futuro dos seus três filhos, Rodrigo fez aplicações financeiras diferentes para cada um deles. Ele aplicou um capital de R\$ 2 000,00 para André, de R\$ 1 600,00 para Bruno e de R\$ 1 000,00 para Carlos, a juros simples de, respectivamente, 3%, 5% e 7% ao mês. Após certo tempo de aplicação, em uma determinada data, André e Bruno tinham o mesmo montante.

Nessa data, o montante da aplicação de Carlos é igual a

- A R\$ 1 600,00.
- B R\$ 2 000,00.
- C R\$ 2 400,00.
- D R\$ 2 800,00.
- E R\$ 3 200,00.

**QUESTÃO 151**

Bruna, Brenda e Bianca são enfermeiras encarregadas, respectivamente, dos pedidos de exame de sangue, urina e glicose. Sabe-se que Bruna envia para o laboratório os exames de sangue de 3 em 3 dias, enquanto Brenda encaminha os de urina de 5 em 5, e Bianca, os de glicose de 4 em 4.

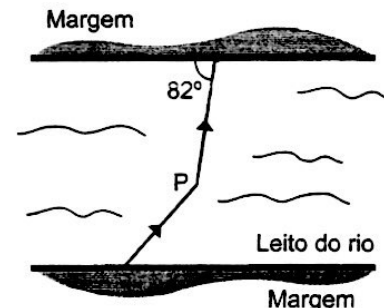
Em uma sexta-feira, as três funcionárias enviaram para o laboratório, ao mesmo tempo, os exames de sangue, urina e glicose que estavam no hospital.

O primeiro dia da semana, após essa sexta-feira, em que as três enfermeiras mandarão, simultaneamente, os três exames será uma

- A segunda-feira.
- B terça-feira.
- C quarta-feira.
- D quinta-feira.
- E sexta-feira.

**QUESTÃO 152**

Em um rio de margens paralelas, um nadador parte de uma das margens e segue em linha reta. Em uma parte do rio (ponto P), ele resolve desviar sua direção a fim de chegar à outra margem nadando a menor distância possível. Assim, o nadador se esforça para manter sua direção perpendicular às margens, porém, devido ao efeito da correnteza, ele completa o percurso formando um ângulo de  $82^\circ$  com a margem de chegada, conforme a figura a seguir.

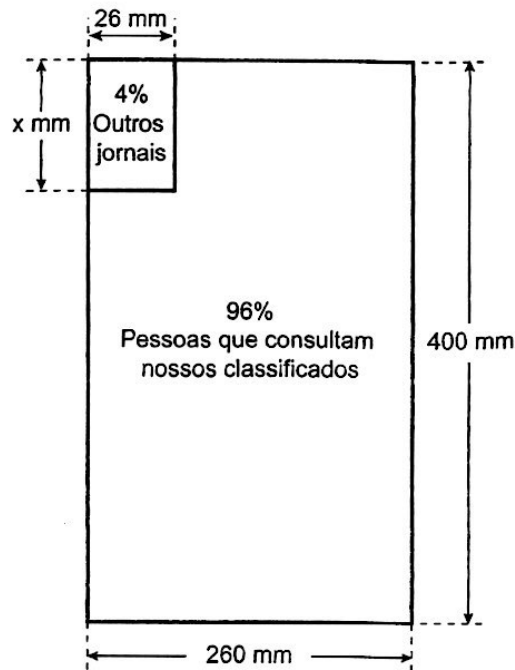


O ângulo entre a direção pretendida pelo nadador após passar pelo ponto P e a direção real de sua trajetória devido ao efeito da correnteza, em graus, é:

- A  $98^\circ$ .
- B  $82^\circ$ .
- C  $37^\circ$ .
- D  $8^\circ$ .
- E  $4^\circ$ .

**QUESTÃO 153**

O jornal de certa cidade publicou em uma página inteira a seguinte divulgação de seu caderno de classificados.



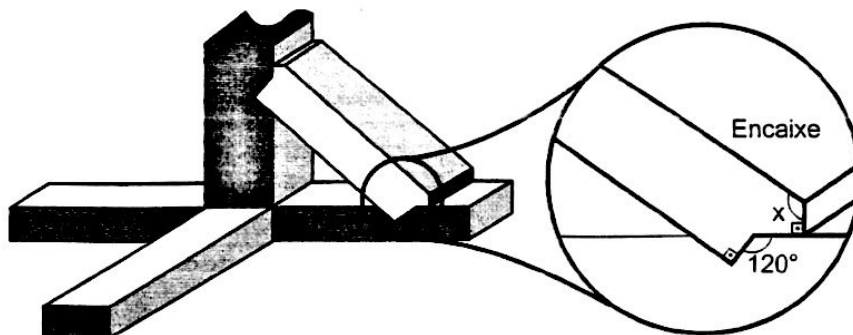
Para que a propaganda seja fidedigna à porcentagem da área que aparece na divulgação, a medida do lado x do retângulo que representa os 4% deve ser de, aproximadamente,

- Ⓐ 1 mm.
- Ⓑ 10 mm.
- Ⓒ 17 mm.
- Ⓓ 160 mm.
- Ⓔ 167 mm.

**QUESTÃO 154**

Uma das armas mais letais que o exército do Império Romano utilizava em suas batalhas era conhecida como escorpião. Essa arma lançava flechas com precisão de até 100 metros. Sua estrutura era construída em madeira com encaixes perfeitos, a fim de garantir estabilidade e maiores chances de acertar o alvo. Para isso, o corte na madeira devia ser muito preciso, feito com angulações bem específicas.

A seguir, vê-se uma ilustração da parte inferior dessa arma e, em detalhe, um dos seus encaixes.

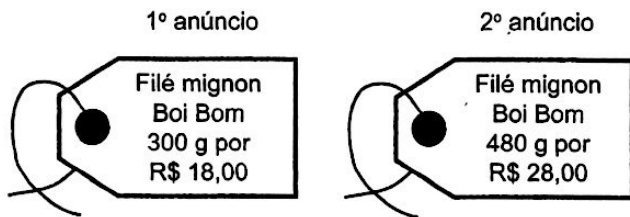


O valor do ângulo x, em graus, para a construção da peça era

- Ⓐ 100.
- Ⓑ 110.
- Ⓒ 120.
- Ⓓ 125.
- Ⓔ 130.

**QUESTÃO 155**

No comércio, é comum o anúncio de promoções, mas frequentemente tem-se notícias de empresas que divulgam falsas ofertas. Sabendo disso, José resolveu avaliar mais atentamente os seguintes anúncios, buscando escolher de forma matemática qual a melhor opção de compra.



Depois de comparar os preços, ele percebeu que um dos produtos é  $p\%$  mais barato do que o outro.

O valor de  $p$  encontrado na comparação foi

- A 1,87%.
- B 2,17%.
- C 2,77%.
- D 2,97%.
- E 3,17%.

**QUESTÃO 156**

Uma empresa especializada em vendas de máquinas de calcular efetua a compra diretamente da indústria com preço de custo de R\$ 30,00 e as repassa com 20% de lucro.

Foram vendidas 30 calculadoras para uma papelaria, que as revende com um lucro de 30%. Marcos, cliente antigo da loja, ganhou um desconto de 10% sobre o preço de venda ao comprar uma das máquinas.

O valor pago por ele na calculadora foi

- A R\$ 39,12.
- B R\$ 42,12.
- C R\$ 44,12.
- D R\$ 45,12.
- E R\$ 45,78.

**QUESTÃO 157**

A densidade relativa é a razão entre a densidade de duas substâncias. Normalmente, o uso da densidade da água é o padrão. A seguir, são vistos os valores comparativos das densidades relativas (DR), tomando como base a densidade da água.

Substância	Densidade Relativa (DR)
Água	1
Sangue	1,05
Água do Mar	1,025
Gasolina	0,7
Mercúrio	13,6

Considerando os dados da tabela, a maior densidade representa, em relação à menor, uma porcentagem de

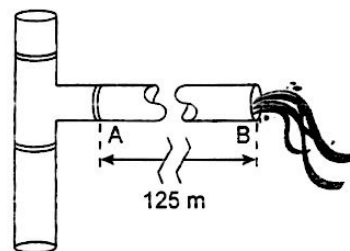
- A 1,9428.
- B 19,428.
- C 194,28.
- D 1942,8.
- E 19428.

**QUESTÃO 158**

Com o avanço da tecnologia de fabricação de tubulações em PVC, criou-se a necessidade de desenvolver modelos matemáticos específicos que fossem mais confiáveis e simples para estudar o escoamento nesse material. Para os modelos em PVC de diâmetros de 16 a 160 mm e velocidade de escoamento de até 4 m/s, o coeficiente de perda de carga

$h_f$  é dado pela relação de Flamant,  $h_f \cong K_e \cdot \frac{Q^2 \cdot L}{d^5}$  (adaptada para melhorar os cálculos sem o uso da calculadora), em que  $Q$  é a vazão em  $m^3/s$ ,  $d$  é o diâmetro em metros,  $L$  é o comprimento da tubulação em metros e  $K_e$  é o coeficiente de atrito para a tubulação de PVC, sendo equivalente a 0,0008.

A seguinte figura representa uma tubulação em PVC rígido de 12 cm de diâmetro e 125 m de comprimento, pela qual passam 8 litros por segundo.



O valor do coeficiente de perda de carga para essa tubulação é

- A  $\frac{1}{125}$
- B  $\frac{1}{150}$
- C  $\frac{1}{200}$
- D  $\frac{1}{250}$
- E  $\frac{1}{270}$

**QUESTÃO 159**

As despesas mensais de Augusto com moradia, alimentação e transporte correspondem a 30%, 25% e 12%, respectivamente, do seu salário mensal. Em um determinado mês, o valor gasto com sua moradia teve um reajuste de 5%; com sua alimentação, 10%; e com transporte, 5%. Sabe-se, também, que seu salário não sofreu reajustes.

A quantia gasta com moradia, alimentação e transporte, no mês em questão, em relação ao salário de Augusto, corresponde a

- A 67%.
- B 68,3%.
- C 69,6%.
- D 70,4%.
- E 71,6%.

**QUESTÃO 160**

Um dos problemas relacionados ao acréscimo da massa corporal é o aumento das tensões normais sobre a estrutura do corpo, particularmente, a tensão normal sobre os pés, cujo módulo é a razão entre o módulo do peso e a área de contato entre os pés e o solo.

A tabela a seguir contém os dados de uma pessoa em duas situações diferentes.

Massa (kg)	Peso (N)	Área de contato dos pés com o solo (cm <sup>2</sup> )
75	750	300
150	1500	320

O aumento do peso e o aumento da área de contato não ocorrem na mesma razão: a área que suporta o peso da pessoa quase não aumentou, em contrapartida, seu peso dobrou.

O aumento do módulo da tensão normal sobre os pés dessa pessoa, em N/cm<sup>2</sup>, foi, aproximadamente, de

- A 1,7.
- B 1,9.
- C 2,1.
- D 2,4.
- E 2,9.

**QUESTÃO 161**

Um indicador importante na prática de atividades físicas é a frequência cardíaca máxima ( $F_{c_{max}}$ ). Um modelo matemático propõe a seguinte fórmula para o cálculo de  $F_{c_{max}}$  com base na idade do indivíduo ( $x$ ):

$$F_{c_{max}} = 220 - x.$$

Esse modelo, porém, pode gerar discrepâncias principalmente para pessoas com idade superior a 40 anos, o que motivou o pesquisador Thomas Allison, Diretor de Cardiologia da Clínica Mayo (EUA), a propor uma nova formulação:

$$F_{c_{max}} = 220 - \frac{10}{15}x, \text{ para mulheres;}$$

$$F_{c_{max}} = 220 - \frac{14}{15}x, \text{ para homens.}$$

Uma mulher de 45 anos deseja calcular sua  $F_{c_{max}}$  e, ao saber das mudanças, efetua o cálculo nos dois modelos a fim de encontrar a razão entre os valores antigo e novo, nessa ordem.

O valor encontrado foi

- A  $\frac{1}{2}$
- B  $\frac{35}{38}$
- C  $\frac{33}{68}$
- D  $\frac{37}{72}$
- E  $\frac{39}{72}$

**QUESTÃO 162**

A tabela a seguir apresenta parte do resultado de um estudo elaborado pela UNESCO para medir quantos litros de água é preciso gastar para produzir diversos produtos:

Produto	Unidade	Litros de Água
Açúcar	1 kg	1500
Algodão	1 camiseta	2700
Café	1 xícara	140
Cerveja	1 copo	75
Cevada	1 kg	1300
Frango	1 kg	3900
Hambúrguer	1 unidade	2400
Leite	1 L	1000

Disponível em: <<http://meumundosustentavel.com/noticias/custo-em-litros-de-agua/>>. Acesso em: 10 dez. 2014.

Para produzir um bife de peito de frango, gasta-se 1 053 litros de água. Com base nos valores fornecidos na tabela, a massa desse bife, em gramas, é

- A 270.
- B 290.
- C 300.
- D 325.
- E 350.

**QUESTÃO 163**

Um banco ofereceu a Josué cinco opções de investimentos, A, B, C, D e E, com rentabilidades distintas. É cobrada por esses investimentos uma taxa de administração que incide sobre o lucro de cada modalidade. A tabela a seguir fornece os valores dos rendimentos e das taxas de administração.

Investimento	Rendimento	Taxa de administração
A	12%	10%
B	15%	12%
C	8%	7%
D	10%	8%
E	20%	30%

A melhor opção de investimento para Josué, considerando o lucro líquido que ele receberá, é

- A A.
- B B.
- C C.
- D D.
- E E.

**QUESTÃO 164**

O cálculo da raiz quadrada de um número é um problema antiquíssimo abordado por diversas civilizações ao longo da história. Para realizá-lo, os babilônios desenvolveram um algoritmo:

- Passo 1: Determinar um quadrado perfeito  $q$ , imediatamente inferior a  $n$ .
- Passo 2: Dividir o número original  $n$  pela raiz quadrada do quadrado perfeito  $q$ . Deve-se considerar apenas o primeiro dígito após a vírgula, sem arredondamentos. Chama-se esse resultado de  $r$ .
- Passo 3: O valor aproximado de  $\sqrt{n}$  é dado por

$$\sqrt{n} \approx \frac{\sqrt{q} + r}{2}$$

Por exemplo, ao se calcular  $\sqrt{54}$ , aplicando o método babilônico, tem-se:

- Passo 1: O quadrado perfeito imediatamente inferior a 54 é 49.
- Passo 2:  $r = \frac{54}{\sqrt{49}} = \frac{54}{7} \approx 7,7$
- Passo 3:  $\sqrt{54} \approx \frac{7 + 7,7}{2} = 7,35$

Adotando esse procedimento para o cálculo aproximado de  $\sqrt{70}$ , o valor obtido é igual a

- Ⓐ 8,15.
- Ⓑ 8,25.
- Ⓒ 8,35.
- Ⓓ 8,55.
- Ⓔ 8,85.

**QUESTÃO 165**

Considere que os estoques de alimentos sejam suficientes para alimentar os 28 homens de um pelotão durante 20 dias. Após o quinto dia de consumo dos estoques, 7 novos combatentes se juntaram aos primeiros.

Caso não ocorra reabastecimento, o número de dias, contados a partir do dia em que chegaram os novos combatentes, para que o estoque chegue ao fim, é igual a

- Ⓐ 8.
- Ⓑ 10.
- Ⓒ 12.
- Ⓓ 15.
- Ⓔ 18.

**QUESTÃO 166**

Em uma viagem de férias com sua família, um motorista observou que havia placas informando o quilômetro da rodovia a cada dois quilômetros. Essas placas continham sempre a numeração par. Dessa forma, havia as placas km 2, km 4, km 6 e assim por diante.

Se o motorista entrou na rodovia na altura do km 7 e saiu na altura do km 79, o número de placas pelas quais ele passou é

- Ⓐ 36.
- Ⓑ 35.
- Ⓒ 34.
- Ⓓ 33.
- Ⓔ 32.

**QUESTÃO 167**

Uma escola organizou uma excursão para uma turma de 72 alunos, e no roteiro do passeio estava prevista a visita a uma galeria de arte e a um jardim botânico. Cada aluno deveria comparecer a pelo menos um desses locais.

Sabe-se que um quarto dos alunos que visitaram a galeria esteve também no jardim botânico, e um terço dos alunos que foram ao jardim botânico esteve igualmente na galeria.

O número de alunos que visitaram apenas o jardim botânico foi igual a

- Ⓐ 12.
- Ⓑ 24.
- Ⓒ 36.
- Ⓓ 48.
- Ⓔ 56.

**QUESTÃO 168**

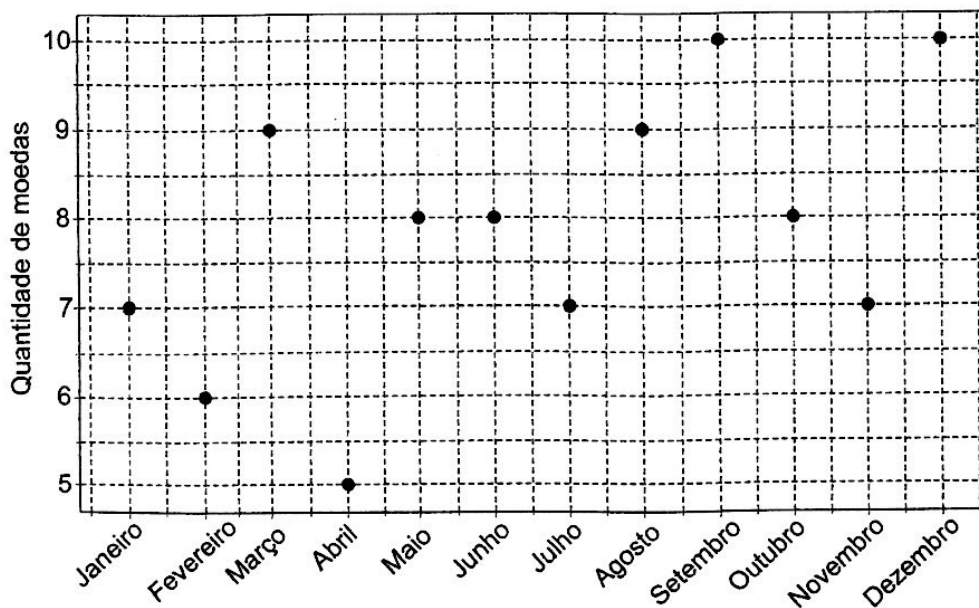
Astolfo, Rodolfo e Fagundes são sócios em uma empresa de consultoria. Cada um deles fez um investimento de determinada quantia na fundação da firma. Astolfo investiu R\$ 18 000,00, Rodolfo, R\$ 12 000,00, e Fagundes, R\$ 10 000,00. Ao final do ano fiscal, verificou-se que a empresa ainda tinha um lucro líquido de R\$ 120 000,00, que deveria ser repartido entre os sócios em partes proporcionais aos capitais investidos na sociedade por cada um.

Após tal divisão, o valor que coube a Rodolfo foi igual a

- Ⓐ R\$ 72 000,00.
- Ⓑ R\$ 60 000,00.
- Ⓒ R\$ 48 000,00.
- Ⓓ R\$ 40 000,00.
- Ⓔ R\$ 36 000,00.

**QUESTÃO 169**

O gráfico seguinte mostra a quantidade mensal de moedas de 25 centavos armazenadas por uma criança em seu cofre durante o ano de 2014.



Considerando o cofre inicialmente vazio e sendo esta a sua única economia, quantos reais a criança juntou em 2014?

- A R\$ 22,00.
- B R\$ 23,00.
- C R\$ 23,50.
- D R\$ 47,00.
- E R\$ 94,00.

**QUESTÃO 170**

O quadro apresenta informações da área aproximada de cada bioma brasileiro.

Biomias continentais brasileiros	Área aproximada (km <sup>2</sup> )	Área / total Brasil
Amazônia	4 196 943	49,29%
Cerrado	2 036 448	23,92%
Mata Atântica	1 110 182	13,04%
Caatinga	844 453	9,92%
Pampa	176 496	2,07%
Pantanal	150 335	1,76%
<b>Área total Brasil</b>	<b>8 514 877</b>	<b>100%</b>

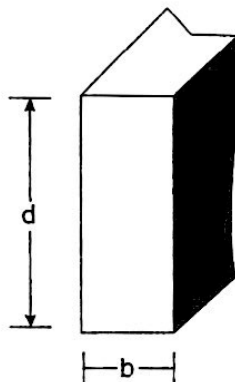
Disponível em: <www.ibge.gov.br>. Acesso em: 10 jul. 2009 (Adaptação).

É comum em conversas informais, ou mesmo em noticiários, o uso de múltiplos da área de um campo de futebol (com as medidas de 120 m x 90 m) para auxiliar a visualização de áreas consideradas extensas. Nesse caso, qual é o número de campos de futebol correspondente à área aproximada do bioma Pantanal?

- A 1 400
- B 14 000
- C 140 000
- D 1 400 000
- E 14 000 000

**QUESTÃO 171**

A resistência das vigas de dado comprimento é diretamente proporcional à largura ( $b$ ) e ao quadrado da altura ( $d$ ) conforme a figura. A constante da proporcionalidade  $k$  varia de acordo com o material utilizado na sua construção.



Considerando-se  $S$  como a resistência, a representação algébrica que exprime essa relação é

- A  $S = k.b.d$
- B  $S = b.d^2$
- C  $S = k.b.d^2$
- D  $S = \frac{k.b}{d^2}$
- E  $S = \frac{k.d^2}{b}$

**QUESTÃO 172**

Em uma caixa, existem 130 papéis de carta de cores distintas: 35 azuis, 40 verdes, 20 roxos e 35 pretos. Para fazer um trabalho, uma estudante retira dessa caixa os papéis de forma sortida e deseja garantir que pelo menos 25 deles tenham a mesma cor.

A soma dos algarismos do menor número de papéis de carta que ela deve retirar é igual a

- A 9.
- B 10.
- C 11.
- D 12.
- E 13.

**QUESTÃO 173**

Na construção civil, o termo "traço" é usado para designar o conjunto das quantidades de materiais utilizados na preparação de misturas de argamassa, ou seja, é a receita para a fabricação da argamassa. Na tabela a seguir, há alguns traços:

Aplicação	Traço	Rendimento por lata de cimento ( $m^2$ )
Paredes de tijolos cerâmicos de 6 ou 8 furos para ser levantada	1 lata de cimento; 2 latas de cal; 8 latas de areia	16
Azulejo	1 lata de cimento; 1 lata e meia de cal; 4 latas de areia	7
Reboco	3 lata de cimento; 2 latas de cal; 8 latas de areia	35

Em uma casa, deve-se construir uma parede de 10 por 7 metros com tijolos cerâmicos de 8 furos, sendo necessário aplicar o reboco e colocar os azulejos em toda a sua extensão. Com esses dados em mão, o encarregado da construção deseja calcular a quantidade de areia necessária para a execução do serviço.

O valor encontrado para o número de latas de areia será de

- A 18.
- B 21.
- C 58.
- D 90.
- E 93.

**QUESTÃO 174**

No monte de Cerro Armazones, no deserto de Atacama, no Chile, ficará o maior telescópio da superfície terrestre, o Telescópio Europeu Extremamente Grande (E-ELT). O E-ELT terá um espelho primário de 42 m de diâmetro, "o maior olho do mundo voltado para o céu".

Disponível em: <<http://www.estadao.com.br>>. Acesso em: 27 abr. 2010 (Adaptação).

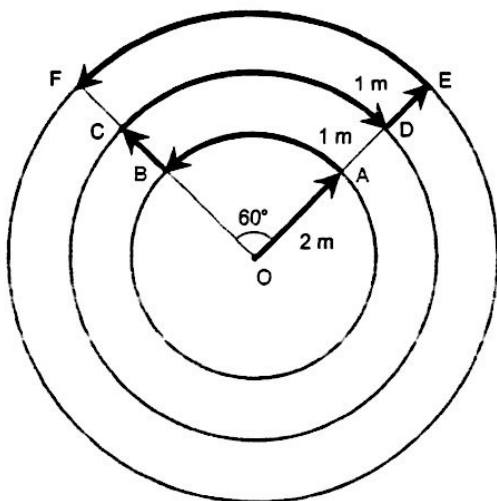
Ao ler esse texto em uma sala de aula, uma professora fez uma suposição de que o diâmetro do olho humano mede, aproximadamente, 2,1 cm.

Qual a razão entre o diâmetro aproximado do olho humano, suposto pela professora, e o diâmetro do espelho primário do telescópio citado?

- A 1 : 20
- B 1 : 100
- C 1 : 200
- D 1 : 1 000
- E 1 : 2 000

**QUESTÃO 175**

A figura a seguir representa uma praça circular onde um robô percorre o caminho indicado pelas setas, iniciando no ponto O, centro das circunferências, e terminando no ponto F. Sabe-se que, para dar uma volta completa em uma circunferência de raio R, o robô percorre uma distância  $d = 2\pi R$ .



O robô inicia seu movimento às 8h15min e percorre todo o caminho com uma velocidade constante de 2,6 m/min. Considerando  $\pi = 3$ , o horário em que o robô chega ao ponto F é

- A 8 h16min.
- B 8 h18min.
- C 8 h20min.
- D 8 h22min.
- E 8 h24min.

**QUESTÃO 176**

Para uma atividade realizada no laboratório de Matemática, um aluno precisa construir uma maquete da quadra de esportes da escola que tem 28 m de comprimento por 12 m de largura. A maquete deverá ser construída na escala de 1 : 250.

Que medidas de comprimento e largura, em cm, o aluno utilizará na construção da maquete?

- A 4,8 e 11,2
- B 7,0 e 3,0
- C 11,2 e 4,8
- D 28,0 e 12,0
- E 30,0 e 70,0

**QUESTÃO 177**

O Salto Triplo é uma modalidade do atletismo em que o atleta dá um salto em um só pé, uma passada e um salto, nessa ordem. Sendo que o salto com impulsão em um só pé será feito de modo que o atleta caia primeiro sobre o mesmo pé que deu a impulsão; na passada, ele cairá com o outro pé, do qual o salto é realizado.

Disponível em: <[www.cbat.org.br](http://www.cbat.org.br)> (Adaptação).

Um atleta da modalidade Salto Triplo, depois de estudar seus movimentos, percebeu que, do segundo para o primeiro salto, o alcance diminuía em 1,2 m, e, do terceiro para o segundo salto, o alcance diminuía 1,5 m. Querendo atingir a meta de 17,4 m nessa prova e considerando os seus estudos, a distância alcançada no primeiro salto teria de estar entre

- A 4,0 m e 5,0 m.
- B 5,0 m e 6,0 m.
- C 6,0 m e 7,0 m.
- D 7,0 m e 8,0 m.
- E 8,0 m e 9,0 m.

**QUESTÃO 178**

Uma escola recebeu do governo uma verba de R\$ 1 000,00 para enviar dois tipos de folhetos pelo correio. O diretor da escola pesquisou que tipos de selos deveriam ser utilizados. Concluiu que, para o primeiro tipo de folheto, bastava um selo de R\$ 0,65, enquanto para folhetos do segundo tipo seriam necessários três selos, um de R\$ 0,65, um de R\$ 0,60 e um de R\$ 0,20. O diretor solicitou que se comprassem selos de modo que fossem postados exatamente 500 folhetos do segundo tipo e uma quantidade restante de selos que permitisse o envio do máximo possível de folhetos do primeiro tipo.

Quantos selos de R\$ 0,65 foram comprados?

- A 476
- B 675
- C 923
- D 965
- E 1 538



**QUESTÃO 179**

Devido a turbulências no mercado financeiro, o preço de uma determinada ação negociada em uma bolsa de valores sofreu grandes oscilações em um curto intervalo de tempo, conforme descrito a seguir:

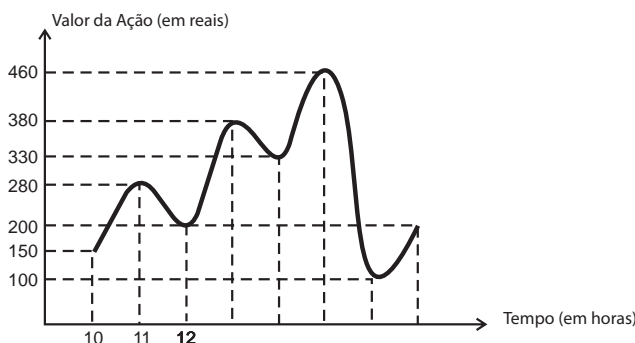
- dia 1: valorização de 8%;
- dia 2: desvalorização de 10%;
- dia 3: valorização de 25%.

Considerando que um investidor tenha pagado R\$ 20,00 por ação um dia antes das oscilações acontecerem, o valor de cada uma delas, após o terceiro dia, corresponde a

- Ⓐ R\$ 24,60.
- Ⓑ R\$ 24,30.
- Ⓒ R\$ 21,60.
- Ⓓ R\$ 20,40.
- Ⓔ R\$ 18,60.

**QUESTÃO 180**

O gráfico fornece os valores das ações da empresa XPN, no período das 10 às 17 horas, num dia em que elas oscilaram acentuadamente em curtos intervalos de tempo.



Neste dia, cinco investidores compraram e venderam o mesmo volume de ações, porém em horários diferentes, de acordo com a seguinte tabela.

Investidor	Hora da Compra	Hora da Venda
1	10:00	15:00
2	10:00	17:00
3	13:00	15:00
4	15:00	16:00
5	16:00	17:00

Com relação ao capital adquirido na compra e venda das ações, qual investidor fez o melhor negócio?

- Ⓐ 1
- Ⓑ 2
- Ⓒ 3
- Ⓓ 4
- Ⓔ 5



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