

QUESTÃO 01.

Ave a raiva desta noite
A baita lasca fúria abrupta
Louca besta vaca solta
Ruiva luz que contra o dia
Tanto e tarde madrugada

LEMINSKI, P. *Distraídos venceremos*. São Paulo: Brasiliense, 2002 (fragmento).

No texto de Leminski, a linguagem produz efeitos sonoros e jogos de imagens. Esses jogos caracterizam a função poética da linguagem, pois

- objetivam convencer o leitor a praticar uma determinada ação.
- transmitem informações, visando levar o leitor a adotar um determinado comportamento.
- visam provocar ruídos para chamar a atenção do leitor.
- apresentam uma discussão sobre a própria linguagem, explicando o sentido das palavras.
- representam um uso artístico da linguagem, com o objetivo de provocar prazer estético no leitor.

QUESTÃO 02.

Como ocorrem os eclipses solares?

Quando a Lua passa exatamente entre a Terra e o Sol, o astro que ilumina nosso planeta some por alguns minutos. O espetáculo só ocorre durante a lua nova e apenas nas ocasiões em que a sombra projetada pelo satélite atinge algum ponto da superfície do planeta. Aliás, é o tamanho dessa sombra que vai determinar se o desaparecimento do astro será total, parcial ou anular. Geralmente, ocorrem ao menos dois eclipses solares por ano. Um eclipse solar é uma excelente oportunidade para estudar melhor o Sol.

Disponível em: <https://mundoestranho.abril.com.br>. Acesso em: 21 ago. 2017 (adaptado).

Nesse texto, a palavra “aliás” cumpre a função de

- promover uma conclusão de ideias valendo-se das informações da frase anterior.
- indicar uma mudança de assunto e de foco no tema desenvolvido.
- conectar a informação da frase anterior com a da posterior.
- conferir um caráter mais coloquial à reportagem.
- salientar a negação expressa na frase posterior.

QUESTÃO 03.

Brasil tem quase 3 mil lixões ou aterros irregulares, diz levantamento

Apesar da lei que acabou com lixões, vazadouros funcionam normalmente.

O Brasil ainda despeja 30 milhões de toneladas de lixo por ano, de forma inadequada, expondo os cidadãos ao risco de doenças. E isso, apesar da lei que determinou o fim dos lixões. Corta, descasca, abre a embalagem, joga fora os restos, espreme, corta mais, descasca mais, abre outra embalagem. Quantas vezes essas cenas se repetem por dia em milhões de lares brasileiros?

Disponível em: <http://g1.globo.com>. Acesso em: 11 dez. 2017.

O recurso linguístico que interrompe o fluxo argumentativo para incluir o leitor na problemática do texto é a

- apresentação de dados estatísticos imprecisos sobre os lixões.
- descrição de ambientes destruídos pelos descartes incorretos.
- enumeração de atividades ilustrativas de ações cotidianas.
- discussão das leis sobre a redução dos lixões nas cidades.
- explicitação dos riscos de doenças via contaminação.

QUESTÃO 04.

Muito do que gastamos (e nos desgastamos) nesse consumismo feroz podia ser negociado com a gente mesmo: uma hora de alegria em troca daquele sapato. Uma tarde de amor em troca da prestação do carro do ano; um fim de semana em família em lugar daquele trabalho extra que está me matando e ainda por cima detesto.

Não sei se sou otimista demais, ou fora da realidade. Mas, à medida que fui gostando mais do meu jeans, camiseta e mocassins, me agitando menos, querendo ter menos, fui ficando mais tranquila e mais divertida. Sapato e roupa simbolizam bem mais do que isso que são: representam uma escolha de vida, uma postura interior.

Nunca fui modelo de nada, graças a Deus. Mas amadurecer me obrigou a fazer muita faxina nos armários da alma e na bolsa também. Resistir a certas tentações é burrice; mas fugir de outras pode ser crescimento, e muito mais alegria.

LUFT, L. *Pensar é transgredir*. Rio de Janeiro: Record, 2011.

Nesse texto, há duas ocorrências de dois-pontos. Na primeira, eles anunciam uma enumeração das negociações que podemos fazer conosco. Na segunda, eles introduzem uma

- a) opinião sobre o uso de jeans, camiseta e mocassins.
- b) explicação sobre a simbologia de sapatos e roupas.
- c) conclusão acerca da oposição entre otimismo e realidade.
- d) comparação entre ostentação e conforto em termos de vestuário.
- e) retomada da ideia de negociação discutida no primeiro parágrafo.

QUESTÃO 05.

A internet se espalhou em menos tempo que outras mídias, mas, ao atingir a marca dos 50 milhões de usuários, estava bem menos presente nos lares do que qualquer um dos outros sistemas. É claro que hoje ainda há no mundo muito mais telefones e bem mais aparelhos de rádio e tevê do que internautas surfando. E isso não vai mudar num futuro próximo, até porque telefones, rádios e tevês são (e serão), por algum tempo ainda, muito mais baratos que um computador. No começo do século 21, contam-se no mundo 7 bilhões de humanos e cerca de 600 milhões de internautas. Cerca de 50% da população mundial ainda não tem telefones, que já estão por aí há muito tempo. Jamais, em qualquer circunstância, uma tecnologia, mesmo o arado ou a foice, foi disponível para todos os humanos. Imaginar um mundo linear, inteiramente plano e pleno em suas necessidades é uma das mais insistentes utopias humanas. Jamais veremos toda uma humanidade conectada, letrada, com os mesmos padrões de comportamento e de conhecimento. Nem a palavra escrita, que já tem 5 mil anos, nem o livro, seu mais perfeito hardware, foram capazes desta proeza. Independentemente de fatores como a distribuição de renda e os níveis de escolaridade, os internautas continuarão a ser parte do mundo, como os letrados. É nessas horas que o termo “vanguarda” e o conceito de inovação distinguem uns de outros, e uma parte do todo se destaca, mesmo não sendo maioria ou regra dominante.

(“A sociedade da informação”. <https://super.abril.com.br>, 31.10.2016. Adaptado.)

Ao analisar o impacto das tecnologias no cotidiano da humanidade, o texto enfatiza que elas

- a) romperão, em um breve espaço de tempo, as utopias humanas, superando as principais dificuldades de acesso aos recursos, como a distribuição de renda e os níveis de escolaridade.

- b) tendem a construir um mundo linear, todo plano e pleno, ideal perseguido há tempos e que, ao longo da história, tem deixado de ser uma utopia, do que resultará um padrão único de comportamento e de conhecimento.
- c) estão disponíveis para os seres humanos, mas será impossível que todos eles sejam conectados e letrados, uma vez que se distribuem de forma heterogênea no mundo quanto a suas possibilidades e a seus interesses.
- d) estão distantes da maioria dos seres humanos, que nutrem tímido interesse pelos avanços tecnológicos, como o prova o livro, que, ainda hoje, não é realidade para todos, independentemente de sua disponibilidade.
- e) poderão estar presentes na vida de todos os seres humanos muito brevemente, já que estes são imprevisíveis e buscam constantemente estar na vanguarda, dando prioridade às inovações no mundo contemporâneo.

QUESTÃO 06.

“Você, leitora e leitor, que já não aguenta mais o pensamento único que impera nos grandes jornais diários, nas revistas semanais de notícias e nas emissoras de rádio e televisão, todos alinhados na defesa dos interesses do mercado; que já não confia mais nas notícias que vê pela internet, muitas delas fakes; que se vê obrigado a selecionar as fontes de informação para ficar a par dos acontecimentos e evitar ser manipulado: este editorial é para você”.

Disponível em: <http://diplomatie.org.br/a-solidariedade-entre-nos/>. Acesso em out. 2017.

O gênero discursivo a que pertence o excerto em questão é o editorial. No entanto, o tipo de linguagem utilizada pelo autor estabelece uma aproximação com marcas características de outro gênero, a

- a) pregação religiosa.
- b) propaganda comercial.
- c) receita.
- d) crônica.
- e) notícia.

QUESTÃO 07.

Algumas comidas curam, outras condenam o metabolismo. Inúmeras enfermidades estão associadas aos vários tipos de alimentos. Assim como o sal é proibitivo para quem sofre de problemas cardiovasculares e o açúcar é fatal para o diabético, leites e derivados, por exemplo, embora naturais, vêm se mostrando diretamente relacionados a doenças crônicas e prosaicas, como a asma. Manifestada a

doença, o passo seguinte é consumir remédios para neutralizar sua ação. Para a química Conceição Trucom, que estuda temas voltados à alimentação natural, esse é um caminho perigoso: “A doença nos indica que algo está errado. Deveríamos enxergá-la não como uma inimiga que deve ser combatida, mas sim como uma amiga sincera, que tem coragem de nos dizer que alguma coisa está errada”. Quando a doença aparece, é hora de entender a quais fatores ela está relacionada e fazer uma investigação minuciosa da alimentação.

Disponível em: <http://planetasustentavel.abril.com.br>. Acesso em: 1 nov. 2018 (adaptado).

No texto anterior, garante a progressão textual

- a) a comparação da doença a uma amiga.
- b) a estruturação do texto em um único parágrafo.
- c) o emprego das aspas para destacar a fala da química.
- d) o emprego das expressões “Assim como” e “o passo seguinte”.
- e) a menção a uma pessoa de referência na área de conhecimento tratada no texto.

TÓPICOS EM MATEMÁTICA: ARITMÉTICA

QUESTÃO 08. Uma pessoa, que perdeu um objeto pessoal quando visitou uma cidade, pretende divulgar nos meios de comunicação informações a respeito da perda desse objeto e de seu contato para eventual devolução. No entanto, ela lembra que, de acordo com o Art. 1 234 do Código Civil, poderá ter que pagar pelas despesas do transporte desse objeto até sua cidade e poderá ter que recompensar a pessoa que lhe restituir o objeto em, pelo menos, 5% do valor do objeto.

Ela sabe que o custo com transporte será de um quinto do valor atual do objeto e, como ela tem muito interesse em reavê-lo, pretende ofertar o maior percentual possível de recompensa, desde que o gasto total com as despesas não ultrapasse o valor atual do objeto.

Nessas condições, o percentual sobre o valor do objeto, dado como recompensa, que ela deverá ofertar é igual a

- a) 20%
- b) 25%
- c) 40%
- d) 60%
- e) 80%

QUESTÃO 09. Para construir uma piscina, cuja área total da superfície interna é igual a 40 m², uma construtora apresentou o seguinte orçamento:

- R\$ 10 000,00 pela elaboração do projeto;
- R\$ 40 000,00 pelos custos fixos;
- R\$ 2 500,00 por metro quadrado para construção da área interna da piscina.

Após a apresentação do orçamento, essa empresa decidiu reduzir o valor de elaboração do projeto em 50%, mas recalculou o valor do metro quadrado para a construção da área interna da piscina, concluindo haver a necessidade de aumentá-lo em 25%. Além disso, a construtora pretende dar um desconto nos custos fixos, de maneira que o novo valor do orçamento seja reduzido em 10% em relação ao total inicial.

O percentual de desconto que a construtora deverá conceder nos custos fixos é de

- a) 23,3%.
- b) 25,0%.
- c) 50,0%.
- d) 87,5%.
- e) 100,0%.

QUESTÃO 10. A ingestão de sódio no Brasil, que já é normalmente alta, tende a atingir os mais elevados índices no inverno, quando cresce o consumo de alimentos calóricos e condimentados. Mas, o sal não é um vilão, ele pode e deve ser consumido diariamente, salvo algumas restrições. Para uma pessoa saudável, o consumo máximo de sal de cozinha (cloreto de sódio) não deve ultrapassar 6 g diárias ou 2,4 g de sódio, considerando que o sal de cozinha é composto por 40% de sódio e 60% de cloro.

Disponível em: <http://depoisdos25.com>.
Acesso em: 31 jul. 2012 (adaptado).

Considere uma pessoa saudável que, no decorrer de 30 dias, consuma 450 g de sal de cozinha. O seu consumo médio diário excede ao consumo máximo recomendado diariamente em

- a) 150%
- b) 250%
- c) 275%
- d) 525%
- e) 625%

QUESTÃO 11. Deseja-se comprar determinado produto e, após uma pesquisa de preços, o produto foi encontrado em 5 lojas diferentes, a preços variados.

- Loja 1: 20% de desconto, que equivale a R\$ 720,00, mais R\$ 70,00 de frete;
- Loja 2: 20% de desconto, que equivale a R\$ 740,00, mais R\$ 50,00 de frete;
- Loja 3: 20% de desconto, que equivale a R\$ 760,00, mais R\$ 80,00 de frete;

- Loja 4: 15% de desconto, que equivale a R\$ 710,00, mais R\$ 10,00 de frete;
- Loja 5: 15% de desconto, que equivale a R\$ 690,00, sem custo de frete.

O produto foi comprado na loja que apresentou o menor preço total.

O produto foi adquirido na loja

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

QUESTÃO 12. Uma pessoa se interessou em adquirir um produto anunciado em uma loja. Negociou com o

gerente e conseguiu comprá-lo a uma taxa de juros compostos de 1% ao mês.

O primeiro pagamento será um mês após a aquisição do produto, e no valor de R\$ 202,00. O segundo pagamento será efetuado um mês após o primeiro, e terá o valor de R\$ 204,02.

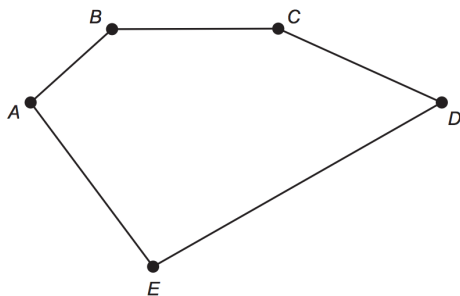
Para concretizar a compra, o gerente emitirá uma nota fiscal com o valor do produto à vista negociado com o cliente, correspondendo ao financiamento aprovado.

O valor à vista, em real, que deverá constar na nota fiscal é de

- 398,02
- 400,00
- 401,94
- 404,00
- 406,02

TÓPICOS EM MATEMÁTICA: GEOMETRIA PLANA

QUESTÃO 13. Uma pessoa possui um terreno em forma de um pentágono, como ilustrado na figura.



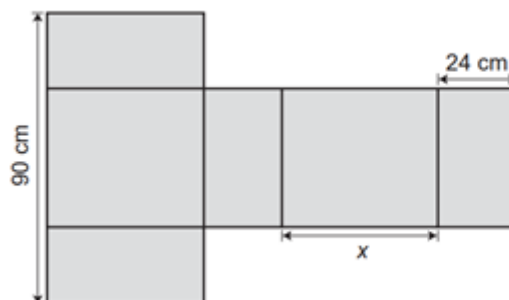
Sabe-se que a diagonal AD mede 50 m e é paralela ao lado BC, que mede 29 m. A distância do ponto B a AD é de 8 m e a distância do ponto E a AD é de 20 m.

A área, em metro quadrado, deste terreno é igual a

- 658.
- 700.
- 816.
- 1 132.
- 1 632.

QUESTÃO 14. Conforme regulamento da Agência Nacional de Aviação Civil (Anac), o passageiro que embarcar em voo doméstico poderá transportar bagagem de mão, contudo a soma das dimensões da bagagem (altura + comprimento + largura) não pode ser superior a 115 cm.

A figura mostra a planificação de uma caixa que tem a forma de um paralelepípedo retângulo.



O maior valor possível para x, em centímetros, para que a caixa permaneça dentro dos padrões permitidos pela Anac é:

- 25.
- 33.
- 42.
- 45.
- 49.

QUESTÃO 15. Em um condomínio, uma área pavimentada, que tem a forma de um círculo com diâmetro medindo 6m, é cercado por grama. A administração do condomínio deseja ampliar essa área, mantendo seu formato circular, e aumentando, em 8m, o diâmetro dessa região, mantendo o revestimento da parte já existente. O condomínio dispõe, em estoque, de material suficiente para pavimentar mais 100 m² de área.

O síndico do condomínio irá avaliar se esse material disponível será suficiente para pavimentar a região a ser ampliada.

Utilize 3 como aproximação para π .

A conclusão correta a que o síndico deverá chegar, considerando a nova área a ser pavimentada, é a de que o material disponível em estoque:

- a) será suficiente, pois a área da nova região a ser pavimentada mede 21 m^2 .
- b) será suficiente, pois a área da nova região a ser pavimentada mede 24 m^2 .
- c) será suficiente, pois a área da nova região a ser pavimentada mede 48 m^2 .
- d) não será suficiente, pois a área da nova região a ser pavimentada mede 108 m^2 .
- e) não será suficiente, pois a área da nova região a ser pavimentada mede 120 m^2 .

QUESTÃO 16. Uma administração municipal encomendou a pintura de dez placas de sinalização para colocar em seu pátio de estacionamento.

O profissional contratado para o serviço inicial pintará o fundo de dez placas e cobrará um valor de acordo com a área total dessas placas. O formato de cada placa é um círculo de diâmetro $d = 40 \text{ cm}$, que tangencia lados de um retângulo, sendo que o comprimento total da placa é $h = 60 \text{ cm}$, conforme lustrado na figura. Use 3,14 como aproximação para π .



Qual é a soma das medidas das áreas, em centímetros quadrados, das dez placas?

- a) 16 628
- b) 22 280
- c) 28 560
- d) 41 120
- e) 66 240

Gabarito:

- 1 - E
- 2 - C
- 3 - C
- 4 - B
- 5 - C
- 6 - B
- 7 - D
- 8 - E
- 9 - D
- 10 - A
- 11 - A
- 12 - B
- 13 - C
- 14 - E
- 15 - E
- 16 - B