



**PUC  
GOIÁS**

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO  
COORDENAÇÃO DE ADMISSÃO DISCENTE**

**Processo Seletivo Social - 2017/2**

**Edital 27/2017 - PROGRAD - 06/05/2017**

**PROVA 1 • Linguagens e Códigos**

- Ciências Sociais
- Ciências da Natureza
- Matemática
- Língua Estrangeira

**PROVA 2 • Redação em Língua Portuguesa**

**INSTRUÇÕES**

- O início das provas está previsto para as 13h e o seu encerramento para as 17h30. Você somente poderá sair duas horas após o início das provas.
- Não se comunique, em hipótese alguma, com outros candidatos. Não é permitido consulta a apontamentos, livros ou dicionários. Solicite a presença do fiscal apenas em caso de extrema necessidade.
- A Prova 1 é objetiva, com 60 questões de múltipla escolha e 4 alternativas cada. A Prova 2 – Redação em Língua Portuguesa – é discursiva, portanto deverá ser manuscrita, com letra legível, sendo obrigatória a utilização de caneta esferográfica de tinta azul ou preta.
- Ao utilizar o Cartão-Resposta, primeiro confira o número de sua inscrição e o seu nome. Depois, assine no retângulo adequado (não faça outras anotações ou marcas).
- Para marcar as respostas no Cartão-Resposta, utilize caneta esferográfica azul ou preta.
- A resposta final de cada questão deverá ser transportada para o Cartão-Resposta, sem rasuras.
- Não serão consideradas as respostas que não forem transportadas para o Cartão-Resposta.
- Em nenhuma hipótese será distribuída duplicata do Cartão-Resposta, cuja numeração é única, personalizada e gerada automaticamente.
- Ao terminar as provas, o candidato **terá** de devolver para o fiscal:
  - 1) o Cartão-Resposta;
  - 2) a Folha de Redação definitiva.
- O candidato somente poderá sair levando consigo o Caderno de Provas ao final das provas, às 17h30.

**RESULTADO - 15/05/2017** - Publicação do resultado na internet ([www.pucgoias.edu.br/vestibular](http://www.pucgoias.edu.br/vestibular)).

**MATRÍCULA** - A matrícula da primeira chamada poderá ser efetuada de **17 e 18/05/2017**, pelo próprio aluno ou por seu procurador legal, que deverá dirigir-se à Secretaria Departamental do curso.

**DOCUMENTOS - O aluno deverá apresentar, na matrícula, os seguintes documentos:** 1 foto 5x7 recente; 1 fotocópia da Carteira de Identidade; 1 fotocópia do Título Eleitoral; 1 fotocópia do Certificado de Reservista; 1 fotocópia da Certidão de Nascimento ou Casamento; 1 fotocópia do CPF; 1 fotocópia de comprovante de endereço; 1 fotocópia autenticada do Diploma ou Certificado de Conclusão do Ensino Médio devidamente registrado; 1 fotocópia autenticada do Histórico Escolar do Ensino Médio.

**Para o curso de Ciências Aeronáuticas:** Extrato impresso contendo as informações do Certificado Médico Aeronáutico (CMA), segunda ou primeira classe, emitido pela Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC).

**Para o curso de Educação Física:** Relatório Médico atestando sua saúde física.

**Em caso de Ensino Médio cursado no exterior:** fotocópia autenticada do Diploma, fotocópia autenticada do Histórico Escolar, fotocópia da revalidação do Diploma pelo Conselho Estadual de Educação (CEE).

**Observação:** Os documentos escolares expedidos em país estrangeiro deverão estar carimbados pela Embaixada ou pelo Consulado brasileiro no país em que foram emitidos, traduzidos por um tradutor oficial (juramentado) e revalidados pelo Conselho Estadual de Educação no Brasil.

Tendo em vista a característica desta prova – a integração das áreas de conhecimento –, você encontrará questões de diferentes disciplinas explorando um eixo temático ou uma referência inicial comum.

## ATENÇÃO

As questões com numeração repetida são de Língua Estrangeira e estarão incluídas no decorrer da prova. Você deverá resolver APENAS as questões da Língua Estrangeira que assinalou como opção em sua ficha de inscrição.

### TEXTO 1

#### Meu sonho

EU

Cavaleiro das armas escuras,  
Onde vais pelas trevas impuras  
Com a espada sanguenta na mão?  
Por que brilham teus olhos ardentes  
E gemidos nos lábios frementes  
Vertem fogo do teu coração?

Cavaleiro, quem és? o remorso?  
Do corcel te debruças no dorso...  
E galopas do vale através...  
Oh! da estrada acordando as poeiras  
Não escutas gritar as caveiras  
E morder-te o fantasma nos pés?

Onde vais pelas trevas impuras,  
Cavaleiro das armas escuras,  
Macilento qual morto na tumba?...  
Tu escutas... Na longa montanha  
Um tropel teu galope acompanha?  
E um clamor de vingança retumba?

Cavaleiro, quem és? — que mistério,  
Quem te força da morte no império  
Pela noite assombrada a vagar?

#### O FANTASMA

Sou o sonho de tua esperança,  
Tua febre que nunca descansa,  
O delírio que te há de matar!...

(AZEVEDO, Álvares de. **Melhores poemas**. 6. ed. 1. reimpr. São Paulo: Global, 2008. p. 88-89.)

### QUESTÃO 01

A inversão dos constituintes sintáticos na poesia contribui para a manutenção do ritmo e para a criação de efeitos estéticos. Considerando os versos “quem te força da morte no império / pela noite assombrada a vagar?” (Texto 1), assinale a alternativa em que a ordenação sintática reproduz corretamente o sentido pretendido pelo enunciador:

- A ( ) A morte te força a vagar pela noite assombrada no império de quem?  
B ( ) A noite assombrada da morte te força a vagar pelo império de quem?  
C ( ) Quem te força a vagar pela noite assombrada no império da morte?  
D ( ) O império da morte te força a vagar por quem na noite assombrada?

### QUESTÃO 02

O Texto 1 faz menção a vale e montanha. Montanhas, planícies e planaltos fazem parte do relevo terrestre e são tão admirados no dia a dia das viagens. Acerca do processo de formação do relevo terrestre, analise as afirmações a seguir:

- I - Como exemplo de montanha, que se forma pelo encontro de duas placas tectônicas, temos as cordilheiras dos Andes e do Himalaia.  
II - Como exemplo de planície temos a do rio Amazonas, uma das maiores do mundo, que se estende por boa parte da América do Sul.  
III - O encontro de duas placas tectônicas também pode originar os planaltos, pelo processo denominado epirogenia negativa.  
IV - Entre um planalto e uma planície em geral ocorre uma depressão, que corresponde a uma superfície que pode ser plana ou acidentada.

Em relação às proposições analisadas, assinale a única alternativa cujos itens estão todos corretos:

- A ( ) I e II.  
B ( ) I e IV.  
C ( ) II e III.  
D ( ) II e IV.

### QUESTÃO 03

Nos versos iniciais do Texto 1, as expressões “armas escuras” e “espada sanguenta” podem nos levar à temática das guerras. Desde a antiguidade, há relatos do uso de armas químicas em conflitos bélicos. Os gregos usaram flechas envenenadas em suas guerras há mais de 2 mil anos. Mas foi na Primeira Guerra Mundial que as armas químicas foram usadas em larga escala. O cientista alemão Fritz Harber, ganhador do Prêmio

Nobel de Química por suas pesquisas sobre a síntese da amônia, propôs, em 1915, o uso de gás cloro contra os inimigos. Sua ideia foi posta em prática na Batalha de Ypres, na Bélgica. Ainda na Primeira Guerra Mundial, o gás mostarda foi usado pelos alemães contra os inimigos, e os ingleses e franceses utilizaram gases do sangue. Estima-se que nessa guerra houve mais de 100 mil mortos, vítimas de armas químicas.

(Disponível em: <http://www.educacional.com.br/reportagens/armas/quimicas.asp>. Acesso em: 2 jan. 2017.)

A fórmula química linear do gás mostarda é  $\text{Cl-CH}_2\text{-CH}_2\text{-S-CH}_2\text{-CH}_2\text{-Cl}$ . Nessa fórmula, o ângulo de ligação do átomo de enxofre é semelhante ao da água. Com base nessa estrutura e nestas afirmativas, marque a alternativa correta acerca da molécula do gás mostarda:

- A ( ) É uma molécula apolar cujo tipo de ligação existente é predominantemente covalente polar.  
 B ( ) É uma molécula polar cujo tipo de ligação predominante é covalente polar.  
 C ( ) É uma molécula apolar cuja ligação é do tipo hidrogênio.  
 D ( ) É uma molécula polar e apolar cuja ligação é do tipo Van der Waals.

#### QUESTÃO 04

Com base em uma leitura atenta da relação entre ritmo e sentido do poema “Meu sonho”, de Álvares de Azevedo (Texto 1), na conjuntura do movimento romântico brasileiro, assinale a alternativa correta:

- A ( ) Ao longo de todo o poema, há uma regularidade no ritmo que se assemelha ao ritmo ofegante do sonho exposto pelo sujeito lírico.  
 B ( ) O poema apresenta despreocupação com a elaboração formal, pois a ênfase é a exposição dramática de uma frustração amorosa do poeta.  
 C ( ) Como em toda a poesia romântica, também nesse poema o desapego das regras de composição é marcado pela sobrelevância do conteúdo exposto: o sonho do poeta.  
 D ( ) O ritmo dialogado, as interrogações, as rimas, as metáforas afastam o poema do gênero lírico e o aproximam do dramático como é recorrente em Álvares de Azevedo.

#### QUESTÃO 05

O Texto 1 faz menção a cavaleiro. Na sociedade medieval europeia, o cavaleiro desempenhava um importante papel na defesa dos bens da Igreja e da “ordem cristã” no mundo. O grupo, constituído pela nobreza, atuava em tempos tanto de paz quanto de guerra e criou, com o passar dos anos, um rigoroso código de ética. Assinale a alternativa que apresenta corretamente deveres dos cavaleiros:

- A ( ) Defender a justiça, resguardar as mulheres, proteger as fronteiras territoriais.  
 B ( ) Construir castelos, extirpar as pestes e as feras, sustentar os suseranos.  
 C ( ) Combater os cruzados, sustentar os vassallos, redistribuir as riquezas socialmente.  
 D ( ) Defender os burgos, combater os suseranos, distribuir as terras conquistadas.

#### TEXTO 2

lá fora e no alto  
o céu fazia  
todas as estrelas que podia

na cozinha  
debaixo da lâmpada  
minha mãe escolhia  
feijão e arroz  
andrômeda para cá  
altair para lá  
sirius para cá  
estrela dalva para lá

(LEMINSKI, Paulo. **Toda poesia**. 12. reimpr. São Paulo: Companhia das Letras, 2013. p. 255.)

#### QUESTÃO 06

Assinale a alternativa que indica corretamente o sujeito gramatical do verbo “poder” na primeira estrofe do poema, (Texto 2), transcrita a seguir: “lá fora e no alto / o céu fazia / todas as estrelas que podia:

- A ( ) As estrelas.  
 B ( ) O Céu.  
 C ( ) Alto.  
 D ( ) Fora.

RASCUNHO

RASCUNHO

**QUESTÃO 07**

O Texto 2 faz alusão a estrelas e constelações. Desde a Antiguidade, o ser humano sente necessidade de se orientar e, por muito tempo, observar as estrelas tem sido um meio de buscar orientação. Historicamente, a palavra “orientação” deriva de buscar a direção do Oriente (Japão), “local onde o Sol nasce”. Atualmente, existem duas medidas de orientação, definidas por dois nortes: o norte geográfico (NG) e o norte magnético (NM). O NG é definido pelo plano que passa por um determinado ponto da superfície terrestre perpendicular ao plano do Equador. O NM é definido pelo plano que passa por um ponto da superfície terrestre seguindo a direção da agulha da bússola, num dado instante. O NG é imutável. Porém, o NM é dinâmico e varia de época para época, aumentando seu ângulo em relação ao NG em 10' por ano, chegando a 25° em relação ao NG. Depois, ele começa a voltar no sentido inverso, até chegar a 25° para a outra direção. Essa variação é chamada de declinação magnética (DM). A DM poderá ser ocidental, se o NM estiver à esquerda do NG; ou oriental, caso contrário. Baseado nesses conceitos e considerando-se um determinado edifício localizado a 40° à esquerda de NG, responda: se em janeiro de 1989, a declinação magnética era de 12° ocidental e crescente, então, em janeiro de 2017, esse mesmo edifício se localizava a (assinale a resposta correta):

(VEIGA, L. A. K.; ZANETTI, M. A. Z.; FAGGION, P. L. **Fundamentos de topografia**. Curitiba: Universidade Federal do Paraná, 2012.)

- A ( ) 23° 20'00” à direita de NM.  
 B ( ) 23° 20'00” à esquerda de NM.  
 C ( ) 32°40'00” à esquerda de NM.  
 D ( ) 32°40'00” à direita de NM.

**QUESTÃO 08**

O Texto 2 faz alusão a céu estrelado e destaca alguns nomes conhecidos da Astronomia. Acerca dessa temática, assinale a alternativa correta:

- A ( ) No nosso sistema solar, Mercúrio, Vênus e Marte são considerados planetas internos, ao passo que os demais são considerados planetas externos.  
 B ( ) Em relação ao brilho das estrelas, as azuis são as mais quentes, ao passo que as vermelhas são aquelas de temperaturas intermediárias.  
 C ( ) No que se refere aos nomes populares, a Estrela D'Alva corresponde ao planeta Marte, conhecido pelo seu brilho intenso visto aqui da Terra.  
 D ( ) Para medidas astronômicas, adota-se o ano-luz, que corresponde à distância percorrida pela luz, no vácuo, ao longo de um ano.

**QUESTÃO 09**

O feijão, leguminosa citada no Texto 2, é uma planta que se reproduz a partir de sementes que se formam dentro de vagens. Sobre essa temática, analise os itens a seguir:

- I - Do ponto de vista biológico, as leguminosas apresentam a característica de estabelecer nas suas raízes uma endossimbiose com procariontes, da qual resulta a fixação atmosférica do nitrogênio.  
 II - As leguminosas são plantas que originam somente grandes árvores e não suportam variações de ambientes.  
 III - As leguminosas, como fonte de alimentos, apresentam elevado valor nutricional com índice zero de gordura e sais minerais.  
 IV - Por ser de origem vegetal, o ferro presente nas leguminosas é pouco aproveitado pelo organismo e deve, para maior aproveitamento, ser consumido com alimentos ricos em vitamina C.

Em relação às proposições analisadas, assinale a única alternativa cujos itens estão todos corretos:

- A ( ) I e II.  
 B ( ) I e IV.  
 C ( ) II e III.  
 D ( ) II e IV.

**QUESTÃO 10**

Estrelas, a exemplo das citadas no Texto 2, serviam para guiar os navegantes lusitanos que se aventuravam pelos mares. Uma comprovação disso é a famosa “Carta do Mestre João”, relacionada à viagem comandada por Pedro Álvares Cabral, que localiza as atuais terras brasileiras desenhando um céu estrelado. Acerca desses primeiros contatos dos portugueses com os povos e as terras ocidentais, assinale a alternativa correta:

- A ( ) Os primeiros encontros foram marcados por grande medo de ambos os lados, pois tanto os homens de Portugal quanto os índios não sabiam se aqueles “estranhos” seres eram humanos. Isso acabou impedindo a comunicação entre os dois povos.  
 B ( ) Os primeiros encontros foram marcados pela resistência dos índios, que atacaram as naus lusitanas com suas canoas, mas foram repelidos facilmente com os canhões das caravelas. Essa ação violenta foi “disfarçada” pelos relatos da expedição do descobrimento, seja por Caminha, seja pelo Mestre João.

RASCUNHO

- C ( ) Os primeiros encontros foram bem amistosos, destacando-se, além da boa acolhida aos navegantes por parte dos nativos, a reverência com que estes participaram da celebração da missa, conforme relatou Pero Vaz de Caminha.
- D ( ) Ansiosos por riquezas, os navegantes agiram com violência sobre as populações nativas. Por não possuírem ouro ou outra riqueza que eles valorizavam, os índios tiveram suas aldeias destruídas, fugiram para o interior, o que facilitou enormemente a ocupação por Cabral e a celebração da Primeira Missa.

### QUESTÃO 11

No poema de Paulo Leminski (Texto 2), há referência a uma invenção muito útil, a lâmpada. A função mais comum das lâmpadas é iluminar à custa de alguma fonte de energia. Com a finalidade de economizar energia elétrica, recentemente, a Celg Distribuição, em parceria com o instituto Bioterra, criou o projeto “Eficiência Solidária”, que substitui gratuitamente até 4 lâmpadas incandescentes (60 W – 220 V) por igual número de lâmpadas de LED (12 W – 220 V). Se uma unidade consumidora que efetuou as 4 trocas continuar utilizando essas lâmpadas por 5 h a cada dia, a alternativa que apresenta corretamente a economia anual (365 dias) para essa residência é:

Dado: preço de um kWh = R\$ 0,70.

- A ( ) R\$ 61,32.  
B ( ) R\$ 182,25.  
C ( ) R\$ 245,28.  
D ( ) R\$ 350,41.

### QUESTÃO 12

Sobre a correlação entre as duas estrofes do poema de Paulo Leminski, (Texto 2) assinale a alternativa correta:

- A ( ) Na primeira, os espaços “lá fora” e “no alto” ambientam todo o poema.  
B ( ) Na primeira, os versos são mais curtos e concentram mais sentido.  
C ( ) Na segunda, os recursos sintáticos e sonoros do poema têm mais ênfase.  
D ( ) Na segunda, a cozinha se materializa num plano mais prosaico e terreno.

### QUESTÃO 13

O Texto 2 faz menção a lâmpada. Certos materiais, como o ferro, por exemplo, quando muito quentes, emitem luz. Chamamos esse fenômeno de incandescência. É assim que funciona o lampião e foi esse o princípio que Thomas Edison seguiu para confeccionar a primeira lâmpada elétrica que deu certo. Ao passo que os lampiões queimam gás ou querosene, as lâmpadas elétricas acendem graças à eletricidade. A energia passa por um filamento que, aquecido a temperaturas muito altas – a partir de 2.200 °C –, produz luz visível. Essa luz ocorre quando elétrons desse material, situados em camadas de menor energia recebem um fóton de energia suficiente para que fiquem em estado excitado e transitem para a camada de maior energia. Na ausência dessa energia, o elétron volta ao estado inicial e retorna à camada de menor energia. Esse fenômeno é conhecido como transição eletrônica. O modelo para a existência de camadas eletrônicas nos átomos é atribuído a? Assinale a resposta correta:

- A ( ) John Dalton.  
B ( ) Kelvin-Thomson.  
C ( ) Rutherford.  
D ( ) Bohr.

RASCUNHO

RASCUNHO



**TEXTO 3****Ontem, como hoje, como amanhã, como depois**

[...]

— Ei, chão parado! — suspirava incessantemente o cabo, na venda, os olhos derramados pelo bamburral do fim da rua, ansioso por que viesse o cumpade Man-Pôk com a linda filha Put-Kôe, que em Craô queria dizer a Esposa do Sol. Também na aldeia, Man-Pôk, a Ema Queimada, não tinha sossego, louco por vir ao povoado e receber do “cristão bão” a garrafa de pinga a troco dos amores de sua filha.

Naquelas ausências, a imaginação do cabo trabalhava.

Ora, levar para garimpo mulher branca era muito difícil. Garimpo é lugar excomungado de sem conforto; mulher branca nenhuma ia aguentar. E se aguentasse, ficaria caro. Bom seria levar a tapuia. Ela cozinaria para Sulivero, lavaria a roupa, cuidaria das coisas enquanto ele estivesse na cata. Serviria de mulher. E ficaria barato. Put-Kôe não exigia nem vestido, não exigia comida boa, não exigia calçado, não queria cama, nem casa, nem coisa alguma.

O empecilho era Man-Pôk; não concordava com a ida da filha. Talvez compreendendo que, longe de sua companhia, a aguardente lhe viesse a faltar.

— Cristão bão dá pinga, — disse o vendeiro.

— Cristão bão deu ordem pá mim: todo sábado Man-Pôk recebe uma garrafa de pinga. — E assim o índio acedeu que a filha se fosse para o garimpo, ficando, porém, o vendeiro obrigado a lhe dar a semanal ração costumeira da cachaça.

[...]

(ÉLIS, Bernardo. **Melhores contos**. 4. ed. São Paulo: Global, 2015. p. 48-49.)

**QUESTÃO 14**

O Texto 3 apresenta diferentes vozes. Saber quem as enuncia é fundamental para se compreender o texto. No trecho “Bom seria levar a tapuia. Ela cozinaria para Sulivero, lavaria a roupa, cuidaria das coisas enquanto ele estivesse na cata. Serviria de mulher. E ficaria barato”, de quem é a autoria desse pensamento e quem o enuncia? Assinale a alternativa correta:

- A ( ) Do narrador do texto que o enuncia para manifestar seu apoio à troca da menina indígena por cachaça.
- B ( ) De Man-Pôk, que, ao aceitar passivamente a opressão da filha para garantir a manutenção de seu vício, fala diretamente ao cabo, a fim de o convencer.
- C ( ) Do vendeiro, que apresenta a sugestão do cabo, com o fim de obter lucro na negociata da troca de Put-Kôe por cachaça.
- D ( ) Do cabo, expressa pelo narrador, que tem acesso ao pensamento e à imaginação desse personagem.

**QUESTÃO 15**

A palavra “tapuia” é colocada no Texto 3 como sinônimo de indígena; mas, na época colonial, se referia aos povos nativos que habitavam o interior brasileiro e não pertenciam ao tronco linguístico Tupi. Para essa diferenciação, foi importante o trabalho de aldeamento e catequese realizado pela Igreja católica. Sobre os aldeamentos que existiram na Capitania de Goiás, assinale a alternativa correta:

- A ( ) Devido à descoberta de ouro, logo as ordens missionárias vieram se instalar na região da Capitania, interessadas na cobrança do dízimo, nas doações testamentárias e na construção de belas igrejas.
- B ( ) Com a expulsão dos Jesuítas e as novas diretrizes do Marquês de Pombal, o trabalho catequético foi remodelado, mesmo que, efetivamente, a Companhia de Jesus tivesse poucas aldeias na Capitania.
- C ( ) A Capitania de Goiás, por pertencer a uma região mineradora, teve o trabalho de aldeamento e catequese impedido, pois as ordens religiosas eram proibidas de adentrar nesses territórios. As aldeias progrediram rapidamente só após a implantação das novas diretrizes dadas pelo Marquês de Pombal.
- D ( ) A identificação e a separação das etnias indígenas, a exemplo dos tupis e dos tapuias, era uma tarefa importante dos missionários, de modo que eles pudessem catequizar os povos aldeados na língua particular de cada um.

**QUESTÃO 16**

O fragmento do Texto 2: “suspirava incessantemente o cabo, na venda, os olhos derramados pelo bamburral do fim da rua” remete-nos ao processo da respiração. A respiração é essencial à vida, responsável pelas trocas gasosas com o meio. Analise atentamente as alternativas a seguir e marque a correta em relação ao processo de inspiração e expiração da respiração:

- A ( ) Inspiração é um processo passivo, ao passo que a expiração é um processo ativo.
- B ( ) Inspiração é um processo ativo, ao passo que a expiração é um processo passivo.
- C ( ) Inspiração e expiração são processos ativos.
- D ( ) Inspiração e expiração são processos passivos.

RASCUNHO

**QUESTÃO 17**

No conto “Ontem, como hoje, como amanhã, como depois”, Bernardo Élis expõe a relação de dominação e aculturação do homem branco sobre os índios. Considerando essa afirmação e o fragmento apresentado no Texto 3, assinale a alternativa que traduz o ponto de vista do narrador:

- A ( ) O narrador, por meio do discurso de Sulivero, expõe o seu machismo contra a mulher branca e exalta a coragem da indígena.
- B ( ) O narrador rebate a crença cultural e preconceituosa de que as mulheres de etnia indígena são preguiçosas.
- C ( ) O narrador tem um olhar que tudo vê e tudo sabe inclusive consegue adentrar na imaginação do cabo Sulivero.
- D ( ) O narrador critica a personagem Sulivero que, em seu delírio amoroso, idealiza a subserviência da índia nas atividades domésticas.

**QUESTÃO 18**

Text 3 mentions the word *cachaça*. Read the paragraph below about *cachaça* and choose the correct answer:

*Cachaça* is a distilled spirit made from sugarcane juice. Also known as *aguardente*, *pinga de tuto*, *caninha* or other names, it’s the most popular distilled alcoholic beverage in Brazil. Outside Brazil, *cachaça* is used almost exclusively as an ingredient in tropical drinks, with the *caipirinha* being the most famous cocktail.

(Available at <https://en.wikipedia.org/wiki/Cacha%C3%A7a>. Accessed on January 3rd, 2017.)

The organization of this text is in the form of:

- A ( ) Hypothesis and proof.
- B ( ) Sequence of description.
- C ( ) Arguments.
- D ( ) Problem.



**QUESTÃO 18**

En el Texto 3, se pueden encontrar diversos verbos en el futuro del pretérito (“ficaria”, “cozinha”, “lavaria”, “cuidaria”, “serviria”). Ese tiempo verbal en español se conoce principalmente como condicional. Marque la alternativa a seguir que presenta una explicación correcta sobre la estructura y/o el uso de ese tiempo verbal:

- A ( ) Es la forma verbal utilizada en una oración subordinada condicional cuya principal expresa la condición para que tal acción ocurra (“si estudiaras, **pasarías**”).
- B ( ) Se puede utilizar como expresión de cortesía (“**querría** pedirte un favor”) o con valor de probabilidad (“**serían** las tres de la tarde”).
- C ( ) Es un tiempo verbal en desuso en la lengua, reemplazado sin cambios semánticos por el presente (“si **recibo**, te pago”) o el pretérito (“si **compraba**, me daba”).
- D ( ) Expresa acciones o hechos cuya temporalidad es posterior al momento en el que se habla (“si **comiera**, sobreviviría”), por eso el término “pretérito” en su nombre.

**QUESTÃO 19**

O Texto 3, fragmento do conto “Ontem, como hoje, como amanhã, como depois”, de Bernardo Élis, faz menção ao ambiente do garimpo como “lugar excomulgado de sem conforto”, de difícil sobrevivência, principalmente por envolver o tráfico de favores entre pessoas. Acerca do tema mineração, é importante destacar que em Goiás muitos aglomerados populacionais surgiram da atividade mineradora. Considerando o exposto, assinale a alternativa que contém, respectivamente, nomes de dois aglomerados urbanos que surgiram a partir da mineração e dois que evoluíram devido à proximidade com outra cidade:

- A ( ) Anápolis e Teresópolis de Goiás; Crixás e Minaçu.
- B ( ) Goiás e Pirenópolis; Senador Canedo e Aparecida de Goiânia.
- C ( ) Chapadão do Céu e Mineiros; Cristalina e Luziânia.
- D ( ) Trindade e Aragoiânia; Anápolis e Uruçu.



**QUESTÃO 20**

O Texto 3 faz menção a garimpo, denominação que se dá à exploração, mineração ou extração – manual ou mecanizada – de substâncias minerais como ouro, diamante, ou outros minérios. Na extração de ouro, o mercúrio é amalgamado a esse metal, do qual é posteriormente separado por diferença de densidade, restando apenas o metal de maior valor. Esse processo só é possível devido às propriedades desses dois metais. De acordo com seus conhecimentos sobre propriedades periódicas, analise os itens a seguir:

- I - O ouro tem um raio atômico menor que o mercúrio.  
 II - A distribuição eletrônica do ouro é  $1s^2, 2s^2, 2p^6, 3s^2, 3p^6, 4s^2, 3d^{10}, 4p^6, 5s^2, 4d^{10}, 5p^6, 6s^1, 4f^{14}, 5d^{10}$ , ao passo que a do mercúrio é  $1s^2, 2s^2, 2p^6, 3s^2, 3p^6, 4s^2, 3d^{10}, 4p^6, 5s^2, 4d^{10}, 5p^6, 6s^2, 4f^{14}$  e  $5d^{10}$ .  
 III - O mercúrio possui energia de ionização maior que o ouro.

Marque a alternativa que apresenta todos os itens corretos:

- A ( ) I e II.  
 B ( ) I e III.  
 C ( ) II e III.  
 D ( ) Nenhuma das alternativas.

**TEXTO 4****Os infelizes cálculos da felicidade**

O homem desta estória é chamado de Júlio Novesfora. Noutras falas: o mestre Novesfora. Homem bastante matemático, vivendo na quantidade exata, morando sempre no acertado lugar. O mundo, para ele, estava posto em equação de infinito grau. Qualquer situação lhe algebrava o pensamento. Integrais, derivadas, matrizes: para tudo existia a devida fórmula. A maior parte das vezes mesmo ele nem incomodava os neurónios:

— *É conta que se faz sem cabeça.*

Doseava o coração em aplicações regradas, reduzida a paixão ao seu equivalente numérico. Amores, mulheres, filhos: tudo isso era hipótese nula. O sentimento, dizia ele, não tem logaritmo. Por isso, nem se justifica a sua equação. Desde menino se absteria de afetos. *Do ponto de vista da álgebra*, dizia, *a ternura é um absurdo. Como o zero negativo. Vocês vejam*, dizia ele aos alunos: *a erva não se enerva, mesmo sabendo-se acabada em ruminagem de boi. E a cobra morde sem ódio. É só o justo praticar da dentadura injetável dela. Na natureza não se concebe sentimento.* Assim, a vida prosseguia e Júlio Novesfora era nela um aguarda-factos.

Certa vez, porém, o mestre se apaixonou por uma aluna, menina de incorreta idade. Toda a gente advertia: essa menina é mais que nova, não dá para si.

— *Faça as contas, mestre.*

Mas o mestre já perdera o cálculo. Desvalessem os razoáveis conselhos. Ainda mais grave: ele perdia o matemático tino. [...]. Em folgas e folguedos, Júlio Novesfora se afastava dos rigores da geometria. O oito deitado é um infinito. E, assim, o professor, atarantado, relembra:

— *A paixão é o mundo a dividir por zero.*

Não questionassem era aquela sua paixão. [...]. Chamaram um seu tio, único familiar que parecia merecer-lhe as autoritárias confianças. O tio lhe aplicou muita sabedoria, doutrinas de pôr facto e roubar argumento. Mas o matemático resistia:

— *Se reparar, tio, é a primeira vez que estou a viver. Corolariamente, é natural que cometa erros.*

— *Mas, sobrinho, você sempre foi de cálculo.*

*Faça agora contas à sua vida.*

— *Essa conta, tio, não se faz de cabeça. Faz-se de coração.*

O professor demonstrava seu axioma, a irresolúvel paixão pela desidosa menina. Tinha experimentado a fruta nessa altura em que o Verão ainda está trabalhando nos açúcares da polpa. E de tão regalado, arregalava os olhos. [...]. Cautela, sobrinho: olho por olho, dente prudente. Novesfora, porém, se renitentava, inoxidável. E o tio foi dali para a sua vida.



Os namoros prosseguiram. O mestre levava a menina para a margem do mar onde os coqueiros se vergavam, rumorosos, dando um fingimento de frescura.

— *Para bem amar não há como ao pé do mar*, ditava ele.

A menina só respondia coisas simples, singelices. Que ela gostava era do Verão. Ela:

— *Do Inverno gosto é para chorar. As lágrimas, no frio, me saem grossas, cheinhas de água.*

A menina falava e o mestre Novesfora ia passeando as mãos pelo corpo dela, mais aplicado que cego lendo “braille”.

— *Vai falando, não pare* — pedia ele enquanto divertia os dedos pelas secretas humidades da menina. Gostava dessa fingida distração dela, seus atos lhe pareciam menos pecaminosos. Os transeuntes passavam, deitando culpas no velho professor. Aquilo é idade para nenhuma-vergonhas? Outros faziam graça:

— *Sexagenário ou sexogenário?*

O mestre se desimportava. [...]. Tudo estando ao alcance da felicidade por que motivo se usufruem tão poucas alegrias? Mas o sapo não sonha com charco: se alaga nele. E agora que ele tinha a mão na moça é que iria parar?

Uma noite, estando ela em seu leito, estranhos receios invadiram o professor: essa menina vai fugir, desaparecida como o arco-íris nas traseiras da chuva. Afinal, os outros bem tinham razão: chega sempre o momento que o amendoim se separa da casca. Novesfora nem chegou de entrar no sono, tal lhe doeram as suspeitas do desfecho.

Passaram-se os dias. Até que, certa vez, sob a sombra de um coqueiro, se escutaram os acordes de um lamentochoão. O professor carpia as já previsíveis mágoas? Foram a ver, munidos de consolos. Encontraram não o professor mas a menina derramada em pranto, mais triste que cego sentado em miradouro. Se aproximaram, lhe tocaram o ombro. O que passara, então? Onde estava o mestre?

— *Ele foi, partiu com outra.*

Resposta espantável: afinal, o professor é que se fora, no embora sem remédio. E partira como? Se ainda ontem ele aplicava a ventosa naquele lugar? A ditosa namorada respondeu: que ele fora com outra, extranumerária. E que esta seria ainda muito mais nova, estreável como uma manhã de domingo. Provado o doce do fruto do verde se quer é o sabor da flor. Enquanto a lagrimosa encharcava réstias de palavras os presentes se foram afastando. Se descuidavam do caso, deixando a menina sob a sombra do coqueiro, solitária e sozinha, no cenário de sua imprevista tristeza. Era Inverno, estação preferida por suas lágrimas.

(COUTO, Mia. *Estórias abensonhadas*. 5. reimpr. São Paulo: Companhia das Letras, 2016. p. 93-97.)

### QUESTÃO 21

Os “infelizes cálculos da felicidade”, a que o título do Texto 4 faz referência, dizem respeito (assinale a alternativa correta):

- A ( ) à inesperada partida de Júlio Novesfora, que deixou sua namorada triste, sozinha, na estação das lágrimas.
- B ( ) à previsão do tio de Júlio e das outras pessoas de que a diferença de idade do casal era um empecilho para o amor.
- C ( ) à possibilidade de crime de pedofilia, configurado pelas “vergonhas-nenhumas” percebidas pelas pessoas quando viam o professor se aproveitando da menina.
- D ( ) à oposição entre as estações do verão e do inverno, em que se contrasta, respectivamente, alegria e tristeza.

### QUESTÃO 22

O Texto 4, no trecho “a erva não se enerva, mesmo sabendo-se acabada em ruminagem de boi. E a cobra morde sem ódio”, menciona um grupo de répteis bastante representativo no Brasil, as cobras. Analise os itens a seguir em relação ao grupo das cobras:

- I - As cobras possuem um sistema circulatório similar ao dos anfíbios, fechado e incompleto.
- II - O composto nitrogenado excretado por esses animais é a amônia, substância menos tóxica que pode ser armazenada no corpo do animal.
- III - Jiboias e sucuris matam suas presas pelo método de constrição, ao passo que jararacas e cascavéis usam o método de envenenamento.

De acordo com os itens analisados, marque a alternativa que contém apenas proposições corretas:

- A ( ) I e II.
- B ( ) I, II e III.
- C ( ) I e III.
- D ( ) II e III.

### QUESTÃO 23

Assinale a alternativa que melhor define o recurso usado pelo contista Mia Couto no conto “Os infelizes cálculos da felicidade”, ao recorrer ao campo semântico da matemática para construir a narrativa:

- A ( ) Linguagem metafórica.
- B ( ) Linguagem científica.
- C ( ) Linguagem técnica.
- D ( ) Linguagem formal.

**QUESTÃO 24**

Imagine que Júlio Novesfora, personagem do conto “Os infelizes cálculos da felicidade”, de Mia Couto (Texto 4), por ter perdido o cálculo matemático e os rigores da geometria, de tão envolvido em seus pensamentos amorosos, tenha demonstrado que um é igual a dois, usando a seguinte argumentação: “primeiro igualamos duas incógnitas, por exemplo “a” e “b”; a seguir, multiplicamos ambos os lados por uma delas; em seguida, subtraímos a outra incógnita elevada ao quadrado de ambos os lados; reescrevemos de outra maneira, usando a fatoração; eliminamos o que existe de comum, em ambos os lados da igualdade; em seguida, efetuamos a operação possível; como partimos do princípio de que “a” é igual a “b”, assim chegamos ao resultado quando eliminamos o “b” ou o “a” de cada lado da igualdade. Certamente, Júlio Novesfora cometeu um erro em alguma passagem. Assinale a única resposta que indica o erro de Júlio Novesfora:

- A ( ) O erro consiste em igualar duas incógnitas.  
 B ( ) O erro está na subtração do “b ao quadrado” ou do “a ao quadrado” de cada lado da igualdade.  
 C ( ) O erro está na fatoração.  
 D ( ) O erro está na eliminação do que existe em comum em cada lado da igualdade.

**QUESTÃO 25**

In Text 4, the fragment “*Doseava o coração em aplicações regradas, reduzida a paixão ao seu equivalente numérico. Amores, mulheres, filhos: tudo isso era hipótese nula. [...] A paixão é o mundo a dividir por zero*”. The narrator focused on the word “*paixão*”. The sentences below are related to passion. Separate them according to function:

- 1 - He had a brief but passionate love affair with an older woman.
- 2 - He kissed her passionately.
- 3 - He spoke with considerable passion about the importance of art and literature.
- 4 - The case aroused passions throughout the country.
- 5 - On Friday the Passion will be celebrated at 3.00 p.m.

Pick out the correct sequence:

- A ( ) Verb / adverb / adjective / noun / noun.  
 B ( ) Adjective / adverb / noun / noun / noun.  
 C ( ) Verb / adverb / noun / adjective / noun.  
 D ( ) Adjective / adverb / noun / verb / noun.

**QUESTÃO 25**

Observe, en las siguientes palabras extraídas del Texto 4 y sus respectivas traducciones, que puede haber una alternancia entre las letras “z” en portugués para “c” en español y “ç” en portugués para “z” en español:

Portugués	Español
Cabeça	Cabeza
Reduzida	Reducida
Dizia	Decía
Zero	Cero
Açúcares	Azúcares
Moça	Moza

Señale la alternativa que trae todas las informaciones correctas sobre la correspondencia de letras en español y portugués:

- A ( ) Todas las palabras que son escritas con “ç” en portugués, son grafiadas con “z” en español y la “c” permanece igual en ambas lenguas, sin alteración ni de pronunciación ni de significado.  
 B ( ) La “s” en español representa el mismo fonema que la “c” y la “z” en todas las regiones hispanoparlantes. Ocurre lo mismo con las letras “s”, “ç” y “c” en portugués.  
 C ( ) Al contrario del portugués, en español la “s” se pronuncia igual que la “z”, pero la “c” tiene la misma pronunciación que la “k” y la “q” independiente de la vocal que las acompañe.  
 D ( ) En portugués, la “ç” antes de “a”, “o”, y “u” y la “c” antes de “e” e “i” representan un mismo fonema. Lo mismo ocurre respectivamente con la “z” y la “c” en español en los mismos ambientes fonológicos.



**QUESTÃO 26**

A personagem central do Texto 4 era um homem frio, que “doseava o coração em aplicações regradadas, reduzida a paixão ao seu equivalente numérico”, para quem o sentimento “não tem logaritmo”, até que se apaixonou e esqueceu os cálculos. O logaritmo pode ser usado para se calcular o pH de uma solução, nos seguintes termos:  $\text{pH} = -\log[\text{H}^+]$ . A escala do pH é muito útil em química, pois facilmente podemos relacionar seu valor com a acidez ou a basicidade de soluções. Sobre ácidos e bases, assinale a alternativa correta:

- A ( ) O sabor adstringente é característico de soluções com pH abaixo de 7, como o vinagre e o sumo do limão.
- B ( ) Uma solução com concentração de cátions hidrogênio igual a  $1.10^{-10} \text{ mol.L}^{-1}$  é básica.
- C ( ) O vinagre é classificado como um ácido fraco, porque é comestível.
- D ( ) Reações não estequiométricas de neutralização resultam em um pH neutro.

**QUESTÃO 27**

O Texto 4 relata a história de Júlio Novesfora, homem matemático. Esse personagem relembra a importância do pensamento lógico. O termo “lógica” vem do grego “*logos*”, que significa, em português, “palavra”, “expressão”, “pensamento”, “conceito”, “razão”. Aristóteles definiu os primeiros princípios da lógica, assim chamados por servirem de base a todos os argumentos. A argumentação é um discurso que encadeia proposições para levar a uma conclusão. Analise as argumentações a seguir e verifique sua tipologia:

- I - Todo cão é mortal. Todo gato é mortal. Todo peixe é mortal. Todo pássaro é mortal. Logo, todo animal é mortal. Esse é um exemplo de argumento dedutivo.
- II - Todos os nazistas são nacionalistas. Hitler foi nazista. Logo, Hitler foi nacionalista. Esse é um exemplo de argumento dedutivo.
- III - Todos os franceses têm olhos azuis. Zidane é francês. Logo, Zidane tem olhos azuis. Esse é um exemplo de argumento indutivo.
- IV - Olhando bem para sua pele, uma mulher de 70 anos percebeu muitas rugas e concluiu, para seu conforto, que todo homem e toda mulher nessa faixa etária têm muitas rugas. Esse é um exemplo de argumento indutivo.

Desconsidere os aspectos formais da formulação das proposições analisadas, e assinale a única alternativa que contém os itens em que a correlação entre os argumentos e a tipologia apontada está correta:

- A ( ) I e II.
- B ( ) I e IV.
- C ( ) II e III.
- D ( ) II e IV.

**QUESTÃO 28**

No Texto 4, “Os infelizes cálculos da felicidade”, de Mia Couto, a menina enamorada pelo professor Novesfora diz que: “As lágrimas, no frio, me saem grossas, cheinhas de água”. Para a Física o frio pode ser interpretado como a perda de calor sofrida por um corpo. Sobre esse assunto, analise as afirmativas a seguir:

- I - Duas barras metálicas, A e B, com dimensões iguais, expostas à mesma variação de temperatura, perderão calor na mesma taxa, ainda que seus materiais sejam diferentes.
- II - A perda de calor de um material é inversamente proporcional a sua área e diretamente proporcional ao seu comprimento.
- III - Para se manter a temperatura de um objeto, é aconselhável que ele seja mantido em um recipiente com baixa condutividade térmica.
- IV - Uma barra de alumínio de 2 metros de comprimento e área da seção reta de  $40 \text{ cm}^2$  tem uma taxa de transferência de calor ao longo de seu comprimento de  $20,5 \text{ W}$ , se exposta a uma variação de temperatura de  $50 \text{ K}$ .

Dado: condutividade térmica do alumínio =  $205 \text{ W/m.K}$ .

Em relação às proposições analisadas, assinale a única alternativa cujos itens estão todos corretos:

- A ( ) I e II.
- B ( ) I e IV.
- C ( ) II e III.
- D ( ) III e IV.



**QUESTÃO 29**

Ao longo do Texto 4, o autor menciona o uso da matemática no dia a dia e narra diversas situações que envolvem operações com números. Sobre o uso de cálculo na Cartografia, considere que em um mapa uma estrada apareça com 12 cm de comprimento, ao passo que na realidade ela mede 3 km. Com base no exposto, assinale a alternativa correta quanto à escala utilizada:

- A ( ) 1:250000.  
 B ( ) 1:500000.  
 C ( ) 1:25000.  
 D ( ) 1:2500000.

**QUESTÃO 30**

É possível supor que Júlio Novesfora, protagonista do Texto 4, apenas mantinha uma postura fria, calculista, para atrair a atenção dos alunos. Para melhor conseguir seu intento, esse professor de Matemática começou a levar enigmas para suas aulas. Um desses era: “Um mercador percorre três feiras comprando e vendendo mercadorias. Na primeira, ele dobra seu dinheiro e gasta 30 reais. Na segunda, triplica esse resultado e gasta 54 reais. Na terceira, ele quadruplica o que tem e gasta 72 reais. Se ficou com 48 reais, que importância tinha ele ao início? Assinale a resposta correta:

- A ( ) 25.  
 B ( ) 27.  
 C ( ) 29.  
 D ( ) 31.

RASCUNHO

**TEXTO 5**

4

[...]

Daquele banho ainda hoje guardo uma lembrança à flor da pele. De fato que para mim, que me criara nos banhos de chuveiro, aquela piscina cercada de mata verde, sombreada por uma vegetação ramalhuda, só poderia ser uma coisa do outro mundo.

Na volta, o tio Juca veio dizendo, rindo-se:

— Agora você já está batizado.

Quando chegamos em casa, o café estava pronto. Na grande sala de jantar estendia-se uma mesa comprida, com muita gente sentada para a refeição. O meu avô ficava do lado direito e a minha tia Maria na cabeceira. Tudo o que era para se comer estava à vista: cuscuz, milho cozido, angu, macaxeira, requeijão. Não era, porém, somente a gente da família que ali se via. Outros homens, de aspecto humilde, ficavam na outra extremidade, comendo calados. Depois seriam eles os meus bons amigos. Eram os oficiais carpas e pedreiros, que também se serviam com o senhor de engenho, nessa boa e humana camaradagem do repasto.

(REGO, José Lins do. **Menino de engenho**. 102. ed. Rio de Janeiro: J. Olympio, 2010. p. 32-33.)

**QUESTÃO 31**

Uma leitura crítica do Texto 5 permite perceber que o aspecto mais relevante da descrição do café posto à mesa, na “grande sala de jantar”, diz respeito (assinale a alternativa correta):

- A ( ) à influência europeia na culinária brasileira, principalmente, em relação ao requeijão.  
 B ( ) à indistinção entre as pessoas no momento bom e humano da refeição.  
 C ( ) às relações sociais distintas que colocam de um lado os senhores, como o avô e a tia, e de outro homens de aspecto humilde, como carpas e pedreiros.  
 D ( ) aos preceitos cristãos da comunhão fraterna e da solidariedade, planos de frente no cenário do café da fazenda.

RASCUNHO

**QUESTÃO 32**

Considere, do Texto 5, o seguinte fragmento: “Tudo o que era para se comer estava à vista: cuscuz, milho cozido, angu, macaxeira, requeijão.” Imagine uma pessoa em rigorosa dieta alimentar diante de uma mesa com essas e outras iguarias, entre as quais, seis variedades de verdura. Por recomendação médica, ela deve sempre escolher um alimento proveniente de milho e incluir sempre macaxeira e requeijão. Além disso, deve comer uma salada composta de três verduras apenas. Se o cuscuz e o angu são feitos com milho, de quantos modos distintos essa pessoa pode montar seu prato? Assinale a resposta correta:

- A ( ) 30.  
B ( ) 40.  
C ( ) 50.  
D ( ) 60.

**QUESTÃO 33**

O engenho foi uma importante unidade de produção, que persistiu na história brasileira por séculos. O famoso pensador brasileiro Gilberto Freyre, inclusive, escreveu uma obra intitulada **Casa grande & senzala**, na qual demonstra a forte herança dos antigos canaviais na formação da sociedade patriarcal brasileira, bem como de seus valores hierárquicos. A visão social apresentada no Texto 5 é semelhante. Assinale a alternativa que relaciona corretamente as hierarquias do antigo engenho açucareiro com valores político-sociais do Brasil atual:

- A ( ) Essa relação pode ser percebida na fiscalização que o Poder Judiciário exerce sobre o Executivo e o Legislativo, condenando políticos que praticaram corrupção.  
B ( ) Essa relação pode ser percebida na aprovação pelo Congresso Nacional do enquadramento criminal para os casos recorrentes de intolerância religiosa e racismo.  
C ( ) Essa relação pode ser percebida na formação racial do Congresso Nacional, com menos de 10% de deputados declarados negros.  
D ( ) Essa relação pode ser percebida na proposta de reforma do Ensino Médio encampada pelo Poder Executivo, em que a disciplina Educação Física foi reintegrada como um componente curricular obrigatório.

**QUESTÃO 34**

O Texto 5 faz referência ao milho, planta representante do grupo das monocotiledôneas, bastante cultivada e utilizada na alimentação humana e animal. Analise atentamente as alternativas a seguir e marque aquela que contém somente características gerais de monocotiledôneas:

- A ( ) Folhas com nervuras paralelas, sementes com um cotilédone, caule com feixes vasculares dispersos, presença de bainha foliar.  
B ( ) Folhas com nervuras ramificadas, sementes com um cotilédone, caule com feixes vasculares organizados, presença de estípula.  
C ( ) Folhas com nervuras paralelas, sementes com um cotilédone, caule com feixes vasculares organizados, presença de bainha foliar.  
D ( ) Folhas com nervuras paralelas, sementes com um cotilédone, caule com feixes vasculares dispersos, presença de estípula.

**QUESTÃO 35**

**Menino de engenho**, de José Lins do Rego, é narrado pelo protagonista que, ao evocar suas memórias, vai recobrando a infância e seus desdobramentos na fazenda do avô. Assinale a alternativa que melhor traduz o sentido de “nessa boa e humana camaradagem do repasto” extraído do fragmento apresentado no Texto 5:

- A ( ) É uma ironia ao fato de pessoas estranhas e humildes se sentarem à mesa da família do senhor de engenho.  
B ( ) É uma censura ao fato de o avô permitir que o momento solene de união familiar fosse dividido com carpas e pedreiros.  
C ( ) É uma forma de o narrador desconstruir a imagem de desumano e maldoso formada por outras personagens sobre o avô.  
D ( ) É uma referência do narrador à atitude bondosa de um senhor de engenho dividir as refeições com pessoas humildes da classe trabalhadora.





**QUESTÃO 36**

Suponha que o tio Juca, personagem do romance **Menino de engenho**, de José Lins do Rego, mencionado no Texto 5, saia de casa todos os dias para trabalhar no roçado, levando duas caixas de fósforo, cada uma com dez palitos. Todas as vezes que ele acende um cigarro, pega ao acaso uma das caixas e retira um palito. Certo dia, após ter fumado pelo menos dez cigarros, meio distraído, ele pega uma caixa e constata que ela está vazia. Qual é a probabilidade de, nesse momento, a outra caixa conter exatamente cinco palitos? Assinale a resposta correta:

(Adaptado do célebre problema das caixas de fósforo, de Stefan Banach – 1892-1945 –, matemático polonês.)

- A ( ) 0,092.  
 B ( ) 0,090.  
 C ( ) 0,088.  
 D ( ) 0,086.

**QUESTÃO 37**

There are different types of meal, for example, breakfast, lunch, dinner etc. But when we talk about restaurant menus, they are divided into (choose the correct alternative):

- A ( ) The hors d'oeuvre, the starter, the appetizer.  
 B ( ) The main course, the entrée, the dessert.  
 C ( ) The starter, the main course, the dessert.  
 D ( ) The entrée, the pudding, the sweet.

**QUESTÃO 37**

En el Texto 5, se observan diversos dígrafos (“Daqu~~e~~”, “banho”, “chuvisco”, “aqu~~e~~la”, “piscina”, “ramalhuda”, “chegamos”, “milho”, “requeijão”, “engenho”, “senhor”, “nessa”). En lengua española también ocurren algunos dígrafos. Escoja en las alternativas a seguir la que trae informaciones correctas sobre los dígrafos del español:

- A ( ) Son ejemplos de dígrafos en español: “mn” (alumno), “nh” (inhumano), “lh” (alhaja), “rr” (correr) y “cc” (acción), “ps” (psicología), “sc” (nacer).  
 B ( ) Los dígrafos en español son apenas 5 (cinco): “ch” (chiva), “gu” (guizo), “ll” (llave), “qu” (queso) y “rr” (carro).  
 C ( ) Todos los dígrafos del español corresponden a sonidos también representados por una sola letra en la lengua, como en: “cc” (acción) y “x” (taxi), “nh” (inhumano) y “ñ” (niño).  
 D ( ) El dígrafo “gu” en español cambia de pronunciación de acuerdo con la palabra: (guerra, lingüística, agente).

**QUESTÃO 38**

O Texto 5 faz, metaforicamente, alusão a piscina, ao referir-se a um poço do rio Paraíba, onde as personagens se banham. As piscinas devem ser constantemente limpas. Uma das etapas do tratamento de sua água é a adição de cloro para eliminar os micro-organismos. Como é um gás tóxico, o cloro não é de fácil manipulação. Assim, para o tratamento da água das piscinas, são usados o hipoclorito de sódio, NaClO, ou o hipoclorito de cálcio, Ca(ClO)<sub>2</sub>, compostos sólidos na forma granulada. Sabendo-se que foi adicionado a uma piscina com 10 mil litros de água um quilograma de granulado de hipoclorito de sódio com concentração de 30%, qual a concentração de hipoclorito de sódio na piscina e que quantidade de hipoclorito de cálcio com concentração de 7,1% deveria ser adicionada à piscina para se chegar à mesma concentração molar? Assinale a resposta correta:

- A ( ) 0,003 mol.L<sup>-1</sup>; 0,8 kg.  
 B ( ) 0,003 mol.L<sup>-1</sup>; 811 kg.  
 C ( ) 4,03.10<sup>-4</sup> mol.L<sup>-1</sup>; 8,1 kg.  
 D ( ) 4,03.10<sup>-4</sup> mol.L<sup>-1</sup>; 8110 kg.

**QUESTÃO 39**

O Texto 5 faz menção a um dos rituais mais conhecidos, o batizado, na fala do tio Juca, que leva o protagonista para um banho de rio. Para o tio, esse banho inaugura uma nova fase na vida do menino, criado em ambiente urbano, mas que precisa “ficar matuto”. Segundo Mircea Eliade, uma das características do mito é fixar os modelos exemplares de todos os ritos e de todas as atividades humanas significativas. Desse modo, os gestos dos deuses são imitados nos rituais. Sobre a temática dos rituais, assinale a alternativa correta:

- A ( ) Os ritos de passagem são celebrações que marcam mudanças de *status* de uma pessoa no seio da sua comunidade. O nascimento, a entrada na vida adulta, o casamento, a morte são alguns exemplos de rito de passagem.  
 B ( ) Nas sociedades contemporâneas, os ritos de passagem desapareceram, pois a corrida do cotidiano faz a nossa sociedade deixar de lado os gestos dos deuses.  
 C ( ) Um dos rituais de passagem mais vivenciados na humanidade é a morte. Toda cerimônia fúnebre é ritualística e segue passos essenciais. Diante da morte, deve-se primeiro velar – relembrar os feitos do morto –; depois, chorar – lamentar a sua falta –; por último, enterrar – os familiares devem carregar o caixão até a sepultura. O ritual de que trata o Texto 5 também é apresentado em seu passos essenciais.  
 D ( ) Na atualidade, o rito de passagem mais conhecido é o rito do ano novo. Pular sete ondas, comer lentilha, usar branco, tudo são rituais essenciais para um recomeço. No fragmento apresentado, o menino relata uma refeição de ano novo.

**QUESTÃO 40**

No Texto 5, fragmento do romance **Menino de engenho**, de José Lins do Rego, a personagem, em suas recordações, faz referência à cor verde que enxergava na mata. Para a Física, a cor que vemos nas coisas depende da frequência da luz que as ilumina. Esse fenômeno, determinado pela luz, é estudado pela Ótica. Sobre esse assunto, analise as afirmativas a seguir:

- I - O olho humano é sensível à radiação eletromagnética que tem comprimentos de onda desde, aproximadamente, 400 nm (cor violeta) até 700 nm (cor vermelha). Uma distribuição uniforme de comprimentos de onda, tal como a dos emitidos pelo Sol, é classificada como luz branca.
- II - Como frequência e comprimento de onda são grandezas inversamente proporcionais, ao se propagarem no ar, com velocidades de aproximadamente  $3 \cdot 10^8$  m/s, a cor violeta apresenta menor frequência em relação à cor vermelha.
- III - A velocidade da luz em um meio transparente, como o ar ou a água, é menor que sua velocidade no vácuo ( $c = 3 \cdot 10^8$  m/s). Se, para a luz amarela, emitida pelo sódio, o índice de refração na água for de aproximadamente 1,3, então, nesse meio, a velocidade de propagação dessa luz será de  $1,7 \cdot 10^8$  m/s.
- IV - A velocidade da luz em um meio e o índice de refração desse meio dependem do comprimento de onda da luz. Devido à dispersão, um feixe de luz branca que incide em um prisma é disperso em suas cores constituintes. De maneira semelhante, a refração e a reflexão da luz solar em gotas de chuvas podem produzir um arco-íris.

Dentre as alternativas, a seguir apresentadas, marque aquela que contém todas as afirmações verdadeiras:

- A ( ) I, II, III e IV.  
 B ( ) I, III e IV.  
 C ( ) I e IV.  
 D ( ) II e IV.

**TEXTO 6**

4

[...]

Aos domingos, quando Zana me pedia para comprar miúdos de boi no porto da Catraia, eu folgava um pouco, passeava ao léu pela cidade, atravessava as pontes metálicas, perambulava nas áreas margeadas por igarapés, os bairros que se expandiam àquela época, cercando o centro de Manaus. Via um outro mundo naqueles recantos, a cidade que não vemos, ou não queremos ver. Um mundo escondido, ocultado, cheio de seres que improvisavam tudo para sobreviver, alguns vegetando, feito a cachorrada esquelética que rondava os pilares das palafitas. Via mulheres cujos rostos e gestos lembravam os de minha mãe, via crianças que um dia seriam levadas para o orfanato que Domingas odiava. Depois caminhava pelas praças do centro, ia passear pelos becos e ruelas do bairro da Aparecida e apreciar a travessia das canoas no porto da Catraia. O porto já estava animado àquela hora da manhã. Vendia-se tudo na beira do igarapé de São Raimundo: frutas, peixe, maxixe, quiabo, brinquedos de latão. O edifício antigo da Cervejaria Alemã cintilava na Colina, lá no outro lado do igarapé. Imenso, todo branco, atraía o meu olhar e parecia achatar os casebres que o cercavam. [...]. Mirava o rio. A imensidão escura e levemente ondulada me aliviava, me devolvia por um momento a liberdade tolhida. Eu respirava só de olhar para o rio. E era muito, era quase tudo nas tardes de folga. Às vezes Halim me dava uns trocados e eu fazia uma festa. Entrava num cinema, ouvia a gritaria da plateia, ficava zozinho de ver tantas cenas movimentadas, tanta luz na escuridão. [...].

(HATOUM, Milton. **Dois irmãos**. 19. reimpr. São Paulo: Companhia das Letras, 2015. p. 59-60.)

**QUESTÃO 41**

Assinale a alternativa que indica corretamente a sequência tipológica que predomina no Texto 6:

- A ( ) Descritiva. Verbos de estado e no pretérito imperfeito, associados a enumerações e a adjetivações, mostram cenas de Manaus sob o ponto de vista do enunciador do texto.
- B ( ) Narrativa. Verbos de ação, associados a marcadores temporais, são responsáveis por mostrar o percurso feito pelo narrador na cidade e os conflitos por ele ali vividos.
- C ( ) Dissertativo-argumentativa. O enunciador utiliza informações, fatos e opiniões para convencer o interlocutor de que a cidade que não se vê também deve ser considerada importante.
- D ( ) Injuntivo-instrucional. O enunciador se vale do apelo para instruir o interlocutor sobre os caminhos possíveis para se conhecer a cidade de Manaus que não se vê.

**QUESTÃO 42**

As salas de cinema, como as ocasionalmente frequentadas pelo personagem do Texto 6, eram um símbolo importante da modernidade na primeira metade do século XX. A nova capital planejada por Pedro Ludovico para o Estado de Goiás possuía várias, já na década de 1940. Assinale a alternativa que descreve corretamente as ideias mestras do projeto urbanístico erigido próximo ao povoado de Campinas, que levou à criação de Goiânia:

- A ( ) Valorização do potencial de geração de energia hidrelétrica, construção de avenidas largas e retilíneas, preocupação com as condições sanitárias.
- B ( ) Construção rápida de escolas públicas, dedicação às condições habitacionais dos trabalhadores que edificariam a cidade, vínculos econômicos com a antiga capital.
- C ( ) Integração com as demais capitais através de um grande aeroporto, projeto de hospitais públicos de qualidade, manutenção de reservas naturais para o desenvolvimento da pecuária.
- D ( ) Integração com o resto do país por meio de hidrovias, prioridade arquitetônica para os operários da construção civil, manutenção de vínculos com a elite política da antiga capital.

**QUESTÃO 43**

Considere o fragmento retirado do Texto 6: “O edifício antigo da Cervejaria Alemã cintilava na Colina, lá no outro lado do igarapé”. A cerveja, uma das mais antigas bebidas alcoólicas do mundo, em muitos países, é consumida com paixão. Com sabores que variam de acordo com a sua produção, trazem também variações de cor e agradam a públicos variados, desde os mais jovens aos mais idosos. Há quem prefira consumi-la natural ou, como dizem os brasileiros, “estupidamente gelada”. Sobre o processo de fabricação de cervejas, é correto afirmar que:

- A ( ) os ingredientes básicos da cerveja são: água, uma fonte de amido, uma levedura de cerveja e o lúpulo.
- B ( ) a principal fonte de açúcar da cerveja é o lúpulo, carboidrato fermentável responsável pelo teor alcoólico da bebida.
- C ( ) a fermentação da cerveja é um processo aeróbico de conversão de carboidratos em álcool e gás carbônico por meio da utilização de leveduras.
- D ( ) a diferente composição mineral da água nada interfere no caráter regional e no sabor dos diferentes tipos de cerveja.

**QUESTÃO 44**

Em **Dois irmãos**, Nael é um narrador melancólico que, no fragmento apresentado, expõe suas impressões sobre os locais de Manaus por onde costumava passar. Assinale a alternativa que melhor sintetiza a ideia central expressa pelo narrador no fragmento transcrito no Texto 6:

- A ( ) Resgate da cultura dos autóctones.
- B ( ) Crítica ao provincianismo das pessoas.
- C ( ) Panorama do burburinho da cidade.
- D ( ) Denúncia à invasão de estrangeiros.

**QUESTÃO 45**

In Text 6 is mentioned a type of house called palafitte. They are also called stilt house or pile dwellings. Choose one of the following alternatives that is a description of a palafitte:

- A ( ) It is a type of house that is all on ground level.
- B ( ) It is small wooden house, often in a mountain area, or for people who are on holiday.
- C ( ) It is very expensive and comfortable apartment on the top floor of a building.
- D ( ) It is a type of house that is very adaptable to climatic conditions and coastal disasters.

**QUESTÃO 45**

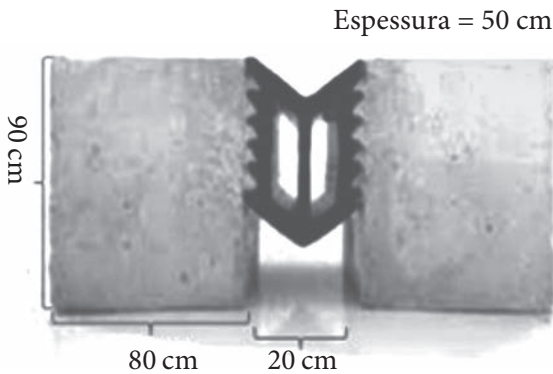
En lengua portuguesa, ocurren con frecuencia las contracciones entre una preposición y un determinante. Vea los siguientes ejemplos extraídos del Texto 6: 1.“Aos”, 2.“no”, 3.“ao”, 4.“pela”, 5“nas”, 6.“àquela”, 7.“naqueles”, 8.“das”, 9.“pelas”, 10.“do”, 11.“pelos”, 12.“da”, 13“na”, 14.“Às”, 15.“num” y marque la alternativa que presenta sus correspondientes formas en español:

- A ( ) 1. “Aos”, 2. “en el”, 3. “al”, 4. “pola”, 5. “en las”, 6. “aquella”, 7. “naquellos”, 8. “de las”, 9. “polas”, 10. “del”, 11. “polos”, 12. “de la”, 13. “en la”, 14. “A las”, 15. “nun”.
- B ( ) 1. “A los”, 2. “en lo”, 3. “a lo”, 4. “por la”, 5. “en las”, 6. “a aquella”, 7. “en aquellos”, 8. “de las”, 9. “por las”, 10. “de lo”, 11. “por los”, 12. “de la”, 13. “en la”, 14. “A las”, 15. “en uno”.
- C ( ) 1. “A los”, 2. “en el”, 3. “al”, 4. “por la”, 5. “en las”, 6. “a aquella”, 7. “en aquellos”, 8. “de las”, 9. “por las”, 10. “del”, 11. “por los”, 12. “de la”, 13. “en la”, 14. “A las”, 15. “en un”.
- D ( ) 1. “A los”, 2. “en el”, 3. “a el”, 4. “por la”, 5. “en las”, 6. “a aquella”, 7. “en aquellos”, 8. “de las”, 9. “por las”, 10. “de el”, 11. “por los”, 12. “de la”, 13. “en la”, 14. “A las”, 15. “en un”.

RASCUNHO

**QUESTÃO 46**

No romance **Dois irmãos**, de que é fragmento o Texto 6, o personagem, ao passear pela cidade, “atravessava as pontes metálicas”. Na construção de pontes é necessário colocar juntas de dilatação flexíveis para “absorver” a variação volumétrica dos materiais. Considere a figura a seguir em que se mostram dois blocos de concreto isotrópicos, idênticos em suas dimensões, e uma junta de dilatação entre eles. Admitindo-se as dimensões contidas na figura e o coeficiente de dilatação linear do concreto igual a  $1.10^{-5} \cdot ^\circ\text{C}^{-1}$ , a alternativa que apresenta corretamente a contração horizontal sofrida pela junta de dilatação devida exclusivamente a um aumento de temperatura de  $150^\circ\text{C}$  nos blocos de concreto é? Assinale a resposta correta:



(Disponível em: <http://jgtech.com.br/juntas.php>. Acesso em: 3 jan. 2017.)

- A ( ) 0,0012 m.
- B ( ) 0,0024 m.
- C ( ) 0,0036 m.
- D ( ) 0,0048 m.



**QUESTÃO 47**

O Texto 6, fragmento da obra **Dois irmãos**, de Milton Hatoum, narrativa da história de uma família de libaneses que vive em Manaus, descreve o aspecto alagadiço que caracteriza o ambiente urbano em meio à floresta Amazônica. Acerca dos aspectos geográficos que ajudam a entender o ambiente em que se desdobra esse romance, analise as afirmativas a seguir:

- I - Zona de convergência intertropical, chuvas convectivas, relevo de planícies e centro industrial.
- II - Áreas à barlavento, chuvas orográficas, relevo acidentado e ocupações ribeirinhas.
- III - Zona de baixa pressão atmosférica, massa de ar equatorial continental, elevada evapotranspiração e populações ribeirinhas.
- IV - Zona de alta pressão atmosférica, massa de ar equatorial atlântica, florestas densas e agricultura extensiva.

Em relação às proposições analisadas, assinale a única alternativa cujos itens estão todos corretos:

- A ( ) I e II.
- B ( ) I e III.
- C ( ) II e IV.
- D ( ) III e IV.

**QUESTÃO 48**

O Texto 6 faz alusão a peixe, o que pode nos lembrar o incômodo cheiro característicos de alguns peixes. O composto responsável por esse cheiro é a trimetilamina, uma amina terciária. Comparando-se esse composto com a propan-1-amina, a relação isomérica entre eles é? Assinale a resposta correta:

- A ( ) Isomeria de função.
- B ( ) Isomeria de compensação.
- C ( ) Isomeria de posição.
- D ( ) Isomeria de cadeia.





**TEXTO 7**

[...]

Eu, no fundo contente de ter companhia da minha própria espécie, passei o dia andando atrás dela, perguntando, e Milena aos poucos me contando a vida, como tinha vindo parar ali. O marido, bom sanfoneiro, veio trazido pelo gaúcho, dono de uma rede de churrascarias em tudo quanto é canto do Nordeste, com a ideia de abrir também uma rede de casas de forró, a começar por aqui. No início a coisa pareceu que ia dar certo, Atílio, o marido, feliz de largar a enxada e fazer do divertimento uma profissão, um salário certo só pra tocar sanfona!, a carteira ia ser assinada logo que o negócio começasse a dar ganho, gostou, quis ficar, mandou chamar a mulher e os dois meninos pequenos [...]. Que dava lucro, dava, era só ver a freguesia crescendo, mas o homem queria mais e, depois de um ano e meio, resolveu que um sistema de alto-falante e um toca-discos qualquer pra gaúcho dançar forró estava bom demais, não sabe?, não precisava esse luxo de conjunto de forrozeiro pé de serra ao vivo. Atílio dispensado, sem carteira assinada, sem direito nenhum, nem dinheiro [...] pensou que podia se ajeitar sem voltar pra roça pobre lá em Jeremoabo, arranjar outro serviço, procurou, de sanfoneiro não achou, que aqui já tinha gente demais tocando a gaita deles de outro jeito pro qual ele não servia, encostou o fole num canto, outro serviço não veio e em poucos meses esmoreceu, o que veio foi a cachaça, a novidade do vinho barato, a casa ajeitadinha alugada no primeiro ano abandonada por um barraco de favela, Na Vila Pinto, mas é favela mesmo, aqui favela se chama vila, não sabe?, a sanfona vendida por um nada pra saldar dívida de bebida, a raiva descontada na mulher, Milena dando duro pra botar feijão na panela, no começo conseguiu um pouco de trabalho substituindo uma vizinha doente numa cooperativa de separação de lixo pra reciclagem, mas o trabalho era estranho demais pra Milena, criada na roça, e a vizinha ficou boa, retomou seu lugar mas lhe ofereceu uma faxina pra uma antiga patroa. Aos poucos foi arranjando mais serviço como diarista, alimentando a família e apanhando todo dia em casa, calada, com pena daquele homem, antes tão carinhoso e alegre, agora virado no Cão, mas não era ele mesmo, não sabe?, era o álcool, por isso ela rezava e aguentava, até que ele sumiu no mundo.

[...].

(REZENDE, Maria Valéria. **Quarenta dias**. 3. reimpr. Rio de Janeiro: Objetiva, 2016. p. 67-68. Adaptado.)

**QUESTÃO 49**

Assinale a alternativa que evidencia corretamente a função textual do relato feito pela narradora do Texto 7:

- A ( ) Persuadir o leitor a se comover, por meio do discurso direto, com os dramas da narradora.
- B ( ) Enfocar os conflitos gerados pelo alcoolismo.
- C ( ) Evitar a solidão na companhia de Milena.
- D ( ) Reproduzir, por meio do discurso indireto, fatos da vida de Milena.

**QUESTÃO 50**

O Texto 6 faz menção a “casas de forró”. Embora não seja comprovada etimologicamente, corre Brasil afora uma explicação para a origem da palavra “forró”, que a associa a festas abertas a todos (“for all”), promovidas pelos britânicos que vieram ao Brasil construir estradas de ferro no Nordeste. A presença de capital inglês foi um elemento importante na economia brasileira durante o período do Império e da Primeira República. Assinale a alternativa que apresenta outras contribuições dos ingleses na história da sociedade brasileira:

- A ( ) Importantes contribuições na modernização da pecuária nos sertões do Brasil, investindo em novas técnicas de criação e na introdução de novas raças, a exemplo do Zebu, trazido da Índia.
- B ( ) Criação de um modelo político monárquico para o Brasil nos moldes do parlamentarismo britânico, no qual se destacava o poder moderador. Esse poder deveria servir como equilíbrio para os outros três poderes, sem interferir diretamente neles.
- C ( ) Melhoria educacional, financiando, desde a época imperial, a difusão das escolas de língua inglesa, bem como a tradução de importantes obras de intelectuais britânicos.
- D ( ) Ação diplomática, desde a época do reinado de D. Pedro I, para que o “infame comércio” de pessoas entre os continentes fosse abolido e também para que a abolição da escravidão no Brasil fosse decretada.

RASCUNHO



**QUESTÃO 51**

“O marido, bom sanfoneiro, veio trazido pelo gaúcho, dono de uma rede de churrascarias em tudo quanto é canto do Nordeste, com a ideia de abrir também uma rede de casas de forró, a começar por aqui”. Esse trecho, retirado do Texto 7, faz referência a uma rede de churrascarias, denotando aos apaixonados por carne um elemento obrigatório em sua dieta. Opostamente a essa preferência alimentar, existem aqueles que substituem magistralmente a proteína animal por diferentes nutrientes e encontram um equilíbrio salutar e satisfatório. Sobre os diferentes tipos de alimentos e dietas, marque a alternativa correta:

- A ( ) O sal, frequentemente utilizado como tempero nos churrascos, promove a hidratação da carne, tornando-a mais suculenta e, por conseguinte, mais nutritiva, facilitando sua digestão quando ingerida com moderação.
- B ( ) O objetivo de uma alimentação vegana é a substituição parcial de produtos de origem animal como a carne, mantendo o equilíbrio nutricional por meio da ingestão de outros alimentos como ovos, leite, mel e cereais.
- C ( ) As dietas ricas em purinas, presentes nas carnes vermelhas e nos frutos do mar, são indicadas como substituto das proteínas dos ovos e do leite, pois, mesmo se ingeridas em grande quantidade, não trazem malefícios ao organismo humano.
- D ( ) Os benefícios de uma dieta vegetariana resultam da ingestão inferior de gordura saturada, colesterol, bem como da ingestão superior de hidratos de carbono complexos e fibras alimentares.

**QUESTÃO 52**

No romance **Quarenta dias**, de Maria Valéria Rezende, a protagonista é uma professora aposentada que sai de João Pessoa para viver em Porto Alegre, onde empreende várias aventuras em busca de alguém que sequer conhece. Nessas aventuras, vai conhecendo e convivendo com pessoas de diferentes culturas. Com base nessa afirmação e no fragmento apresentado, assinale a alternativa correta quanto ao modo como se configura a história da personagem Milena na narrativa:

- A ( ) A narrativa de Milena quebra a coerência da história de Alice.
- B ( ) A narrativa de Milena aparece na forma de encaixe à história de Alice.
- C ( ) A história de Alice reforça a sua linearidade com a narrativa de Milena.
- D ( ) A história de Alice afasta a verossimilhança da narrativa de Milena.

**QUESTÃO 53**

In Text 7, the fragment “*Aos poucos foi arranjando mais serviço como diarista, alimentando a família e apanhando todo dia em casa, calada, com pena daquele homem*”. The underlined expression is a reference to domestic violence. In Brazil, there is a law called Maria da Penha. Read the sentences below:

1. The “Lei Maria da Penha” is a law on equal opportunities.
2. The law was introduced to protect the children.
3. The law was passed with the intent of reducing domestic violence.
4. The law shares the perspective that domestic violence is a violation of human rights of women.

Choose the ones which are related to this law:

- A ( ) Only number one is correct .
- B ( ) Two and three are correct.
- C ( ) Three and four are correct .
- D ( ) Four is correct.

**QUESTÃO 53**

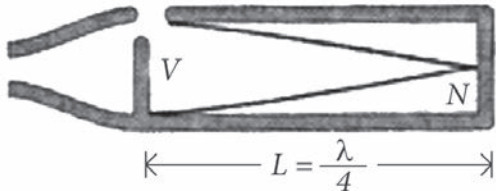
El término “*gaúcho*” (gaucho en español), que aparece en el Texto 7, se refiere a un tipo de vaquero característico de las llanuras y zonas adyacentes de Argentina, Uruguay, Paraguay, Chaco boliviano, sur del Brasil y sur de Chile. El término también es utilizado como gentilicio para nombrar a los nacidos en el estado del Río Grande del Sur en Brasil. Evalúe las alternativas a seguir y escoja la que trae correctamente otros ejemplos de gentilicios con sus respectivos países:

- A ( ) Nicaragua – nicaragüense, China – chinés/chinesa, Austria – austriano/austriana, Panamá – panameño/panameña, Ecuador – ecuatoriano/ecuatoriana.
- B ( ) Brasil – brasileiro/brasileira, Alemanha – alemán/alemana, Honduras – hondureño/hondureña, Panamá – panameno/panamena, Venezuela – venezuelano/venezuelana.
- C ( ) Nicaragua – nicaraguano/nicaraguana, Alemanha – alemão/alemana, Honduras – hondureño/hondureña, Índia – indiano/indiana, Ecuador – ecuatoriano/ecuatoriana.
- D ( ) Brasil – brasileiro/brasileira, China – chinês/china, Índia – indiano/indiana, Venezuela – venezuelano/venezuelana.

RASCUNHO

**QUESTÃO 54**

O Texto 7 refere-se a Atílio como um bom sanfoneiro. A sanfona é um instrumento musical de sopro. A maioria dos instrumentos de sopro é provida de tubos sonoros, através dos quais uma coluna de ar é posta para vibrar sempre que o músico provoca uma variação de pressão dentro desses tubos. A produção de sons musicais por instrumentos com tubos de ar é uma importante aplicação de ondas longitudinais estacionárias, como representa a figura a seguir:



(YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A. **Física 2: Termodinâmica e ondas**. São Paulo: Addison Wesley, 2008, p. 156).

Suponha que um instrumento musical de sopro seja constituído por um tubo fechado que possui frequência fundamental de 220 Hz. Se a velocidade do som no ar for igual a 330 m/s, qual é o comprimento total desse tubo fechado? Assinale a alternativa correta:

- A ( ) 0,225 m.
- B ( ) 0,375 m.
- C ( ) 0,75 m.
- D ( ) 1,5 m.

**QUESTÃO 55**

O Texto 7 faz menção a um casal de migrantes da região Nordeste que passou a viver na região Sul do Brasil. Acerca do tema migrações, vale destacar o Crescente Fértil, que corresponde a uma região onde surgiram algumas das primeiras civilizações a partir de movimentos migratórios que buscavam ambiente propício para a agricultura. Seu nome se explica porque, no mapa, a região tem a forma da Lua em fase crescente e, desde a antiguidade, essas terras são férteis, boas para a lavoura. Assinale a alternativa que, do ponto de vista geográfico, ajuda a explicar a elevada fertilidade da região em questão:

- A ( ) As planícies fluviais dos rios Nilo, na África, e Tigre e Eufrates, na Ásia, que recebem umidade e matéria orgânica de regiões tropicais e montanhosas, respectivamente.
- B ( ) Extensas cadeias de montanhas que, devido ao efeito orográfico, conferem à área elevados índices pluviométricos.
- C ( ) Extensos planaltos, caracterizados por solos bem desenvolvidos e elevada disponibilidade hídrica, propícios à agricultura mecanizada.
- D ( ) Ambientes temperados, com chuvas bem distribuídas ao longo do ano, permitindo um calendário agrícola bem definido.

**TEXTO 8**

ROMANA (*Interrompendo, sonolenta e furiosa*) — Tem festa e eu não sabia?

OTÁVIO — Chiiiiiii!

ROMANA (*A Otávio*) — E não vem depois se queixá de reumatismo. Andando na chuva, preparando encrenca, depois de velho fica bobo... (*A Maria:*) Como vai, Maria... É melhó ir andando; sua mãe daqui a pouco desentrevia e vem te procurá...

OTÁVIO — Calma, mulhé, calma...

ROMANA — Calma, sim! Quem levanta daqui a pouco sou eu!... Quem acorda vocês sou eu! Quem faz café sou eu!... (*Caindo em si*) Mas que gandaia é essa...

TIÃO — A chuva, mãe. Paramo aqui por causa da chuva. Depois, papai chegou e tamo conversando...

OTÁVIO — Vão ficá noivo daqui dez dias...

ROMANA — Tá tudo louco! Não podia esperá até amanhã pra falá de besteira... (*A Maria:*) Desculpe, minha filha, não é contigo, não... Mas esses dois não pensam em nada. Chegam berrando e a velha que se dane sem dormi, lavando roupa, acordando antes pra acordá eles... (*Quase berrando*) Que noivado é esse?

TIÃO — Resolvemo ficá noivo, mãe...

OTÁVIO — Daqui a dez dias...

ROMANA — E isso é hora de se marcá noivado? (*Furiosa, a Otávio:*) Tu tava falando em greve. Não me vem com confusão de novo, Otávio... Noivado, greve... E a burra que se dane aqui...

(GUARNIERI, Gianfrancesco. **Eles não usam black-tie**. 8. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1995. p. 29-30.)

**QUESTÃO 56**

No Texto 8, faz-se uso da linguagem coloquial como forma de adequar o texto ao gênero dramático, na tentativa de se reproduzirem cenas do cotidiano no teatro. Assinale a alternativa que indica corretamente um aspecto sintático próprio da oralidade:

- A ( ) Uso de pronome pessoal reto na função de objeto em “acordá eles”.
- B ( ) Uso do gerúndio para expressar ação em curso como em “ir andando”.
- C ( ) Uso da expressão espacial “daqui” com função temporal, como em “daqui a dez dias”.
- D ( ) Uso reiterado do pronome de primeira pessoa como em “sou eu”.

**QUESTÃO 57**

Some of the nouns in the Text 8 are feminine and others are masculine. Read the sequences that follow and choose the alternative that all the words are in the feminine:

- A ( ) Mother, fiancé, uncle, doctor.
- B ( ) Mother, sister, brother, girl.

- C ( ) Mother, brother-in-law, son-in-law, doctor.  
 D ( ) Mother, fiancée, wife, daughter.

**QUESTÃO 57**

En el Texto 8, Guarnieri utiliza diversas apócopas para identificar el habla de sus personajes (“*queixá*”, “*melhó*”, “*procurá*”, “*mulhé*”, “*Paramo*”, “*ficá*”, “*esperá*”, “*falá*”, “*dormi*”, “*Resolvemo*”, “*marcá*”). Lea los ítems a seguir:

- I - Bueno – buen; uno – un; tercero – tercer; grande – gran; mucho – muy.  
 II - Ciento – cien; fotografía – foto; televisión – tele; reciente – recién; profesor – profe.  
 III - Cantar – cantá; beber – bebé; mujer – mujé; quiere – quier; motocicleta – moto.

Señale la alternativa que presenta apenas ejemplos correctos de apócopas en español:

- A ( ) I y II.  
 B ( ) I, II y III.  
 C ( ) I y III.  
 D ( ) II y III.

**QUESTÃO 58**

Eles não usam *black-tie*, de Gianfrancesco Guarnieri, é uma peça teatral em três atos de estrutura simples e linguagem bastante coloquial. O primeiro ato apresenta as personagens. No fragmento apresentado (Texto 8), as personagens centrais aparecem em cena. Com base nessa afirmação e no fragmento transcrito, assinale a alternativa correta:

- A ( ) As personagens femininas têm relevo na ação dramática pela atuação política.  
 B ( ) As personagens são apresentadas de forma objetiva e apenas na exterioridade.  
 C ( ) O drama individual (gravidez, noivado) se sobrepõe ao coletivo (greve).  
 D ( ) A ausência de fala de Maria no fragmento indicia a sua submissão ao namorado.

**QUESTÃO 59**

O fragmento do Texto 8, “Paramo aqui por causa da chuva”, pode nos levar a pensar em movimento e repouso e, conseqüentemente, na Primeira Lei de Newton, segundo a qual um corpo continuará em seu estado de repouso ou parado, se a força resultante sobre ele for nula. As leis de Newton são três e ficaram conhecidas como leis básicas de movimento da mecânica newtoniana. Sobre a mecânica newtoniana, analise os itens a seguir:

- I - A mecânica newtoniana não pode ser aplicada a todas as situações. Se a velocidade de um corpo for comparável à velocidade da luz, deve-se lançar mão da

mecânica relativística e, se se trabalha com corpos de dimensões atômicas ou subatômicas, deve-se aplicar a mecânica quântica.

- II - O peso corresponde à quantidade de matéria que um objeto possui. É também a medida da inércia ou lentidão com que esse objeto responde a qualquer esforço feito para movê-lo, pará-lo ou alterar de algum modo seu estado de movimento.  
 III - A Segunda Lei de Newton estabelece que a aceleração de um objeto é diretamente proporcional à força resultante que atua sobre ele, tem o mesmo sentido que essa força e é inversamente proporcional à massa do objeto.  
 IV - De acordo com a Terceira Lei de Newton, sempre que um corpo exerce uma força sobre um segundo corpo, este exerce uma força igual e no mesmo sentido sobre o primeiro. Essas forças surgem aos pares, uma de ação e outra de reação, atuando sempre sobre um dos corpos envolvidos.

Dentre as alternativas a seguir apresentadas, marque aquela que contém todas as afirmações verdadeiras:

- A ( ) I e II.  
 B ( ) I e III.  
 C ( ) III e IV.  
 D ( ) I, II, III e IV.

**QUESTÃO 60**

A Teoria dos Conjuntos é o ramo da Matemática que estuda as coleções de elementos ou objetos. Essa teoria começa com uma fundamental relação binária entre um objeto *o* e um conjunto *A*. Se *o* é um membro (ou elemento) de *A*, escrevemos  $o \in A$ . Uma vez que conjuntos são objetos, a relação de pertinência também pode relacionar conjuntos. Se todos os elementos de um conjunto *A* também são elementos de um conjunto *B*, então denotamos que  $A \subset B$ . Representamos por  $\emptyset$  (conjunto vazio) o conjunto sem elementos. Observe as seguintes relações entre conjuntos:

- I -  $\{a, a, b, c\} = \{a, b, c\}$ .  
 II -  $\{a\} \in \{a, \{a\}\}$ .  
 III -  $\{a\} \subset \{\{a\}\}$ .  
 IV -  $\emptyset \in \{\emptyset\}$ .  
 V -  $\emptyset \subset \{\emptyset\}$ .

Com base no enunciado e em seus conhecimentos sobre a Teoria dos Conjuntos, assinale a afirmativa correta:

- A ( ) Somente as relações I, II, IV e V são verdadeiras.  
 B ( ) Somente as relações II, III, IV e V são verdadeiras.  
 C ( ) Somente as relações II, IV e V são verdadeiras.  
 D ( ) Todas as relações são verdadeiras.

# CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA DOS ELEMENTOS

Com massas atômicas referidas ao isótopo 12 do carbono

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
IA	IIA	IIIB	IVB	VB	VIB	VII B	VIII	VIII	VIII	IB	IIB	IIIA	IVA	VA	VIA	VIIA	VIIIA
1 H 1,0079 HIDROGÊNIO	2 He 4,0026 HÉLIO	3 Li 6,941(2) LÍTIO	4 Be 9,0122 BERILÍO	5 B 10,811(5) BORO	6 C 12,011 CARBONO	7 N 14,007 NITROGÊNIO	8 O 15,999 OXIGÊNIO	9 F 18,998 FLUOR	10 Ne 20,180 NEÔNIO	11 Na 22,990 SÓDIO	12 Mg 24,305 MAGNÉSIO	13 Al 26,982 ALUMÍNIO	14 Si 28,086 SILÍCIO	15 P 30,974 FÓSFORO	16 S 32,066(6) ENXOFRE	17 Cl 35,453 CLORO	18 Ar 39,948 ARGÔNIO
19 K 39,098 POTÁSSIO	20 Ca 40,078(4) CÁLCIO	21 Sc 44,956 ESCÂNDIO	22 Ti 47,867 TÍTÂNIO	23 V 50,942 VANÁDIO	24 Cr 51,996 CRÔMIO	25 Mn 54,938 MANGANÊS	26 Fe 55,845(2) FERRO	27 Co 58,933 COBALTO	28 Ni 58,693 NÍQUEL	29 Cu 63,546(3) COBRE	30 Zn 65,39(2) ZINCO	31 Ga 69,723 GÁLIO	32 Ge 72,61(2) GERMÂNIO	33 As 74,922 ARSENÍO	34 Se 78,96(3) SELENÍO	35 Br 79,904 BROMO	36 Kr 83,80 CRÍPTONIO
37 Rb 85,468 RUBÍDIO	38 Sr 87,62 ESTRÔNCIO	39 Y 88,906 ÍTRIO	40 Zr 91,224(2) ZIRCONÍO	41 Nb 92,906 NÍOBIO	42 Mo 95,94 MOLIBDÊNIO	43 Tc 98,906 TECNÉCIO	44 Ru 101,07(2) RUTÊNIO	45 Rh 102,91 RÓDIO	46 Pd 106,42 PALÁDIO	47 Ag 107,87 PRATA	48 Cd 112,41 CÁDMIO	49 In 114,82 ÍNDIO	50 Sn 118,71 ESTANHO	51 Sb 121,76 ANTIMÔNIO	52 Te 127,60(3) TELÚRIO	53 I 126,90 IODO	54 Xe 131,29(2) XENÔNIO
55 Cs 132,91 CÉSIO	56 Ba 137,33 BÁRIO	57 a 71 La-Lu 178,49(2) LANTÂNIO	72 Hf 178,49(2) HÁFNIO	73 Ta 180,95 TÂNTALO	74 W 183,84 TUNGSTÊNIO	75 Re 186,21 RÊNIO	76 Os 190,23(3) OSMÍO	77 Ir 192,22 ÍRIDIO	78 Pt 195,08(3) PLATINA	79 Au 196,97 OURO	80 Hg 200,59(2) MERCÚRIO	81 Tl 204,38 TÁLIO	82 Pb 207,2 CHUMBO	83 Bi 208,98 BISMUTO	84 Po 209,98 POLÔNIO	85 At 209,99 ASTATO	86 Rn 222,02 RÁDÔNIO
87 Fr 223,02 FRÂNCIO	88 Ra 226,03 RÁDIO	89 a 103 Ac-Lr 262 RUTHERFÓRDIO	104 Rf 261 RUTHERFÓRDIO	105 Db 262 DÚBIO	106 Sg 262 SEABÓRGIO	107 Bh 262 BÓHRIO	108 Hs 262 HASSÍO	109 Mt 262 METNÉRIO	110 Uun 262 UNUNILIO	111 Uuu 262 UNUNÍO	112 Uub 262 UNÚBIO	113 Uut 262 UNUNÍO	114 Uuq 262 UNUNÍO	115 Uuq 262 UNUNÍO	116 Uuq 262 UNUNÍO	117 Uuq 262 UNUNÍO	118 Uuq 262 UNUNÍO

Série dos Lantanídeos

57 La 138,91 LANTÂNIO	58 Ce 140,12 CÉRIO	59 Pr 140,91 PRASEÓDÍMIO	60 Nd 144,24(3) NEODÍMIO	61 Pm 146,92 PROMÉCIO	62 Sm 150,36(3) SAMÁRIO	63 Eu 151,96 EURÓPIO	64 Gd 157,25(3) GADOLÍNIO	65 Tb 158,93 TÉRBIO	66 Dy 162,50(3) DISPRÓSIO	67 Ho 164,93 HÓLMIO	68 Er 167,26(3) ÉRBITO	69 Tm 168,93 TÓLIO	70 Yb 173,04(3) ÍTERBIO	71 Lu 174,97 LÚTECIO
--------------------------------	-----------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------	----------------------------------	-------------------------------	------------------------------------	------------------------------	------------------------------------	------------------------------	---------------------------------	-----------------------------	----------------------------------	-------------------------------

Série dos Actinídeos

89 Ac 227,03 ACTÍNIO	90 Th 232,04 TÓRIO	91 Pa 231,04 PROTÁCTÍNIO	92 U 238,03 URÂNIO	93 Np 237,05 NETÚNIO	94 Pu 239,05 PLUTÔNIO	95 Am 241,06 AMÉRICIO	96 Cm 244,06 CÚRIO	97 Bk 249,08 BERQUÉLIO	98 Cf 252,08 CALIFÓRNIO	99 Es 252,08 EINSTEÍNIO	100 Fm 257,10 FÉRMIO	101 Md 258,10 MENDELEVÍO	102 No 259,10 NOBELÍO	103 Lr 262,11 LAURENCÍO
-------------------------------	-----------------------------	-----------------------------------	-----------------------------	-------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	-----------------------------	---------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	-------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------	----------------------------------

Número Atômico	<b>Simbolo</b>
Nome do Elemento	Massa Atômica

Massa atômica relativa. A incerteza no último dígito é ± 1, exceto quando indicado entre parênteses.



**REDAÇÃO**  
**EM LÍNGUA PORTUGUESA**

**ORIENTAÇÕES GERAIS**

Há, a seguir, três propostas de produção de texto escrito a partir da concepção de gêneros textuais. Escolha uma delas e desenvolva o seu texto, em prosa, observando atentamente as orientações que acompanham cada proposta. Você deverá se valer das ideias presentes na coletânea desta Prova de Redação (mas sem fazer cópia), bem como de seu conhecimento de mundo e dos fatos da atualidade. Observe que cada proposta se direciona para um gênero específico de texto (**artigo de opinião, carta de leitor e diário pessoal**).

- Sua Prova de Redação deverá ter no máximo 30 linhas.
- Se a sua redação não corresponder ao gênero textual exigido, ela será penalizada.
- Você pode utilizar o espaço destinado para rascunho, mas, ao final, deve transcrever o texto para a folha definitiva da Prova de Redação em Língua Portuguesa no local apropriado, pois não serão avaliados fragmentos de texto escritos em locais indevidos.

**ATENÇÃO**

Esta prova receberá pontuação ZERO caso a redação apresente:

- Fuga ao tema;
- Extensão inferior a sete linhas (incluindo o título);
- Transcrição para a folha definitiva a lápis;
- Letra ilegível/incompreensível;
- Problemas sistemáticos e graves de domínio da norma padrão ou total comprometimento na produção de sentido do texto;
- Sinais inequívocos de que seja cópia da coletânea apresentada ou de outros textos, exceto se usados como recurso de intertextualidade;
- Presença de marcas ou sinais que possam levar à identificação do candidato: **nome; sobrenome; pseudônimo; rubrica.**

**Não assine a Folha de Redação definitiva, tampouco faça nela qualquer marca de identificação: nem com nome, nem com pseudônimo, nem com siglas ou quaisquer outras formas gráficas de sinalização.**

**COLETÂNEA**

**TEXTO 1**

**Surto de febre amarela no Brasil  
é o maior de série histórica, desde 1980**

Angela Boldrini

Com 88 casos confirmados, o surto de febre amarela do início de 2017 é o maior desde 1980, quando o Ministério da Saúde passou a disponibilizar dados da série histórica.

Foram confirmados [...], pela Secretaria de Estado da Saúde de Minas Gerais, 84 casos da doença no estado, que também atingiu 40 mortes. [...].

Somados aos dados de outros estados, divulgados [...] pelo Ministério da Saúde – Goiás e Mato Grosso do Sul apresentaram casos de suspeita da doença – o número supera pela primeira vez os 85 episódios registrados no Brasil em 2000, até então o mais alto da série histórica.

No total, são 423 casos em investigação, incluindo 61 mortes. Todos os casos no País são de febre amarela silvestre, transmitida por um ciclo que envolve macacos e mosquitos presentes em áreas rurais. Não há registro da versão urbana da doença no Brasil desde 1942. Naquele ano, segundo reportagem da **Folha**, de janeiro de 2001, foram 39 mortes no País.

Outros picos de febre amarela aconteceram periodicamente no Brasil: em 1993, foram 83 casos registrados; em 1999, 76. A última epidemia da doença no País aconteceu nos anos de 2008 e 2009, com 46 e 47 casos, respectivamente. No ano passado, foram sete registros, com cinco mortes.

A taxa de letalidade média da doença na série histórica, segundo dados do Ministério, é de 51,8% dos casos. No surto deste ano, entre os casos contabilizados, com 43 mortes confirmadas no território nacional, essa taxa fica por volta de 49,5%.

(BOLDRINI, Angela. Surto de febre amarela no Brasil é o maior de série histórica, desde 1980. 26 jan. 2017. Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2017/01/1853413-surto-de-febre-amarela-no-brasil-e-o-maior-de-serie-historica-desde-1980.shtml>. Acesso em: 30 jan. 2017. Adaptado.)

**TEXTO 2**

**“Existe suspeita de surto de febre amarela no Brasil”, diz infectologista**

Cilene Pereira

[...]

Para responder às dúvidas mais imediatas relativas à doença, **ISTOÉ** ouviu Leonardo Weissmann, médico infectologista do Instituto de Infectologia Emílio Ribas e assessor da presidência da Sociedade Brasileira de Infectologia.



**ISTOÉ** – O Brasil vive um surto de febre amarela?

**Leonardo Weissmann** – Existe uma suspeita de surto, segundo o Ministério da Saúde do Brasil. Os casos suspeitos e óbitos em Minas Gerais estão sendo investigados e podem estar associados a outras doenças, como dengue, leptospirose, entre outras.

**ISTOÉ** – Onde foi identificado o surto e qual é o risco de a doença chegar às grandes cidades?

**Weissmann** – Até o momento, os casos suspeitos registrados estão em dez municípios de Minas Gerais, que já fazem parte da área de recomendação para vacinação contra a doença. A doença tem maior número de casos no período de dezembro a maio, em regiões silvestres, rurais ou de mata. Por isso, é denominada febre amarela silvestre. Em áreas urbanas, a febre amarela não ocorre desde a década de 1940. Nos últimos anos, os casos da doença identificados nos grandes centros urbanos ocorreram em pessoas não vacinadas que viajaram para áreas de floresta e retornaram para áreas urbanas antes dos sintomas surgirem.

[...]

**ISTOÉ** – Além da vacina, o que mais pode ser feito no sentido da prevenção?

**Weissmann** – A principal forma de prevenir contra a febre amarela é a vacinação contra a doença. A recomendação feita pela Organização Mundial de Saúde é de se aplicar apenas uma dose da vacina durante a vida. No Brasil, no entanto, a indicação é de que sejam dadas duas doses. Outras medidas importantes em áreas de risco são: utilizar roupas que protejam todo o corpo (sapato fechado, camisa de manga longa e calça comprida), usar repelentes e evitar ou reduzir a exposição no horário de maior risco (9 às 16 horas).

**ISTOÉ** – O mosquito *Aedes aegypti* é o transmissor da febre amarela e está presente em praticamente todo o País. Existe risco de o problema virar uma questão nacional, como aconteceu com o *Zika* e a dengue?

**Weissmann** – O *Aedes aegypti* é o responsável pela transmissão da forma urbana da febre amarela. A febre amarela silvestre ocorre quando um mosquito do gênero *Haemagogus* pica um macaco contaminado, adquire o vírus e dias depois pica um humano não vacinado. É possível ocorrer a volta da febre amarela urbana, se uma pessoa infectada pela forma silvestre retorne a uma cidade não endêmica e seja picada pelo mosquito *Aedes aegypti* dentro dos primeiros cinco dias de infecção. Entretanto, isso ainda não ocorreu graças à vacinação gratuita fornecida pelo governo para toda a população nas áreas endêmicas e ao monitoramento dos casos de febre amarela em macacos, aumentando a cobertura vacinal na população toda vez que há surtos em primatas.

(PEREIRA, Cilene. “Existe suspeita de surto de febre amarela no Brasil”, diz infectologista. 10 jan. 2017. Disponível em: <http://istoe.com.br/existe-suspeita-de-surto-de-febre-amarela-no-brasil-diz-infectologista/>. Acesso em: 30 jan. 2017. Adaptado.)

## TEXTO 3

### O BRASIL AMARELOU! DE NOVO!

Carlos José Marques, diretor editorial

Chegou às portas da locomotiva São Paulo, margeia as sinuosas praias nordestinas, tomou os vales campestres de Minas e ameaça se espalhar rapidamente como pandemia por esse Brasil varonil. A febre amarela retornou com tudo. E segue em franco avanço em meio às folias de Momo.

De forma avassaladora. Já não pode ser ignorada como uma ameaça menor. É doença inacreditável para os atuais tempos de desenvolvimento. Estava relegada a sociedades que abandonaram ou nunca ofereceram qualquer condição mínima de higiene à população, saneamento básico e tratamento elementar nos sistemas de esgoto e limpeza de águas. Mas o Brasil de tantos descasos conseguiu. Voltou a figurar, com destaque, entre as nações que abrigam o mal. Já é o pior surto registrado em décadas, com focos de transmissão dispersos por inúmeras localidades, o que acendeu o alerta vermelho na Organização Mundial de Saúde.

Viajantes brasileiros ou que aqui estiveram só poderão desembarcar em outras terras com a comprovação da vacina. A exigência acaba de entrar em vigor em muitas fronteiras. Suprema humilhação. A morte por um mosquito espreita agora em cada esquina, rua, floresta ou área urbana do País. Explodem as estatísticas – lançadas na conta do famigerado *Aedes aegypti* – dos casos de dengue, *chikungunya*, *zika* e, na nova temporada, da letal febre amarela.

Abominável reviver a situação que acometeu gerações nos primórdios do século passado. Mais de 100 anos se passaram desde que o médico infectologista, Oswaldo Cruz, redentor de milhares de brasileiros, debelou o mal com o combate sistemático às enfermidades decorrentes da negligência sanitária. Cruz trabalhou pela imunização obrigatória e estabeleceu parâmetros básicos para a erradicação da moléstia.

Ao repetir a sina de um século atrás, o País regrida também a padrões rudimentares de atendimento à sociedade. Faltam vacinas. Não existe planejamento de combate sistemático à proliferação da doença. Sobram descaso e hesitação das autoridades competentes. Especialistas dizem que o Brasil está sentado em uma bomba-relógio prestes a explodir. Limita seu raio de ação ao mero monitoramento e registro das contaminações. O desafio aumenta na exata medida da demora para pôr em prática medidas mais eficazes de controle. Quase 300 confirmações da doença foram anotadas no Ministério da Saúde, e o avanço territorial não para no mapa de risco dos focos.

A Sociedade Brasileira de Virologia informou que o vírus “com certeza” dominará toda a mata atlântica em pouco tempo. O que falta exatamente para a mudança desse quadro dantesco? A migração da febre amarela de uma

região a outra por pessoas infectadas tende a crescer em períodos de viagens e festejos como o atual. Apenas em Ribeirão Preto, no interior paulista, corpos de 35 macacos estão sendo analisados por suspeita de morte pela doença. Se nada for feito, decerto a realidade encontrada por Oswaldo Cruz nos idos de 1903 tenderá a se repetir de maneira mais dramática, dado o contingente potencial de atingidos nas diversas regiões. Uma triste perspectiva capaz de macular a memória daquele pioneiro médico que um dia promoveu expedições de vacina para vingar o sonho de salvar toda a população. Na luta contra o *Aedes* pode se dizer, com perdão do trocadilho, que o Brasil amarelou de novo.

(MARQUES, José Carlos. O Brasil amarelou! De novo! **Revista ISTOÉ**, n° 2463, São Paulo, 1 mar. 2017, p. 14.)

#### TEXTO 4

##### Retorno da febre amarela e a atuação da sociedade civil organizada

Joyce Capelli

“Por que voltou se ninguém convidou?” A frase nada hospitalar serve muito bem para o caso da febre amarela, doença que já esteve erradicada no Brasil e que agora volta a ameaçar. O sanitarista Oswaldo Cruz enfrentou muitas batalhas para conseguir vacinar a população, entre 1903 e 1906, e acabar com esse mal.

Mas, de uns anos para cá, a febre amarela ressuruiu e de forma perigosa. Minas Gerais enfrenta o pior surto da doença já registrado naquele estado, com dezenas de mortes.

Um grande problema é que, nas áreas urbanas, a febre amarela é transmitida pelo mosquito *Aedes aegypti*, conhecido por disseminar também a dengue, a *zika* e a *chikungunya*. Como a população de *Aedes* é grande nas cidades, o potencial epidêmico da doença aumenta.

Por isso é muito importante refletirmos sobre os motivos que levaram ao ressurgimento da febre amarela mais de um século depois da batalha ter sido vencida por Oswaldo Cruz e sua equipe. Alterações climáticas, degradação do meio ambiente, desmatamento desenfreado, falta de saneamento básico e produção excessiva de lixo são problemas gravíssimos que se somam para a proliferação dos mosquitos transmissores da doença. [...]

[...]

Esse cenário, que permite ressurgimento de doenças antes erradicadas, só mudará quando houver cooperação e sintonia entre governos, iniciativa privada, organizações da sociedade civil e população.

Políticos, empresários e cidadãos devem ter a exata noção da sua responsabilidade individual para o bem do Brasil. Essa consciência só virá por meio da educação, da informação e de ações que deixem clara a necessidade de mudança de hábitos e atitudes que preju-

dicam o meio ambiente, a cidadania e o desenvolvimento social.

(CAPELLI, Joyce. Retorno da febre amarela e a atuação da sociedade civil organizada. Disponível em: [www.inmed.org.br/noticia.asp?codigo=569](http://www.inmed.org.br/noticia.asp?codigo=569). Acesso em: 30 jan. 2017.)

#### PROPOSTA 1 – ARTIGO DE OPINIÃO

*Artigo de opinião* é um gênero do discurso argumentativo em que o autor expressa a sua opinião sobre determinado tema, deixando bem marcada uma argumentação que sustente a defesa do ponto de vista apresentado.

Imagine que você é um articulista de uma revista semanal e foi convidado pelo editor chefe a escrever sobre a volta da febre amarela e a possibilidade de um surto da doença no Brasil. Escreva, então, um **artigo de opinião** argumentando sobre o tema: **Febre amarela no Brasil: o que causou o retorno de uma doença que estava erradicada?** Utilize a coletânea e seus conhecimentos prévios sobre o assunto para apresentar argumentos convincentes e persuasivos em defesa de seu ponto de vista.

#### NÃO SE IDENTIFIQUE NO TEXTO

#### PROPOSTA 2 – CARTA DE LEITOR

*Carta de leitor* é um gênero discursivo em que o autor do texto dirige-se a um interlocutor específico ou ao editor da mídia jornalística com o objetivo de defender um ponto de vista sobre um tema. Apresenta informações, fatos e argumentos que caracterizam um ponto de vista sobre determinada questão.

Imagine que você é um sanitarista brasileiro com vasta pesquisa sobre doenças endêmicas. Ao ler várias reportagens em jornais e revistas e assistir aos noticiários de TV, percebe que há um pânico se alastrando entre a população urbana em relação ao surto de febre amarela que vitimou um número significativo da população rural em Minas Gerais. Então, você resolve escrever sobre o assunto em um jornal de circulação nacional, emitindo sua opinião e esclarecendo alguns pontos obscuros. Para isso, escreva uma **carta de leitor** endereçada ao editor de um jornal, apresentando seu ponto de vista sobre o tema: **Febre amarela no Brasil: o que causou o retorno de uma doença que estava erradicada?** Utilize a coletânea e seus conhecimentos prévios sobre o assunto. Considere as marcas de interlocução peculiares ao gênero carta na construção do seu texto e apresente argumentos convincentes.

**NÃO SE IDENTIFIQUE NO TEXTO,  
NEM ATRIBUA QUALQUER NOME,  
REAL OU FICTÍCIO, AO EDITOR DO JORNAL**

**PROPOSTA 3 – DIÁRIO PESSOAL**

O **diário pessoal** é um gênero do discurso autobiográfico. Tem um caráter subjetivo e, às vezes, confessional e materializa-se em um texto em que se registram impressões, sentimentos, experiências, sensações relativas à vivência cotidiana do sujeito que se expressa. É escrito em primeira pessoa.

Imagine a seguinte situação: você é um estudante de biologia e visita uma região rural de seu estado em que há uma pesquisa com uma população de macacos suspeitos de estarem contaminados com a febre amarela. Você acompanha os casos de doença nessa comunidade e relata, em seu diário pessoal, as principais ocorrências e os desdobramentos do surto na região. Escreva, então, uma página de seu **diário pessoal**, relatando suas impressões e reflexões sobre o tema: **Febre amarela no Brasil: o que causou o retorno de uma doença que estava erradicada?** Considere a coletânea apresentada e seus conhecimentos prévios sobre o tema. Use a primeira pessoa e contextualize a linguagem à situação discursiva do seu texto.

**NÃO SE IDENTIFIQUE NO TEXTO**





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 \_\_\_\_\_