



1º DIA
20/12/2009

GRUPO 2

CADERNO DE QUESTÕES

- ☒ Língua Portuguesa
- ☒ Literatura Brasileira
- ☒ Física
- ☒ Matemática

SÓ ABRA ESTE CADERNO QUANDO AUTORIZADO

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES

1. Quando for permitido abrir o caderno, verifique se ele está completo ou se apresenta imperfeições gráficas, que possam gerar dúvida. Caso contenha defeito, solicite ao aplicador a sua troca.
2. Este caderno contém as provas de Língua Portuguesa, com 5 questões, de Literatura Brasileira, com 5 questões, de Física, com 3 questões e de Matemática, com 3 questões. Utilize apenas os espaços em branco deste caderno para rascunho.
3. Verifique se os seus dados constantes na parte inferior de cada folha de resposta e na última página do cartão de correção estão corretos. Caso tenha erros, notifique-os ao aplicador de prova.
4. As questões deverão ser respondidas com caneta esferográfica de tinta preta fabricada em material transparente nas folhas de respostas de cada prova. Nas provas de Física e de Matemática, não basta colocar a resposta final com caneta – é preciso que você demonstre o desenvolvimento do raciocínio para chegar à resposta. Resoluções a lápis **NÃO** serão corrigidas e terão pontuação zero.
5. Respostas elaboradas nos espaços que contenham a instrução “NÃO UTILIZAR ESTE ESPAÇO” não serão consideradas na correção.
6. As folhas de respostas serão despersonalizadas antes da correção. Para a banca corretora, você será um candidato anônimo. Desenhos, recados, orações ou mensagens, inclusive religiosas, nome, apelido, pseudônimo ou rubrica escritos na folha de resposta são considerados elementos de identificação. Se houver alguma ocorrência como os casos mencionados anteriormente, sua prova será desconsiderada, e atribuir-se-lhe-á pontuação zero.
7. As provas terão duração de cinco horas, já incluídos nesse tempo a coleta de impressão digital e o preenchimento das folhas de respostas.
8. Você só poderá se retirar definitivamente da sala e do prédio a partir das 17h30min.
9. AO TERMINAR, DEVOLVA AS FOLHAS DE RESPOSTAS AO APLICADOR DE PROVA.

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia os textos, para responder às questões de 1 a 5.

TEXTO I

[...]

VASCONCELOS – Oh! Não faz ideia do que este homem disse de mim. E se fosse só de mim! Caluniou, injuriou atrozmente a minha filha!...

EDUARDO – Como, Sr. Azevedo?

AZEVEDO – Pergunte-lhe o que ouvi dele!

PEDRO (a ALFREDO) – Intriga está fervendo só! Hoje sim! Acaba-se tudo!

VASCONCELOS – E o que me dói, ainda mais, D. Maria, é que todas essas injúrias de que o senhor se fez eco, saem de sua casa!

PEDRO (a CARLOTINHA) – Mentira!

EDUARDO – De nossa casa, Sr. Vasconcelos?

HENRIQUETA – Eu não creio, meu amigo.

VASCONCELOS – Tu não crês, porque não as ouviste, minha filha; senão havias de ver que só amigos fingidos podiam servir-se da intimidade para, à sombra dela, urdirem semelhantes calúnias!

D. MARIA – Nunca pensei, meu Deus, passar por semelhante vergonha!...

EDUARDO – E eu, minha mãe, eu que sou responsável por todos esses escândalos! [...]

VASCONCELOS – Vamos, minha filha, deixemos para sempre esta casa onde nunca deveríamos ter entrado. [...]

EDUARDO – A honra e a felicidade! Tudo perdido!

D. MARIA (*chorando*) - E tua mãe, meu filho!

PEDRO – E Pedro, senhor!

VASCONCELOS – Oh! Está quem podia confirmar o que eu disse.

AZEVEDO – Justamente!

EDUARDO – Ah!... Escutem-me senhores; depois me julgarão. É a nossa sociedade brasileira a causa única de tudo quanto se acaba de passar.

ALFREDO – Como? [...]

EDUARDO – Os antigos acreditavam que toda a casa era habitada por um demônio familiar, do qual dependia o sossego e a tranquilidade das pessoas que nela viviam. Nós, os brasileiros, realizamos, infelizmente esta crença; temos no nosso lar doméstico esse demônio familiar. Quantas vezes não partilha conosco as carícias de nossas mães, os folguedos de nossos irmãos e uma parte das afeições da família! Mas vem um dia, como hoje, em que ele, na sua ignorância ou na sua malícia, perturba a paz doméstica; e faz do amor, da amizade, da reputação, de todos esses objetos santos, um jogo de criança. Este demônio familiar de nossas casas, que todos conhecemos, ei-lo.

AZEVEDO – É uma grande verdade.

VASCONCELOS – Tem toda a razão; a ele é que ouvi!

ALFREDO – Sim, não há dúvida.

CARLOTINHA – Eu adivinhava!...

D. MARIA - Como, foste tu?

PEDRO - Pedro confessa, sim senhora.

D. MARIA - Mas pra quê?...

PEDRO – Pra desmanchar o casamento de Sr. Azevedo...

AZEVEDO – Que tal!

VASCONCELOS – E para isso inventaste tudo o que me disseste?

PEDRO – E o que disse a Sr. Azevedo. Nhanhá Carlotinha nunca se importou com ele. [...]

EDUARDO – Por que, minha irmã? Todos devemos perdoar-nos mutuamente; todos somos culpados por havermos acreditado ou consentido no fato primeiro, que é a causa de tudo isto. O único inocente é aquele que não tem imputação, e que fez apenas uma travessura de criança, levado pelo instinto da amizade. Eu o corrijo, fazendo do autômato um homem; restituo-o à sociedade, porém expulso-o do seio de minha família e fecho-lhe para sempre a porta de minha casa. (a PEDRO) Toma: é a tua carta de liberdade, ela será a tua punição de hoje em diante, porque as tuas faltas recairão unicamente sobre ti; porque a moral e a lei te pedirão uma conta severa de suas ações. Livre, sentirás a necessidade do trabalho honesto e apreciarás os nobres sentimentos que hoje não compreendes. (PEDRO *beija-lhe a mão*). [...]

PEDRO – Pedro vai ser cocheiro em casa de Major!

TEXTO II



DEBRET, Jean-Baptiste (1827). Um jantar brasileiro. Disponível em: <http://downloads.passeiweb.com/arte_cultura/galeria/debret>. Acesso em: 23 out. 2009.

TEXTO III

Upa Neguinho

Upa neguinho na estrada
Upa pra lá e pra cá
Vigi que coisa mais linda
Upa neguinho começando a andar
Upa neguinho na estrada
Upa pra lá e pra cá
Vigi que coisa mais linda
Upa neguinho começando a andar
Começando a andar, começando a andar
E já começa a apanhar
Cresce neguinho me abraça
Cresce me ensina a cantar
Eu vim de tanta desgraça mas muito eu te posso ensinar
Capoeira, posso ensinar
Ziquizira, posso tirar
Valentia, posso emprestar
Liberdade só posso esperar

LOBO, Edu; GUARNIERI, Gianfrancesco. *Dois na bossa n. 2*. 1966. Gravadora Universal. Faixa 7.

TEXTO IV

Semana da Consciência Negra

**“Negro é a Raiz da
Liberdade!”**



Disponível em: <http://www.marcelofreixo.com.br/userfiles/image/consciencia%20negra.jpg_2008>.
Acesso em: 24 nov. 2009.

QUESTÃO 1

No texto I, a maioria das personagens faz referência a si mesma em primeira pessoa, mas Pedro faz isso de maneira diferente. Que maneira é essa? Explique as motivações sociais que a justificam. (5,0 pontos)

QUESTÃO 2

Na concepção de Eduardo, a carta de liberdade entregue a Pedro significava uma punição (texto I). Explique por quê. (5,0 pontos)

QUESTÃO 3

Quanto à convivência entre escravos e senhores, que trecho da peça de Alencar (texto I) se relaciona com a cena doméstica retratada no quadro de Debret “Um jantar brasileiro” (texto II)? Explique essa relação. (5,0 pontos)

QUESTÃO 4

Em “Liberdade só posso esperar” (texto III) e em “Negro é a raiz da liberdade!” (texto IV), o mesmo tempo verbal contribui para a construção de sentidos diferentes. Qual é a diferença de sentidos produzida nos textos? (5,0 pontos)

QUESTÃO 5

A composição do texto IV representa um movimento de retorno à cultura africana. Como esse movimento é retratado na imagem? (5,0 pontos)

LITERATURA BRASILEIRA

QUESTÃO 6

A instituição casamento é problematizada na peça teatral *O demônio familiar*, de José de Alencar, e no conto “Brincar com veneno”, que compõe o *Livro dos homens*, de Ronaldo Correia de Brito. Considerando que a discussão sobre tal instituição está relacionada, respectivamente, às histórias vividas pelas personagens Henriqueta e Leocádia, responda:

- a) de que forma se realizou o compromisso de casamento de Henriqueta com Azevedo e de Leocádia com Heitor? (1,0 ponto)
- b) Qual o fato desconhecido por Leocádia antes de seu casamento e qual a implicação desse fato para o desfecho de sua história, tal como sugerido pelo narrador? (2,0 pontos)
- c) Qual o desfecho da história de Henriqueta, e o que há nele de inovador para o contexto social da época de produção dessa peça? (2,0 pontos)

QUESTÃO 7

Leia os fragmentos do poema “Segredos”, de Casimiro de Abreu, e do romance *Memórias de um sargento de milícias*, de Manuel Antônio de Almeida.

Segredos

Eu tenho uns amores — quem é que os não tinha
Nos tempos antigos? — Amar não faz mal;
As almas que sentem paixão como a minha
Que digam, que falem em regra geral.

— A flor dos meus sonhos é moça e bonita
Qual flor entreaberta do dia ao raiar,
Mas onde ela mora, que casa ela habita,
Não quero, não posso, não devo contar!

[...]

Oh! ontem no baile com ela valsando
Senti as delícias dos anjos do céu!
Na dança ligeira qual silfo voando
Caiu-lhe do rosto seu cândido véu!

— Que noite e que baile! — Seu hálito virgem
Queimava-me as faces no louco valsar,
As falas sentidas que os olhos falavam
Não posso, não quero, não devo contar!

[...]

Trememos de medo... a boca emudece
Mas sentem-se os pulos do meu coração!
Seu seio nevado de amor se intumesce...
E os lábios se tocam no ardor da paixão!

— Depois... mas já vejo que vós, meus senhores,
Com fina malícia quereis me enganar.
Aqui faço ponto; — segredos de amores
Não quero, não posso, não devo contar!

ABREU, Casimiro de. *As primaveras*. São Paulo: Martin Claret, 2008. p.78-80.

[...] Mas viera com ele no mesmo navio, não sei fazer o que, uma certa Maria da Hortaliça, quitandeira das praças de Lisboa, saloia rechonchuda e bonitona [...]. Ao sair do Tejo, estando a Maria encostada à borda do navio, o Leonardo fingiu que passava distraído por junto dela, e com o ferrado sapatão assentou-lhe uma valente pisadela no pé direito. A Maria, como se já esperasse por aquilo, sorriu-se como envergonhada do gracejo, e deu-lhe também em ar de disfarce um tremendo beliscão nas costas da mão esquerda. Era isso uma declaração em forma, segundo os usos da terra: levaram o resto do dia de namoro cerrado; ao anoitecer passou-se a mesma cena de pisadela e beliscão, com a diferença de serem desta vez um pouco mais fortes; e no dia seguinte estavam os dois amantes tão extremosos e familiares que pareciam sê-lo de muitos anos [...].

ALMEIDA, Manuel Antônio de. *Memórias de um sargento de milícias*. São Paulo: Martin Claret, 2009. p.15.

Os fragmentos transcritos representam uma situação recorrente no Romantismo – a corte amorosa. Considerando esses fragmentos e o contexto das obras em que se inserem,

- a) transcreva o verso que enfatiza o modo discreto do eu lírico tratar de detalhes de sua conquista amorosa; (1,0 ponto)
- b) explique por que a representação da mulher e do amor, no fragmento do romance, afasta-se do Romantismo; (2,0 pontos)
- c) estabeleça a diferença entre as formas como o eu lírico e o narrador expressam as consequências da corte amorosa. (2,0 pontos)

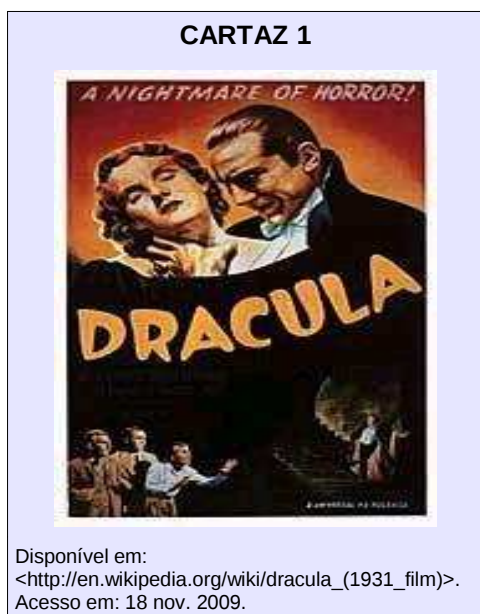
QUESTÃO 8

Por meio da personagem Maria Caboré, do conto homônimo do *Livro dos homens*, de Ronaldo Correia de Brito, o narrador traz à reflexão vários estigmas sobre o negro. Nesse sentido,

- a) a forma como Maria Caboré se relaciona com o trabalho confere-lhe uma condição peculiar no cotidiano de sua cidade. Que condição é essa? (1,0 ponto)
- b) Maria Caboré elabora, em seus delírios, imagens dos negros. No desfecho, em seu delírio final, de que modo essa personagem imagina os negros? (1,0 pontos)
- c) Esse conto apresenta um procedimento inovador na elaboração desses estigmas, inovação recorrente no tratamento dado pelo autor aos temas abordados no *Livro dos homens*. No conjunto dos contos, que procedimento é esse, e a que ele se refere, no conto “Maria Caboré”? (3,0 pontos)

QUESTÃO 9

Observe os cartazes dos filmes *Drácula*, de 1931, e *Crepúsculo*, de 2008.



Desde a Antiguidade, criaturas vampírescas aparecem nas narrativas folclóricas, mas foi o livro de Bram Stoker, editado em 1897, que fixou a imagem de Drácula como representante do vampiro tradicional, sugador de sangue humano. Essa imagem foi popularizada por várias formas de representação, entre as quais as artes gráficas, a literatura e o cinema, em filmes como *Drácula* e *Crepúsculo*. Com base na visualidade das imagens dos cartazes desses filmes e na leitura do romance *A confissão*, de Flávio Carneiro, explique:

- a) a semelhança entre a cena do cartaz 1 e a relação da personagem Emma com o protagonista do romance; (1,0 ponto)
- b) a aproximação entre o comportamento da protagonista do filme *Crepúsculo*, sugerido pelo cartaz 2, e o da personagem Agnes em relação ao protagonista do romance; (2,0 pontos)
- c) o que há nas imagens do cartaz 2 que o aproxima do romance, no que se refere à atitude do protagonista em sua relação com a personagem Inês. (2,0 pontos)

QUESTÃO 10

Leia os poemas “Deus”, do livro *As primaveras*, de Casimiro de Abreu, e XXXVI dos “Sonetos de ‘íntima parábola’”, da *Nova antologia poética*, de Afonso Felix de Sousa, para responder às questões abaixo.

Deus

Eu me lembro! eu me lembro! – Era pequeno
E brincava na praia; o mar bramia
E, erguendo o dorso altivo, sacudia
A branca espuma para o céu sereno.

E eu disse a minha mãe nesse momento:
“Que dura orquestra! Que furor insano!
Que pode haver maior que o oceano,
Ou que seja mais forte do que o vento?!” –

Minha mãe a sorrir olhou pr’os céus
E respondeu: – “Um Ser que nós não vemos
É maior do que o mar que nós tememos,
Mais forte que o tufão! Meu filho, é – Deus!” –

ABREU, Casimiro de. *As primaveras*. São Paulo: Martin Claret, 2008. p. 65.

XXXVI

Senhor, que a mim de sonho e vísceras fizeste,
e me tens nu, qualquer que seja a minha veste,
sinto, desde que aqui tuas varandas varro,
ter, bem junto a meu corpo, alma também de barro.
É por isso que vou com asas rastejando,
e as plumas de meus pés as perdi não sei quando.
É por isso que pães sabendo a lama como,
quando creio colher em tua mão um pomo.
Tua presença é como a vida, é como açoite,
e vergasta-me sempre, onde quer que me amoite.
Tua presença é luz que tive entre meus braços
e, terrível, mostrou-me os meus próprios pedaços.

Senhor, alma de sóis que dão vida e a consomem,
eu não tenho perdão, eu, sou carne, eu sou homem.

SOUSA, Afonso Felix de. *Nova antologia poética*. Goiânia: Cegraf/UFG, 2008. p. 122.

- a) No primeiro poema, que ideias são contrastadas nos versos entre aspas da última estrofe? (1,0 ponto)
- b) No segundo poema, que contraste sintetiza a reflexão feita pelo eu lírico? (2,0 pontos)
- c) Que imagem de Deus é elaborada no trecho sublinhado do segundo poema e por que essa imagem extrapola aquela elaborada no primeiro poema? (2,0 pontos)

FÍSICA

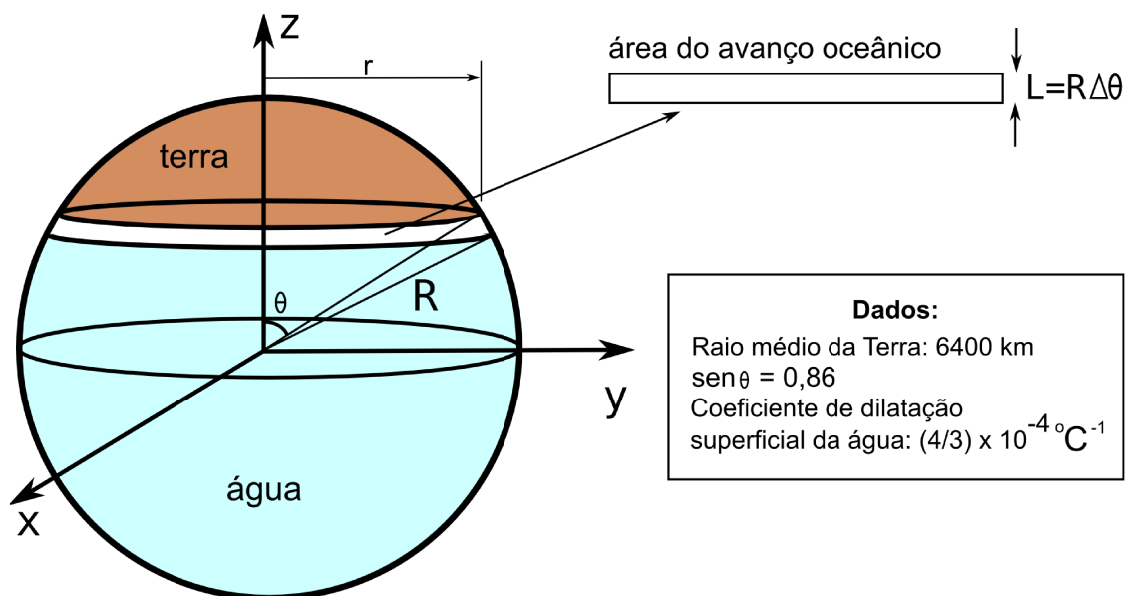
QUESTÃO 11

Uma placa polar após se desprender do continente gelado fica com altura média de 100 m acima do nível da água e permanece à deriva em mar aberto como um iceberg. Ao avistar esse bloco de gelo, a tripulação de um navio avalia, usando um GPS, que ele tem cerca de $30,0 \text{ km}^2$ de área. Calcule o volume submerso do iceberg, considerando que a razão da sua densidade pela densidade da água é $\rho_{\text{iceberg}}/\rho_{\text{água}} = 0,90$.

(5,0 pontos)

QUESTÃO 12

Têm-se atribuído o avanço dos oceanos sobre a costa terrestre ao aquecimento global. Um modelo para estimar a contribuição da dilatação térmica é considerar apenas a dilatação superficial da água dos oceanos, onde toda superfície terrestre está agrupada numa calota de área igual a 25% da superfície do planeta e o restante é ocupada pelos oceanos, conforme ilustra a figura.



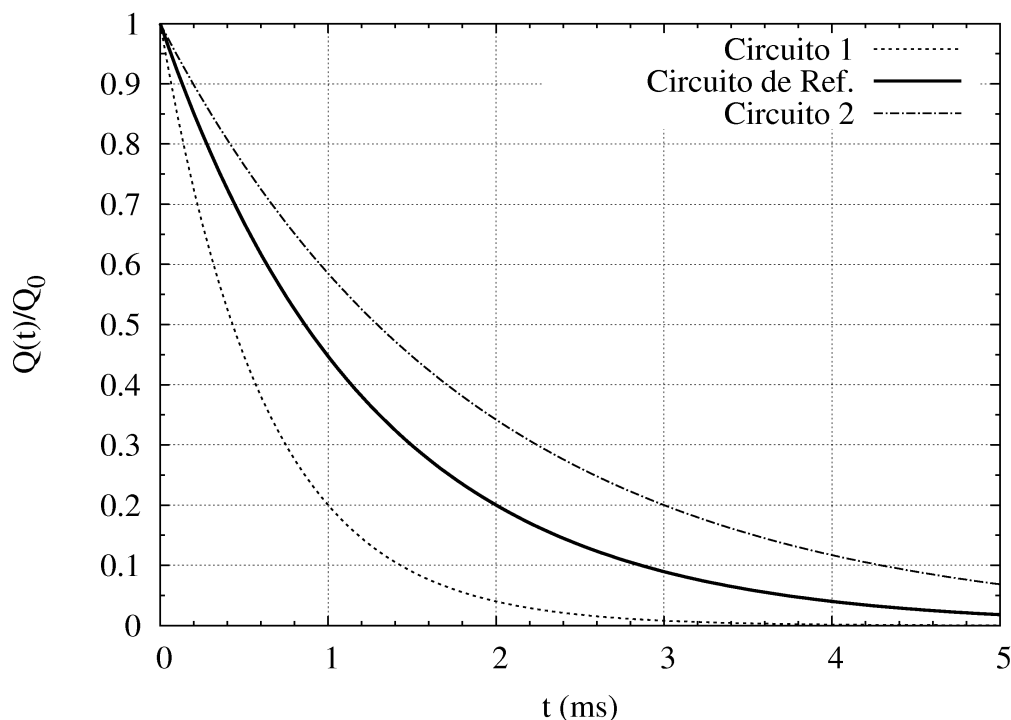
De acordo com o exposto, calcule a variação de temperatura dos oceanos responsável por um avanço médio de $L = 6,4 \text{ m}$ sobre superfície terrestre.

(5,0 pontos)

RASCUNHO

QUESTÃO 13

O desfibrilador é um equipamento com fim terapêutico que visa à reversão das arritmias cardíacas pela aplicação de um pulso de corrente elétrica de grande amplitude num pequeno intervalo de tempo, a qual é liberada pela descarga de um capacitor. O desfibrilador pode ser modelado por um circuito RC, no qual um capacitor de capacitância C é conectado a um resistor de resistência R . O gráfico mostra a descarga de três circuitos RC, um deles o de referência. Os capacitores têm capacitâncias $C=200\ \mu\text{F}$ e estão carregados inicialmente com uma carga Q_0 . O processo de descarga do capacitor é descrito pela equação $Q(t)=Q_0\exp(-t/T)$, onde $T=RC$ é um tempo característico de cada circuito.



Considerando os dados apresentados, calcule:

- a) o valor, em ohm, das resistências R_{Ref} , R_1 e R_2 , sabendo que o tempo característico do circuito de referência é 1,24 ms; **(2,5 pontos)**
- b) o percentual da energia dissipada no resistor do circuito de referência, $(|\Delta E|/E_0)\times 100$, entre os instantes $t=0$ e $t=2$ ms. **(2,5 pontos)**

RASCUNHO

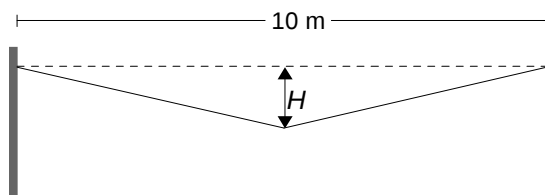
MATEMÁTICA**QUESTÃO 14**

Um pecuarista deseja fazer 200 kg de ração com 22% de proteína, utilizando milho triturado, farelo de algodão e farelo de soja. Admitindo-se que o teor de proteína do milho seja 10%, do farelo de algodão seja 28% e do farelo de soja seja 44%, e que o produtor disponha de 120 kg de milho, calcule as quantidades de farelo de soja e farelo de algodão que ele deve adicionar ao milho para obter essa ração.

(5,0 pontos)**QUESTÃO 15**

Dados experimentais indicam que a dilatação linear experimentada por um objeto material é proporcional ao seu comprimento inicial (L_0) e à variação da temperatura a que é submetido (ΔT), sendo que a constante de proporcionalidade, denominada de coeficiente de dilatação linear (α), depende do material utilizado.

Um fio de alumínio ($\alpha = 25 \times 10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$) de 10 m de comprimento está a uma temperatura de $20 \text{ } ^\circ\text{C}$, e é fixado pelas extremidades entre dois suportes, cuja distância é de 10 m. Um peso é colocado em seu ponto médio, de modo que o fio possa ser considerado reto entre o ponto médio e cada extremidade. Caso o fio seja aquecido, atingindo uma temperatura de $40 \text{ } ^\circ\text{C}$, ele sofrerá uma dilatação, de modo que o ponto médio estará a uma distância H da horizontal, como mostrado na figura. Nessa situação, qual é o valor de H em centímetros?

**(5,0 pontos)****QUESTÃO 16**

No plano cartesiano, as retas r e s , de equações $2x - 3y + 3 = 0$ e $x + 3y - 1 = 0$, respectivamente, se intersectam em um ponto C . Considerando o ponto $P(0, -4)$, determine as coordenadas de dois pontos, $A \in r$ e $B \in s$, de modo que o segmento CP seja uma mediana do triângulo ABC .

(5,0 pontos)**RASCUNHO**



RESPOSTAS ESPERADAS OFICIAIS GRUPO 2

- ☒ Língua Portuguesa
- ☒ Literatura Brasileira
- ☒ Física
- ☒ Matemática
- ☒ Biologia
- ☒ Química
- ☒ Redação

O Centro de Seleção da Universidade Federal de Goiás divulga as respostas esperadas oficiais e os critérios de correção das questões das provas de Língua Portuguesa, Literatura Brasileira, Física, Matemática, Biologia, Química e os critérios de correção da prova de Redação da segunda etapa do Processo Seletivo 2010-1. As respostas foram utilizadas como referência no processo de correção. Foram também consideradas corretas outras respostas que se relacionaram ao conjunto de ideias correspondentes às expectativas da banca quanto à abrangência e à abordagem do conhecimento, bem como à elaboração do texto. Respostas parciais também foram aceitas, sendo que a pontuação a elas atribuída considerou os diferentes níveis de acerto. A seguir serão apresentadas as respostas esperadas oficiais de cada questão seguida do critério utilizado pela banca corretora.

LÍNGUA PORTUGUESA

No processo de correção da prova de língua portuguesa, foram considerados os conhecimentos e as habilidades exigidos para cada questão. Além disso, foram avaliadas a qualidade da elaboração textual, a escolha lexical e a obediência à norma padrão.

O universo de provas avaliadas serviu de referência para se chegar à resposta esperada definitiva para cada uma das questões, considerando-se o caráter subjetivo, multissignificativo e criativo da linguagem, e respeitando-se os limites impostos pelas perguntas.

QUESTÃO 1

Pedro refere-se a si mesmo sempre em terceira pessoa. As motivações sociais para que isso ocorra estão ligadas ao fato de Pedro ser escravo e pertencer a uma classe inferior a de seus senhores. Devido a isso, Pedro não se reconhece como ser que fala, mas sobre o qual se fala, e mostra distanciamento, não identidade, não individualidade, não autonomia, e, por isso, usa a terceira pessoa. Ele não se assume como um “eu”, mas como aquele que é chamado por seus senhores.

(5,0 pontos)

Critério de correção

Foi considerada adequada, servindo de referência para a pontuação da questão, a resposta que identificou a 3ª pessoa do singular, justificou esse uso pela condição social de Pedro, ser escravo (servo, negro não livre), argumentando que essa condição leva à coisificação (reificação), à falta de individualidade e de identidade da personagem, logo, ele é visto e se reconhece como uma não-pessoa, algo sobre o qual se fala.

QUESTÃO 2

Na concepção de um aristocrata como Eduardo, o escravo, ao ser libertado, perderia a proteção e o conforto da casa dos senhores e a oportunidade de viver sob valores morais e sentimentos nobres. Por serem os escravos considerados ignorantes e incapazes por seus senhores, a liberdade significaria uma aprendizagem e a busca por trabalho, alimentação, moradia e por segurança em lugares desconhecidos, logo, o enfrentamento de dificuldades.

(5,0 pontos)

Critério de correção

Foi considerada adequada, servindo de referência para a pontuação da questão, a resposta que mencionou o papel social de Eduardo, um aristocrata (um escravocrata, senhor de escravo, homem branco livre), e, por isso, via na liberdade (um valor positivo) dada a Pedro uma punição, uma vez que considerava o escravo um ser inferior (ignorante, incapaz) que precisava da proteção e da guarda de seu senhor. Ao contemplar essa visão preconceituosa de Eduardo, a resposta adequada menciona, como consequências da liberdade, a perda das regalias, o enfrentamento de problemas (lutar por alimentação, moradia, trabalho etc.), e o fato de Pedro ter de assumir responsabilidade pelos seus atos e aprender a respeito de valores morais, que, segundo Eduardo, não eram visíveis em um escravo.

QUESTÃO 3

O trecho relacionado com a obra de Debret é o seguinte: “temos no nosso lar doméstico esse demônio familiar. Quantas vezes não partilha conosco as carícias de nossas mães, os folguedos de nossos irmãos e uma parte das afeições da família!”. Essa relação pode ser estabelecida porque ambos os textos remetem a cenas do dia a dia no século XIX, em que brancos e escravos domésticos compartilham momentos de intimidade, mesmo que assimetricamente, pois ao negro cabe apenas receber um pouco de atenção, de afeto e de comida por parte do branco.

(5,0 pontos)

Critério de correção

Foi considerada adequada, servindo de referência para a pontuação da questão, a resposta que identificou o trecho que relaciona a cena retratada na tela de Debret com a peça “O demônio familiar” (“temos no nosso lar doméstico esse demônio familiar. Quantas vezes não partilha conosco as carícias de nossas mães, os folguedos de nossos irmãos e uma parte das afeições da família!”) e explicou que essa relação mostra uma convivência aparentemente harmônica, mas que de fato é assimétrica, entre escravos e senhores, uma vez que imagens e situações mostradas nos textos sugerem a condição de subserviência do negro em relação ao branco.

QUESTÃO 4

Em “liberdade só posso esperar” (texto III), o tempo presente contribui para a construção da ideia de possibilidade, expectativa em relação à liberdade futura. Em “negro é a raiz da liberdade” (texto IV), o tempo presente contribui para demonstrar que a liberdade já foi consolidada e instaurada, uma vez que é inerente à origem do povo negro.

(5,0 pontos)

Critério de correção

Foi considerada adequada, servindo de referência para a pontuação da questão, a resposta que identificou o tempo verbal presente e explicou que, no texto III, ele contribui para a construção da ideia de liberdade como um fato possível (*liberdade só posso esperar*), ainda não alcançada, e, no texto IV, ele contribui para demonstrar que a liberdade já está consolidada, ou mais que isso, está na própria raiz (origem) do povo negro (*negro é a raiz da liberdade*).

QUESTÃO 5

O movimento de retorno à cultura africana é retratado na imagem por meio de uma releitura do mapa da África, elaborada com base em fotografias de afrodescendentes renomados, indicando um movimento inverso àquele que retirou os negros da África no passado escravo. A cultura africana é valorizada por constituir as bases da identidade de outros povos, identidade representada no mapa por pessoas de renome nacional e internacional. A imagem sugere que, embora os escravos tenham sido levados da África, hoje os afrodescendentes espalhados pelo mundo fazem que aquele continente seja respeitado devido à importância dos filhos que gerou e distribuiu pelo mundo. Essa importância revela que a liberdade é inerente ao negro, ou seja, está na sua raiz, na sua origem.

(5,0 pontos)

Critério de correção

Foi considerada adequada, servindo de referência para a pontuação da questão, a resposta que trata da composição imagética do texto IV, mencionando que nele o mapa do continente africano é redesenhado a partir de um mosaico feito com a imagem de negros ilustres em diversos setores da sociedade mundial, e explicou que essa composição sugere um movimento de retorno à cultura africana porque valoriza a contribuição e a importância dos afrodescendentes na formação da cultura e da identidade de outros povos, essa valorização revela que a liberdade é inerente ao negro, ou seja, está na sua raiz, na sua origem.

LITERATURA BRASILEIRA**QUESTÃO 6**

- a) O compromisso de casamento de Henriqueta com Azevedo realizou-se por meio de um arranjo feito pelo pai; o de Leocádia com Heitor, por meio de um pedido feito por correspondência. (1,0 ponto)
- b) O fato desconhecido por Leocádia antes de seu casamento é o acidente de cavalo sofrido por Heitor, o qual o deixou impotente. A implicação desse fato para o desfecho de sua história é a infelicidade no casamento/ o fato de não poder engravidar/ não poder realizar seus desejos sexuais, o que a leva a cometer suicídio/partir de casa, conforme fica implícito pelo narrador. (2,0 pontos)
- c) O desfecho da história de Henriqueta é que ela não se casa com o noivo Azevedo, arranjado pelo pai, e se une a Eduardo, por amor, o que significa uma inovação, posto que, no contexto social da época de produção dessa peça, era costume os casamentos serem arranjados pelos familiares ou realizados por conveniência. (2,0 pontos)

Critério de correção

Atendeu plenamente ao que foi solicitado a resposta do candidato que demonstrou capacidade de leitura e interpretação do conto e da peça teatral, explicitando: a) de que forma se realizou o compromisso de casamento de Henriqueta com Azevedo e de Leocádia com Heitor (o compromisso de casamento de Henriqueta com Azevedo realizou-se por meio de um arranjo feito pelo pai; o de Leocádia com Heitor, por meio de um pedido feito por correspondência ou por meio de procuração); b) o fato desconhecido por Leocádia antes de seu casamento (o acidente de cavalo sofrido por Heitor, o qual o deixou impotente) e a implicação desse fato para o desfecho da história de Leocádia (a infelicidade no casamento / o fato de não poder engravidar / não poder realizar seus desejos sexuais, o que a leva a cometer suicídio / partir de casa, conforme fica implícito pelo narrador); c) o desfecho da história de Henriqueta (Henriqueta não se casa com o noivo Azevedo, arranjado pelo pai, e se une a Eduardo, por amor) e o que há nele de inovador para o contexto social da época de produção da peça (o que significa uma inovação, posto que, no contexto social da época de produção dessa peça, os casamentos eram arranjados pelos familiares ou realizados por conveniência). Foi parcialmente aceita, nesse último item, a resposta que considerou apenas a quebra do acordo/rompimento do compromisso de casamento.

QUESTÃO 7

- a) O verso que enfatiza o modo discreto do eu lírico tratar de detalhes de sua conquista amorosa é: "Não quero, não posso, não devo contar!" / "Não posso, não quero, não devo contar!" (1,0 ponto)
- b) A representação da mulher e do amor no fragmento do romance afasta-se do Romantismo porque nessa representação há ausência de idealização da mulher e do sentimentalismo no amor. (2,0 pontos)
- c) A diferença entre as formas como o eu lírico e o narrador expressam as consequências da corte amorosa está em que o primeiro apenas as sugere/insinua, enquanto o segundo as explicita, narrando clara e objetivamente essas consequências. (2,0 pontos)

Critério de correção

Atendeu plenamente ao que foi solicitado a resposta do candidato que demonstrou capacidade de leitura e interpretação dos fragmentos dos textos e dos comandos em que se divide a questão, transcrevendo, no item A, o verso que enfatiza a discrição do eu lírico ao tratar de detalhes de sua conquista amorosa ("Não quero, não posso, não devo contar!" / "Não posso, não quero, não devo contar!"). Para esse item, foi parcialmente aceita a transcrição do verso correto acrescido de outros; no item B, o candidato que explicou que a representação da mulher e do amor no fragmento do romance distancia-se do Romantismo pelo modo como se configura a personagem Maria da Hortaliça (a ausência de idealização/ exaltação/ enaltecimento) e pelo modo como se representa a corte amo-

rosa entre ela e Leonardo Pataca (ausência de sentimentalismo/ ausência do amor cortês/ banalização do sentimento amoroso/ênfase no amor sensual). Para esse item, foi parcialmente aceita a resposta que transcreveu dos textos as características físicas de Maria da Hortaliça e o modo como se deu a corte entre ela e Leonardo Pataca. No item C, o candidato que estabeleceu a diferença entre as formas de expressão das consequências da corte amorosa, que, no fragmento do poema, são mais reservadas (o eu lírico sugere/ insinua essas consequências) e, no fragmento do romance, mais evidentes (o narrador as explicita). Para esse item, foi parcialmente aceita a resposta que apenas transcreveu dos fragmentos as partes que sugerem e explicitam o modo como o eu lírico e o narrador expressam as consequências da corte amorosa.

QUESTÃO 8

- a) A condição peculiar de Maria Caboré no cotidiano de sua cidade é a de escrava, condição conferida pela forma como essa personagem se relaciona com o trabalho. (1,0 ponto)
- b) No desfecho, em seu delírio final, Maria Caboré imagina os negros como reis e rainhas/ heróis/ libertadores e também como vítimas/perseguidos/caçados/prisioneiros. (1,0 ponto)
- c) No conjunto dos contos, o procedimento inovador recorrente é o da revisão/ releitura de estigmas/estereótipos. No conto “Maria Caboré”, esse procedimento se refere à revisão/releitura do episódio da escravidão/da história dos negros, os quais não são representados apenas como escravos, mas também como o povo livre que era em África. (3,0 pontos)

Critério de correção

Atendeu plenamente ao que foi solicitado a resposta do candidato que demonstrou capacidade de leitura e interpretação do livro e do conto, explicitando: a) a condição peculiar de Maria Caboré no cotidiano de sua cidade, condição essa conferida pela forma como a personagem se relaciona com o trabalho (de escrava/ explorada). Atendeu parcialmente, nesse item, a resposta que explicitou sua condição de submissa; b) o modo como, em seu delírio final, Maria Caboré imagina os negros (reis e rainhas/ heróis/ libertadores e também vítimas/ perseguidos/ caçados/ prisioneiros). Atendeu parcialmente, nesse item, a resposta que explicitou a imagem dos negros livres em África; c) o procedimento inovador recorrente no conjunto dos contos (revisão/ releitura de estigmas/estereótipos) e no conto “Maria Caboré” (revisão/releitura do episódio da escravidão/da história dos negros, representados não apenas como escravos, mas também como o povo livre que era em África). Atendeu parcialmente, nesse item, a resposta que explicitou a valorização da cultura dos negros e a exaltação dos negros.

QUESTÃO 9

- a) A semelhança que há entre a cena do cartaz 1 e a relação da personagem Emma com o protagonista do romance está no fato de que as duas personagens femininas se deixam seduzir por aquele que as conduz à morte. (1,0 ponto)
- b) A aproximação entre o comportamento da protagonista do filme Crepúsculo, sugerido pelo cartaz 2, e o da personagem Agnes, do romance A confissão, está no fato de que a personagem do romance se entrega sem medo ao vampiro e a personagem feminina do cartaz parece se entregar do mesmo modo, sem medo, ao jovem. (2,0 pontos)
- c) Nas imagens do cartaz 2, há um jovem que se debruça sobre uma mulher em atitude protetora, imagem que se aproxima do romance porque seu protagonista também se comporta de forma protetora em relação a Inês. (2,0 pontos)

Critério de correção

Atendeu plenamente ao que foi solicitado a resposta do candidato que demonstrou capacidade de leitura e interpretação do romance e dos elementos visuais dos cartazes, explicitando: a) a semelhança entre a cena do cartaz 1 e a relação da personagem Emma com o protagonista do romance (sedução e entrega que levam à morte); b) a aproximação entre o comportamento da protagonista do filme Crepúsculo, sugerido pelo cartaz e o da personagem Agnes em relação ao protagonista do romance (entrega / ausência de medo). Foi parcialmente aceita, no item b, a resposta que apresen-

tou o comportamento de apenas uma das figuras femininas; c) o que há nas imagens do cartaz 2 que o aproxima do romance, no que se refere à atitude do protagonista em sua relação com a personagem Inês (posição do casal no cartaz e atitude protetora do rapaz). Foi parcialmente aceita, no item C, a resposta que não descreveu a imagem do cartaz, apenas explicitando a atitude protetora do jovem e do protagonista com seus pares.

QUESTÃO 10

- a) Nos versos entre aspas da última estrofe do primeiro poema são contrastadas as ideias acerca do poder de Deus e da força dos elementos da natureza. (1,0 ponto)
- b) No segundo poema, o contraste que sintetiza a reflexão feita pelo eu lírico é o da grandeza de Deus e da fragilidade do homem. (2,0 pontos)
- c) A imagem elaborada no trecho sublinhado do segundo poema é a de um Deus poderoso/grandioso e, também, punitivo/“terrível”/ onisciente. Essa imagem extrapola aquela presente no primeiro poema, no qual está ausente o caráter punitivo, terrível e onisciente da imagem de Deus. (2,0 pontos)

Critério de correção

Atendeu plenamente ao que foi solicitado a resposta do candidato que demonstrou capacidade de leitura e interpretação dos dois poemas, explicitando que: a) as ideias contrastadas são acerca do poder de Deus e da força dos elementos da natureza. Atendeu parcialmente, nesse item, a resposta que apontou apenas um dos elementos sem contraste; b) o contraste que sintetiza a reflexão feita pelo eu lírico é o da grandeza de Deus e o da fragilidade do homem. Atendeu parcialmente, nesse item, a resposta que explicitou um verso pertinente a um dos elementos e, também, dois versos pertinentes aos dois elementos; c) a imagem elaborada no trecho sublinhado é a de um Deus poderoso/grandioso e, também, punitivo/ “terrível”/onisciente. Esta imagem extrapola aquela presente no primeiro poema, no qual está ausente o caráter punitivo, “terrível” e onisciente da imagem de Deus. Atendeu parcialmente, nesse item, a resposta que explicitou a condição de Deus ser onipotente, maior e mais forte e, para o segundo poema, que vigia, que guarda.

FÍSICA

QUESTÃO 11

No equilíbrio, o empuxo é igual ao peso do iceberg: $V_{\text{submerso}} \rho_{\text{água}} g = V_{\text{iceberg}} \rho_{\text{iceberg}} g$

$$V_{\text{submerso}} \rho_{\text{água}} = V_{\text{iceberg}} \rho_{\text{iceberg}}$$

$$\frac{V_{\text{submerso}}}{V_{\text{iceberg}}} = \frac{\rho_{\text{iceberg}}}{\rho_{\text{água}}} = 0,9, \text{ mas como } V_{\text{iceberg}} = V_{\text{submerso}} + V_{\text{emerso}} = V_{\text{submerso}} + AH$$

$$\frac{V_{\text{submerso}}}{(V_{\text{submerso}} + AH)} = 0,9 \Rightarrow V_{\text{submerso}} = 0,9 V_{\text{submerso}} + 0,9 AH \Rightarrow 0,1 V_{\text{submerso}} = 0,9 AH$$

$$V_{\text{submerso}} = \frac{0,9 AH}{0,1} = 9 AH = 9 \times 30 \times 10^6 \times 100 = 2,7 \times 10^{10} \text{ m}^3 \text{ ou } V_{\text{submerso}} = 27 \text{ km}^3 \quad (5,0 \text{ pontos})$$

Critério de correção

Atendeu plenamente ao que foi solicitado a resposta do candidato que apresentou corretamente o cálculo do volume submerso do iceberg. Cada etapa do desenvolvimento foi pontuada independentemente. Repostas com a unidade errada ou sem unidade e os erros matemáticos foram pontuados parcialmente.

QUESTÃO 12

$$\Delta A = 2 \pi R \sin \theta L \text{ e } A_{\text{água}} = \frac{3}{4} (4 \pi R^2) = 3 \pi R^2 \text{ como } \Delta A = A_{\text{água}} \beta \Delta T \text{ logo}$$

$$\Delta T = \frac{\Delta A}{A_{\text{água}} \beta} = \frac{2}{3} \left(\frac{L}{R} \right) \frac{\sin \theta}{\beta} = \frac{2}{3} \cdot 1,0 \times 10^{-6} \cdot \frac{0,86}{(4/3) \times 10^{-4}} = 0,43 \times 10^{-2} = 0,0043 \text{ } ^\circ\text{C} \quad (5,0 \text{ pontos})$$

Critério de correção

Atendeu plenamente ao que foi solicitado a resposta do candidato que apresentou corretamente o cálculo da variação de temperatura dos oceanos. Cada etapa do desenvolvimento foi pontuada independentemente. Repostas com a unidade errada ou sem unidade e os erros matemáticos foram pontuados parcialmente.

QUESTÃO 13

a)

$$R_{\text{ref}} = \frac{1,24 \times 10^{-3}}{200 \times 10^{-6}} = 6,2 \Omega$$

$$\text{Do gráfico temos que: } \frac{Q}{Q_0} = 0,2 = e^{\frac{-t_1}{R_1 C}} = e^{\frac{-t_{\text{ref}}}{R_{\text{ref}} C}} = e^{\frac{-t_2}{R_2 C}} \rightarrow \frac{1 \times 10^{-3}}{R_1 C} = \frac{2 \times 10^{-3}}{R_{\text{ref}} C} = \frac{3 \times 10^{-3}}{R_2 C}$$

$$\frac{1}{R_1} = \frac{2}{R_{\text{ref}}} = \frac{3}{R_2} \rightarrow R_1 = 3,1 \Omega \text{ e } R_2 = 9,3 \Omega \quad (2,5 \text{ pontos})$$

b)

Como $E(t) = \frac{Q^2(t)}{2C} = \frac{Q_0^2 e^{-2t/T_{Ref}}}{2C} = E_0 e^{-2t/T_{Ref}}$ com $T_{Ref} = R_{Ref} C = 1,24 \text{ ms}$

$$\frac{\Delta E}{E_0} = \frac{E(t_f) - E(t_0)}{E_0} = \frac{E(t_f) - E(0)}{E_0} = \frac{E(t_f) - E_0}{E_0} = \frac{E(t_f)}{E_0} - 1 = \left(\frac{Q(t_f)}{Q(0)} \right)^2 - 1 = e^{-2t_f/T_{Ref}} - 1$$

Para $t_f = 2,0 \text{ ms}$ temos do gráfico que $\frac{Q(t_f)}{Q_0} = e^{-t_f/T_{Ref}} = 0,2$, logo $\frac{\Delta E}{E_0} = 0,2^2 - 1 = -0,96$.

Portanto $\frac{|\Delta E|}{E_0} \times 100 = 96 \%$

(2,5 pontos)

Critério de correção

Atendeu plenamente ao que foi solicitado no item A a resposta do candidato que calculou corretamente a resistência de referência R_{ref} e interpretou corretamente o gráfico, observando que no ponto em que as razões $Q(t_1)/Q_0 = Q(t_{ref})/Q_0 = Q(t_2)/Q_0 = 0,2$ são iguais, como a função é a mesma pois $Q(t)/Q_0 = \exp(t/T)$, então necessariamente o argumento das três funções exponencial devem ser iguais e com isso calculou corretamente as resistências R_1 e R_2 . Cada etapa do desenvolvimento foi pontuada independentemente. Repostas com a unidade errada ou sem unidade e os erros matemáticos foram pontuados parcialmente.

Atendeu plenamente ao que foi solicitado no item B a resposta do candidato que apresentou corretamente o cálculo do percentual de energia dissipada no resistor do circuito de referência no intervalo de tempo de 2 ms. Cada etapa do desenvolvimento foi pontuada independentemente. Repostas com a unidade errada ou sem unidade e os erros matemáticos foram pontuados parcialmente.

MATEMÁTICA**QUESTÃO 14**

Considerando x a quantidade de farelo de algodão e y a quantidade de farelo de soja, essas quantidades devem satisfazer as equações

$$\begin{cases} x+y=80 \\ 0,1 \times 120 + 0,28x + 0,44y = 0,22 \times 200 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x+y=80 \\ 28x+44y=3200 \end{cases}$$

Resolvendo o sistema, obtém-se que as quantidades procuradas devem ser

$$x=20 \text{ kg e } y=60 \text{ kg}$$

(5,0 pontos)

Critério de correção

A resposta atendeu plenamente ao que foi solicitado quando o candidato interpretou corretamente o problema, utilizou corretamente as informações para montar o sistema de equações e o resolveu corretamente. Cada etapa do desenvolvimento matemático foi pontuada independentemente. Respostas parciais foram consideradas, com pontuação proporcional ao seu desenvolvimento. Respostas equivalentes foram consideradas.

QUESTÃO 15

A dilatação do fio é dada por $\Delta L = \alpha \times \Delta T \times L_0 = 25 \times 10^{-6} \times 10 \times 20 = \frac{5}{1000} \text{ m}$.

Utilizando o Teorema de Pitágoras, H deve satisfazer a equação

$$H^2 = \left(5 + \frac{\Delta L}{2}\right)^2 - 25 = 5\Delta L + \frac{(\Delta L)^2}{4}$$

Substituindo o valor de ΔL obtido acima, obtém-se que

$$H^2 = \frac{25}{1000} + \frac{6,25}{1000000} = \frac{25,00625}{1000}$$

Assim, $H \approx \frac{5}{\sqrt{1000}} \approx 0,158 \text{ m}$, ou $H \approx 15,8 \text{ cm}$.

(5,0 pontos)

Critério de correção

A resposta atendeu plenamente ao que foi solicitado quando o candidato interpretou corretamente o problema, calculou corretamente a dilatação do fio e a distância, H , da horizontal, após o fio ser aquecido, utilizando as relações métricas no triângulo retângulo. Cada etapa do desenvolvimento matemático foi pontuada independentemente. Respostas parciais foram consideradas, com pontuação proporcional ao seu desenvolvimento. Respostas equivalentes foram consideradas.

QUESTÃO 16

Como o segmento CP é uma mediana do triângulo ABC , o ponto P deve ser o ponto médio do segmento AB .

Como $A \in r$ e $B \in s$, as suas coordenadas são dadas por

$$A\left(x_1, \frac{2}{3}x_1 + 1\right) \text{ e } B\left(x_2, -\frac{1}{3}x_2 + \frac{1}{3}\right)$$

Desses fatos obtém-se que

$$\frac{x_1 + x_2}{2} = 0 \text{ e } \frac{2}{3}x_1 + 1 - \frac{1}{3}x_2 + \frac{1}{3} = -8$$

Substituindo o valor de x_2 na segunda equação, obtém-se que

$$x_1 = -\frac{28}{3} \text{ e } x_2 = \frac{28}{3}$$

Assim, as coordenadas dos pontos $A \in r$ e $B \in s$ são

$$A\left(-\frac{28}{3}, -\frac{47}{9}\right) \text{ e } B\left(\frac{28}{3}, -\frac{25}{9}\right)$$

(5,0 pontos)

Critério de correção

A resposta atendeu plenamente ao que foi solicitado quando o candidato interpretou corretamente o problema, utilizando o fato de que se o segmento CP é uma mediana do triângulo ABC , então o ponto P é o ponto médio do segmento AB , e o fato de que os pontos A e B pertencem às retas r e s , respectivamente, determinou corretamente as coordenadas dos dois pontos. Cada etapa do desenvolvimento matemático foi pontuada independentemente. Respostas parciais foram consideradas, com pontuação proporcional ao seu desenvolvimento. Respostas equivalentes foram consideradas.

BIOLOGIA**QUESTÃO 1**

- a) Poluição atmosférica, como por exemplo, aumento de emissão de gases de efeito estufa como gás carbônico, monóxido de carbono, metano..., por queimadas/ indústrias/ veículos automotores/ atividade agropecuária/ decomposição da matéria orgânica; destruição da camada de ozônio (CFCs) e desmatamento pois altera o ciclo do carbono/ reduz o sequestro de carbono/ reduz a captura de carbono/ libera carbono aprisionado e/ou seqüestrado/ reduz a fotossíntese, altera o microclima) **(2,0 pontos)**
- b) A elevação da temperatura impede e/ou reduz o nascimento de machos provocando, inicialmente, a extinção desses, impedindo/ reduzindo/ dificultando a reprodução o que levará à extinção da espécie. **(3,0 pontos)**

Critério de correção

Nesta questão, foram consideradas totalmente corretas as respostas cujas ideias corresponderam às respostas esperadas quanto à abrangência e à abordagem do conhecimento.

Foram parcialmente pontuadas no item A as respostas que continham somente: poluição e/ou desmatamento e/ou expansão agropecuária; ou emissão de gases tóxicos e/ou de efeito estufa ou dióxido de carbono ou metano ou CFCs; ou destruição da camada de ozônio; ou emissão de gases por indústrias e veículos automotores.

Foram parcialmente pontuadas no item B as respostas que continham somente: diminuição de machos **ou** aumento excessivo de fêmeas **ou** extinção de machos **ou** extinção da espécie **ou** diminuição do número de indivíduos **ou** desaparecimento da espécie **ou** dificuldade de reprodução.

QUESTÃO 2

- a) Construção de rede de esgoto adequada que possa destinar as fezes para lugar seguro.
OU
Fornecimento de água tratada, evitando a utilização de água de poço pela população.
OU
Saneamento básico adequado que possa destinar as fezes para lugar seguro e fornecimento de água tratada. **(2,0 pontos)**
- b) Os cistos de ameba, ao serem ingeridos juntamente com alimentos ou água contaminados, atingem o intestino grosso, onde cada cisto se rompe, liberando quatro amebas. A ameba permanece em estado vegetativo (trofozoíto), deslocando-se no intestino grosso por meio de pseudópodos e nutrindo-se por fagocitose. Antes de serem eliminadas pelas fezes, elas sintetizam um envoltório proteico resistente, que passa a constituir um cisto dentro do qual permanece em repouso metabólico. Ao mesmo tempo, o núcleo sofre duas divisões, formando o cisto tetranucleado. Ao ser eliminado para o ambiente, juntamente com as fezes os cistos atingem e contaminam a água e os diversos alimentos consumidos pelo homem. **(3,0 pontos)**

Critério de correção

Nesta questão, foram consideradas totalmente corretas as respostas cujas ideias corresponderam às respostas esperadas quanto à abrangência e à abordagem do conhecimento.

Foram parcialmente pontuadas no item A as respostas que continham somente: construção de rede de esgoto e/ou fornecimento de água tratada e/ou saneamento básico e/ou saneamento ambiental e/ou educação ambiental.

Foram parcialmente pontuadas no item B as respostas que descreveram apenas parte do ciclo, apresentando informações incompletas em comparação com a resposta esperada.

QUESTÃO 3

- a) As características são: celoma originado do tubo digestório (enterocelomados); ânus com origem no blastóporo (deuterostomados); larvas/formas imaturas bilaterais; endoesqueleto de origem mesodérmica (2,0 pontos)
- b) O parentesco entre esses dois grupos está baseado na simetria bilateral das formas imaturas de ambos os filos (larvas dos equinodermos e embriões dos cordados). (3,0 pontos)

Critério de correção

Nesta questão, foram consideradas totalmente corretas as respostas cujas ideias corresponderam às respostas esperadas quanto à abrangência e à abordagem do conhecimento.

Foram pontuadas totalmente as respostas que contemplaram duas das características e parcialmente pontuadas as respostas que continham somente uma das características apresentadas na resposta esperada.

Foram parcialmente pontuadas as respostas que apresentaram apenas a ideia de que o parentesco entre esses dois filos pode ser observado na fase imatura.

QUESTÃO 4

O melhor tipo de reprodução, nesse caso, é a assexuada/brotação, pois, diferentemente da reprodução sexuada, as chances de ocorrer variabilidade entre os descendentes, são pequenas. De modo geral, os descendentes originados de reprodução assexuada/brotação são iguais, já que o tipo de divisão celular é a mitose. Na reprodução sexuada, entretanto, por haver recombinação gênica, existe grande possibilidade de haver variabilidade genética entre os descendentes, e esses não serem exatamente iguais à planta-mãe, o que não atenderia à necessidade do paisagista. (5,0 pontos)

Critério de correção

Nesta questão, foram consideradas totalmente corretas as respostas cujas ideias corresponderam às respostas esperadas quanto à abrangência e à abordagem do conhecimento.

Foram parcialmente pontuadas as respostas que continham somente: reprodução assexuada **e/ou** as que descreveram apenas um dos tipos de reprodução **e/ou** apresentaram informações incompletas em comparação com a resposta esperada.

QUESTÃO 5

- a) Pessoas portadoras do fenótipo sanguíneo "O", por não apresentarem nenhum aglutinogênio ou antígeno (A e/ou B, ou proteínas A e B) em suas hemácias, podem doar sangue a qualquer pessoa de outro grupo sanguíneo do sistema ABO, sem o risco de ocorrer aglutinação às hemácias do receptor. (2,5 pontos)
- b) Os quatro fenótipos sanguíneos do sistema ABO são determinados por um gene com alelos múltiplos ou polialelia. Os alelos desses genes são I^A , I^B e i , sendo os alelos I^A e I^B codominantes, ou herança intermediária, ou herança sem dominância, ou ausência de dominância, e dominantes em relação ao alelo i , que é recessivo.

OU

Os quatro fenótipos sanguíneos do sistema ABO são determinados por um gene com alelos múltiplos e a herança de dominância entre esses alelos é expressa da seguinte forma: $I^A = I^B > i$.

(2,5 pontos)

Critério de correção

Nesta questão, foram consideradas totalmente corretas as respostas cujas ideias corresponderam às respostas esperadas quanto à abrangência e à abordagem do conhecimento.

Foram parcialmente pontuadas no item A as respostas incompletas que continham somente informações parciais em comparação com a resposta esperada, como, por exemplo: por não apresentar aglutinogênio/antígeno; e/ou por não apresentar aglutinogênio/antígeno A e/ou B em suas hemácias; e/ou podem doar sangue a qualquer pessoa do grupo sanguíneo ABO; e/ou não oferecem risco de

aglutinação às hemácias do receptor; e/ou o receptor não formará anticorpos; e/ou o sangue tipo O não sensibilizará o sistema imunológico do receptor.

Foram parcialmente pontuadas no item B as respostas incompletas que continham somente informações parciais em comparação com a resposta esperada, como, por exemplo:

herança de dominância entre os alelos $I^A = I^B > i$; e/ou alelos codominantes $I^A I^B$ em suas hemácias.

QUESTÃO 6

- a) O processo de digestão do amido começa na boca, através da ação das amilases secretadas pelas glândulas salivares, formando moléculas menores. O amido que não foi transformado na boca será hidrolisado no intestino delgado, por ação das amilases pancreáticas, formando maltose. A maltose será hidrolisada pelas maltases do suco entérico, formando glicose. A glicose será então absorvida e transferida para a corrente sanguínea, de onde será distribuída para todas as células do corpo. (2,0 pontos)
- b) Inicialmente, no citoplasma celular, a glicose será metabolizada na glicólise, formando ácido pirúvico, ATP e NADH. O ácido pirúvico mais a Coenzima A é transformado em Acetil CoA, CO_2 , NADH, na matriz mitocondrial. O Acetil CoA entra no ciclo de Krebs (ciclo dos ácidos tricarboxílicos), formando CO_2 , GTP, NADH e $FADH_2$. O NADH e o $FADH_2$ sofrem oxidação na cadeia respiratória, liberando energia que será utilizada na síntese de ATP, em um processo denominado de fosforilação oxidativa. (3,0 pontos)

Critério de correção

Nesta questão, foram consideradas totalmente corretas as respostas cujas ideias corresponderam às respostas esperadas quanto à abrangência e à abordagem do conhecimento.

Foram parcialmente pontuadas no item A as respostas que continham somente parte das informações, quando comparada com a resposta esperada, como por exemplo: o amido é digerido na boca pela amilase salivar; **e/ou** no intestino delgado o amido que não foi digerido na boca sofre a ação da amilase pancreática e forma maltose; **e/ou** a maltose sofre ação das maltases do suco entérico e forma glicose; **e/ou** a glicose é absorvida no intestino e vai para a corrente sanguínea.

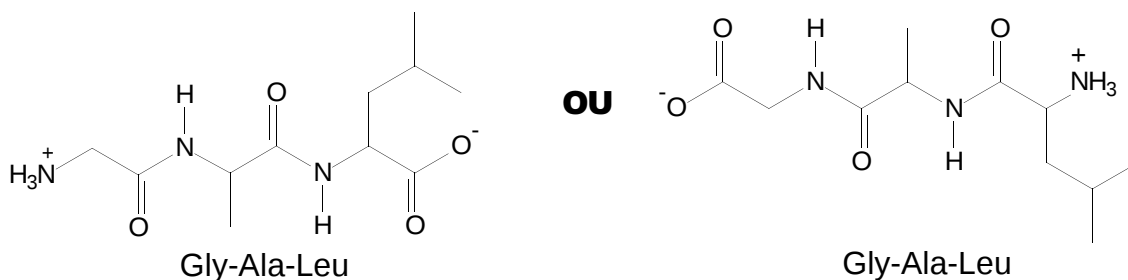
Foram parcialmente pontuadas no item B as respostas que descreveram apenas parte do metabolismo da glicose, apresentando informações incompletas em comparação com a resposta esperada, como, por exemplo, descrevendo apenas a via glicolítica; **e/ou** o ciclo de Krebs; **e/ou** cadeia respiratória ou fosforilação oxidativa.

QUÍMICA

QUESTÃO 7

- a) a) A proteína B tem maior teor de lisina e a proteína A maior teor de aspartato. Uma vez que a cadeia lateral da lisina é carregada positivamente, essa parte sofrerá repulsão das partículas da coluna e sairá primeiro. O aspartato, por possuir cadeia lateral carregada negativamente, terá maior interação eletrostática, em virtude das cargas opostas, com as partículas carregadas na coluna, saindo por último. (3,0 pontos)

b)



(2,0 pontos)

Critério de correção

Atendeu plenamente ao que foi solicitado no item A a resposta do candidato que identificou corretamente que a proteína B tem o maior teor de lisina e que a proteína A tem o maior teor de aspartato. Além disso, o candidato precisou identificar que a proteína B era carregada positivamente, sofrendo repulsão eletrostática pelas partículas da coluna, e que a proteína A era carregada negativamente, sofrendo atração eletrostática pelas partículas da coluna.

Atendeu plenamente ao que foi solicitado no item B a resposta do candidato que apresentou de modo correto as ligações peptídicas. Foi considerado o estado neutro, ou carregado, do fragmento de proteína.

QUESTÃO 8

- a) NO, porque a constante de equilíbrio, $K = k_1/k_2 = 1,0 \times 10^{12} \text{ mol/L}$, para sua reação com a hemoglobina é a maior dentre as reações com os ligantes apresentados. Como o valor da constante de equilíbrio está relacionada à razão das quantidades de produtos e reagentes no equilíbrio, o maior valor de K indica que o NO ligado à hemoglobina é mais estável em relação aos outros ligantes.

ou

NO, porque apresenta o menor valor de k_2 , uma vez que essa constante está relacionada com a rapidez da quebra da ligação entre o NO e a hemoglobina. Como essa rapidez é muito baixa, significa que essa ligação é a mais estável dentre os ligantes da tabela e a hemoglobina.

(3,0 pontos)

- b) Por causa do maior tamanho/volume das moléculas dos isocianetos, quando comparado com um ligante de menor tamanho/volume molecular. (2,0 pontos)

Critério de correção

Atendeu plenamente ao que foi solicitado no item A a resposta do candidato que identificou corretamente o NO, calculou a constante de equilíbrio e comparou seu resultado com as demais constantes, concluindo que essa constante era a maior dentre as apresentadas.

Atendeu plenamente ao que foi solicitado no item B a resposta do candidato que justificou o tamanho/volume dos isocianetos, considerando-os como maiores que os dos demais compostos.

QUESTÃO 9

- a) a) Como $\Delta t = 1/c$, a variação de temperatura será maior quanto menor for a capacidade calorífica. Assim, o cilindro de chumbo aquecerá a água mais rapidamente, seguido pelo cobre e depois pelo ferro. (3,0 pontos)
- b) A água contida no cilindro de chumbo não pode ser utilizada para consumo humano, pois o chumbo é um metal pesado que, uma vez absorvido pelo organismo, acumula-se ao longo do tempo, provocando diversos fenômenos toxicológicos extremamente danosos ao organismo. (2,0 pontos)

Critério de correção

Atendeu plenamente ao que foi solicitado no item A a resposta do candidato que identificou a relação inversa entre a variação de temperatura e o calor específico, identificando o chumbo como o de menor calor específico. Também foi considerado capacidade calorífica como sinônimo.

Atendeu plenamente ao que foi solicitado no item B a resposta do candidato que afirmou que era o cilindro de chumbo, e que este elemento provoca efeitos tóxicos ao organismo.

QUESTÃO 10

- a)
 massa de CO em 2009 = $1,20 \times 240.000 = 288.000 \text{ ton}$ ($= 2,88 \times 10^{11} \text{g}$)
 volume de CO em 2009 = $2,88 \times 10^{11} \times 0,082 \times 298 / (28 \times 1) = 2,5 \times 10^{11} \text{ L}$ (3,0 pontos)
- b) $2\text{CO(g)} + \text{O}_2\text{(g)} \rightarrow 2\text{CO}_2\text{(g)}$
 28 g CO – 44 g CO₂
 massa de CO₂ em 2009 com 47% de eficiência = $(288.000 \times 44 \times 0,47)/28 = 212.708 \text{ ton}$ (2,0 pontos)

Critério de correção

Atendeu plenamente ao que foi solicitado no item A a resposta do candidato que calculo corretamente o aumento na massa de CO, calculo o número de mols de CO, aplicou a equação dos gases ideais para calcular o volume de CO. Foi parcialmente considerado o candidato que errou o número de mols, mas efetuou o cálculo do volume correto.

Atendeu plenamente ao que foi solicitado no item B a resposta do candidato que escreveu a equação química de conversão do CO em CO₂, e efetuou o cálculo estequiométrico correlacionando a massa, ou o número de mols, de CO, com a massa, ou o número de mols, de CO₂. Foi parcialmente considerado o uso da massa de CO em 2007, ao invés da massa de CO em 2009.

QUESTÃO 11

- Agente oxidante = O₂
 Agente redutor = glicose
- a) Nox do Carbono $\text{sp}^2 = +3$ (3,0 pontos)
- b)
- $$\begin{array}{c}
 \text{H} \\
 \diagup \\
 \text{C}=\text{O} \\
 | \\
 \text{H}-\text{C}-\text{OH} \\
 | \\
 \text{HO}-\text{C}-\text{H} \\
 | \\
 \text{H}-\text{C}-\text{OH} \\
 | \\
 \text{H}-\text{C}-\text{OH} \\
 | \\
 \text{CH}_2\text{OH}
 \end{array}$$
- (2,0 pontos)

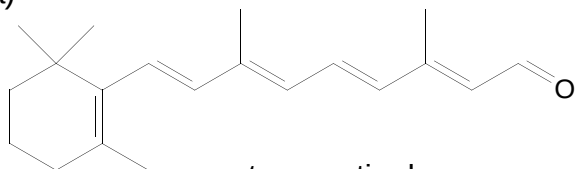
Critério de correção

Atendeu plenamente ao que foi solicitado no item A a resposta do candidato que identificou corretamente os agentes oxidante e redutor, e o nox do carbono sp^2 .

Atendeu plenamente ao que foi solicitado no item B a resposta do candidato que escreveu a estrutura plana da glicose. Não foi considerada a orientação das hidroxilas.

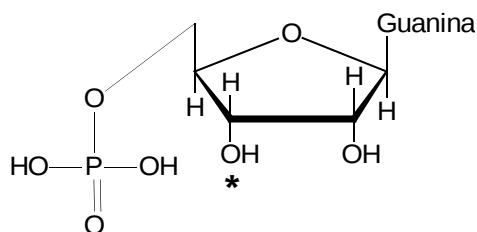
QUESTÃO 12

a)

*trans-retinal*

(2,0 pontos)

b)



GMP hidrolisado

(3,0 pontos)

Critério de correção

Atendeu plenamente ao que foi solicitado no item A a resposta do candidato que escreveu corretamente a estrutura do isômero trans.

Atendeu plenamente ao que foi solicitado no item B a resposta do candidato que escreveu corretamente a estrutura do GMP hidrolisado.

CRITÉRIOS DE CORREÇÃO DA PROVA DE REDAÇÃO

I – ADEQUAÇÃO

A-ao tema = 0 a 8 pontos

B-à leitura da coletânea = 0 a 8 pontos

C-ao gênero textual = 0 a 8 pontos

D-à modalidade = 0 a 8 pontos

II – COESÃO – COERÊNCIA = 0 a 8 pontos

I – ADEQUAÇÃO

A-Adequação ao tema

Desempenho	Critério	Pontos
Nulo	Fuga do tema (anula a redação).	0
Fraco	- Mínima articulação das ideias em relação ao desenvolvimento do tema, segundo a proposta escolhida. - Uso inadequado ou mínimo das informações textuais ou extratextuais.	2
Regular	- Articulação limitada das ideias em relação ao desenvolvimento do tema, segundo a proposta escolhida. - Uso limitado das informações textuais ou extratextuais.	4
Bom	- Considerações satisfatórias: exploração de algumas possibilidades de ideias entre as várias que o tema favorece, segundo a proposta escolhida. - Uso satisfatório das informações textuais ou extratextuais. - Indícios de autoria (capacidade de mobilizar e organizar diferentes vozes e pontos de vista na construção do texto).	6
Ótimo	- Reflexões que levem à exploração das variadas possibilidades de ideias que o tema favorece, segundo a proposta escolhida. - Uso crítico das informações textuais e extratextuais. - Extrapolação do recorte temático. - Evidência de autoria (capacidade de mobilizar e organizar diferentes vozes e pontos de vista na construção do texto).	8

B- Adequação à leitura da coletânea

Desempenho	Critério	Pontos
Nulo	- Cópia da coletânea (anula a redação). - Desconsideração das informações da coletânea.	0
Fraco	- Uso inadequado ou mínimo das informações da coletânea. - Emprego excessivo de elementos transcritos da coletânea.	2
Regular	- Uso limitado das informações da coletânea (parcial e superficial). - Uso de transcrição e de paráfrases comprometendo o desenvolvimento do projeto de texto. - Leitura ingênua (aproveitamento limitado das informações e dos pontos de vista presentes na coletânea).	4
Bom	- Uso satisfatório das informações da coletânea (abrangente e interpretativo). - Percepção de pressupostos e subentendidos. - Citação direta e indireta (paráfrase) consistente com o projeto de texto. - Identificação de pontos de vista presentes na coletânea. - Indícios de intertextualidade.	6
Ótimo	- Extrapolação da leitura da coletânea: relação entre as informações da coletânea e outras fontes de referência (intertextualidade e interdiscursividade). - Uso de citação direta e indireta (paráfrase), de modo a valorizar o projeto de texto. - Percepção e exploração de pressupostos e subentendidos. - Leitura crítica (relação entre informações e pontos de vista).	8

C- Adequação ao gênero textual

Reportagem

Desempenho	Critério	Pontos
Nulo	O texto não tem caráter informativo-opinativo.	0
Fraco	- Ausência de projeto de texto conforme a proposta de construção da reportagem. - Listagem de informações e/ou comentários sem articulação entre si. - Ausência de uma linha argumentativa que evidencie uma seleção de informações e de comentários relevantes para a formação de opinião sobre os fatos. - Afirmações sem sustentação lógica ou factual. - Ausência de mobilização dos aspectos enunciativos: suporte (meio de divulgação da reportagem); papel do locutor e do interlocutor; voz de autoridade; depoimentos etc.	2
Regular	- Indício de projeto de texto conforme a proposta de construção da reportagem. - Articulação de informações e/ou de comentários em torno de uma ideia central. - Presença de uma linha argumentativa tênue que evidencie uma seleção de informações e de comentários relevantes para a formação de opinião sobre os fatos. - Uso limitado dos recursos argumentativos (citação, ironia, exemplificação, negação, comparação etc.) na divulgação das informações e para a formação de opinião. - Mobilização limitada dos aspectos enunciativos: suporte (meio de divulgação da reportagem); papel do locutor e do interlocutor; voz de autoridade, depoimentos etc. - Afirmações convergentes com sustentação lógica ou factual.	4
Bom	- Projeto de texto definido conforme a proposta de construção da reportagem. - Apresentação e sustentação de diferentes pontos de vista. - Presença de uma linha argumentativa que evidencie uma seleção de informações e de comentários relevantes para a formação de opinião sobre os fatos. - Uso adequado dos recursos argumentativos (citação, ironia, exemplificação, negação, comparação, depoimentos, dados, retrospectivas históricas etc.) na divulgação das informações e para a formação de opinião. - Mobilização satisfatória dos aspectos enunciativos: suporte (meio de divulgação da reportagem); papel do locutor e do interlocutor; voz de autoridade, depoimentos etc. - Afirmações convergentes e divergentes com sustentação lógica ou factual.	6
Ótimo	- Projeto de texto consciente, conforme a proposta de construção da reportagem. - Discussão e reflexão sobre diferentes pontos de vista. - Presença de uma linha argumentativa consistente que evidencie discussão e análise na seleção de informações e de comentários relevantes para a formação de opinião sobre os fatos. - Exploração consciente dos recursos argumentativos e persuasivos (citação, ironia, exemplificação, negação, comparação, depoimentos, dados, retrospectivas históricas etc.), com vistas ao enriquecimento das estratégias de divulgação das informações e de formação de opinião. - Mobilização excelente dos aspectos enunciativos: suporte (meio de divulgação da reportagem); papel do locutor e do interlocutor; voz de autoridade, depoimentos etc. - Uso crítico dos argumentos e contra-argumentos a serviço do projeto de texto.	8

Crônica

Desempenho	Critério	Pontos
Nulo	O texto não corresponde a um relato de acontecimentos.	0
Fraco	- Ausência de projeto de texto. - Relato fragmentado de fatos ou de situações do cotidiano. - Uso mínimo de elementos constitutivos das sequências descritivas, narrativas e expositivas. - Mobilização mínima de vozes enunciativas (narrador, personagens, enunciadores de posicionamentos semelhantes e/ou diferentes) na discussão dos fatos motivadores do texto.	2
Regular	- Indícios de projeto de texto conforme a proposta de construção da crônica. - Presença de uma linha narrativa tênue que evidencie impressões a respeito de fatos ou de situações do cotidiano com o objetivo de possibilitar uma análise sobre esses fatos ou situações. - Explicitação limitada dos acontecimentos do cotidiano. - Uso limitado de elementos constitutivos das sequências descritivas, narrativas e expositivas (operação com narrador, personagens, enunciadores de posicionamentos semelhantes e/ou diferentes, situações, tempo, espaço etc). - Mobilização limitada das diferentes vozes enunciativas (narrador, personagens, enunciadores de posicionamentos semelhantes e/ou diferentes). - Indícios de progressão temporal e das relações entre os acontecimentos relatados.	4
Bom	- Projeto de texto definido conforme a proposta de construção da crônica. - Presença de uma linha narrativa que evidencie impressões a respeito de fatos ou de situações do cotidiano com o objetivo de possibilitar uma análise crítica sobre esses fatos ou situações, apresentando as relações contraditórias das estratégias de produção do pânico moral. - Explicitação satisfatória dos acontecimentos do cotidiano, desencadeadores da construção da crônica. - Trabalho satisfatório com os elementos constitutivos das sequências descritivas, narrativas e expositivas (operação com narrador, personagens, enunciadores de posicionamentos semelhantes e/ou diferentes, figuratividade, situações, tempo, espaço etc), favorecendo a interpretação dos fatos do cotidiano. - Mobilização satisfatória das diferentes vozes enunciativas (narrador, personagens, enunciadores de posicionamentos semelhantes e/ou diferentes). - Organização satisfatória da progressão temporal e das relações entre os acontecimentos relatados.	6
Ótimo	- Projeto de texto consciente, conforme a proposta de construção da crônica. - Presença de uma linha narrativa consistente que evidencie discussão e reflexão a respeito de fatos ou de situações do cotidiano com o objetivo de possibilitar uma análise crítica sobre esses fatos ou situações, revelando as relações contraditórias das estratégias de produção do pânico moral. - Revelação explícita e crítica dos acontecimentos do cotidiano, desencadeadores da construção da crônica. - Trabalho consciente com elementos constitutivos das sequências descritivas, narrativas e expositivas (operação com narrador, personagens, enunciadores de posicionamentos semelhantes e/ou diferentes, figuratividade, situações, tempo, espaço, fluxo de consciência etc), favorecendo a interpretação e a análise crítica dos fatos do cotidiano. - Extrapolação na mobilização das diferentes vozes enunciativas (narrador, personagens, enunciadores de posicionamentos semelhantes e/ou diferentes). - Organização evidente da progressão temporal (indicando posterioridade, concomitância e anterioridade) e das relações entre os episódios relatados.	8

Carta de leitor

Desempenho	Critério	Pontos
Nulo	O texto não corresponde a uma carta.	0
Fraco	- Ausência de projeto de texto. - Listagem de comentários sem articulação entre si. - Uso precário de marcas de interlocução. - Afirmações sem sustentação lógica ou factual.	2
Regular	- Indício de projeto de texto conforme a proposta de construção da carta de leitor. - Presença de uma linha argumentativa tênue que evidencie a opinião do locutor a respeito do assunto. - Uso limitado de recursos para persuadir o interlocutor a se posicionar diante da divergência de opiniões sobre o assunto. - Seleção limitada de fatos e de argumentos no trabalho de convencimento do outro. - Recuperação mínima de fatos, dados, acontecimentos motivadores da elaboração da carta. - Construção limitada da imagem do interlocutor e do perfil do locutor, bem como das estratégias de convencimento. - Uso limitado dos recursos persuasivos (citação, ironia, exemplificação, negação, comparação etc) revelado na presença de sequências expositivo-argumentativas.	4
Bom	- Projeto de texto definido conforme a proposta de construção da carta de leitor. - Presença de uma linha argumentativa que evidencie a opinião do locutor a respeito do assunto. - Uso adequado de recursos para persuadir o interlocutor a se posicionar diante da divergência de opiniões sobre o assunto. - Seleção adequada de fatos e de argumentos no trabalho de convencimento do outro. - Recuperação apropriada de fatos, dados, acontecimentos motivadores da elaboração da carta. - Construção adequada da imagem do interlocutor e do perfil do locutor, bem como das estratégias de convencimento. - Uso adequado dos recursos persuasivos (citação, ironia, exemplificação, negação, comparação etc) revelado na presença de sequências expositivo-argumentativas.	6
Ótimo	- Projeto de texto consciente conforme a proposta de construção da carta de leitor. - Presença de uma linha argumentativa consistente que evidencie reflexão quanto à opinião do locutor a respeito do assunto. - Uso crítico de recursos para persuadir o interlocutor a se posicionar diante da divergência de opiniões sobre o assunto. - Seleção consciente de fatos e de argumentos que evidenciem um posicionamento crítico do locutor no trabalho de convencimento do outro. - Recuperação apropriada dos fatos, dados, acontecimentos motivadores da elaboração da carta como um recurso consciente de persuasão. - Construção elaborada da imagem do interlocutor e do perfil do locutor, bem como das estratégias de convencimento. - Uso consciente dos recursos persuasivos (citação, ironia, exemplificação, negação, comparação etc) revelado na presença de sequências expositivo-argumentativas.	8

D- Adequação à modalidade

Desempenho	Critério	Pontos
Nulo	- Problemas generalizados e recorrentes de morfologia, sintaxe, semântica e ortografia. - Uso de linguagem iconográfica.	0
Fraco	- Desvios sistemáticos da modalidade escrita (vocabulário, elementos dos níveis morfossintático, semântico e pragmático). - Predominância indevida da oralidade. - Linguagem inapropriada ao gênero escolhido (recursos iconográficos, tabelas, gráficos etc).	2
Regular	- Desvios recorrentes da modalidade escrita (vocabulário, elementos dos níveis morfossintático, semântico e pragmático). - Desconsideração da linguagem como recurso para a construção do texto no gênero escolhido. - Interferência indevida da oralidade na escrita.	4
Bom	- Uso satisfatório dos recursos linguísticos, apresentando desvios eventuais (vocabulário, elementos dos níveis morfossintático, semântico e pragmático). - Uso adequado das estruturas da oralidade na escrita. - Uso da linguagem como recurso para a construção do texto no gênero escolhido.	6
Ótimo	- Uso consciente dos recursos linguísticos (vocabulário, elementos dos níveis morfossintático, semântico e pragmático), demonstrando competência no manejo da modalidade escrita. - Exploração dos níveis de linguagem a serviço do projeto de texto. - Uso consciente da linguagem como recurso para valorizar a construção textual conforme o gênero escolhido.	8

II – COESÃO – COERÊNCIA

Desempenho	Critério	Pontos
Nulo	Texto caótico (sem organização, sem sentido etc.)	0
Fraco	- Texto com problemas recorrentes de predicação, de construção frasal, de paragrafação e de lexicalização (impropriedade vocabular), constituindo uma sequência de frases desarticuladas. - Uso inapropriado da pontuação e dos elementos de articulação textual. - Problemas lógico-semânticos: tautologia, contradição, ambiguidade.	2
Regular	- Texto com problemas acidentais de predicação, de construção frasal, de paragrafação e de lexicalização (impropriedade vocabular). - Uso assistemático da pontuação e dos elementos de articulação textual. - Problemas lógico-semânticos não recorrentes como tautologia, contradição, generalização indevida, ambiguidade não-intencional. - Uso de linguagem inadequada à pessoa do locutor e/ou do interlocutor.	4
Bom	- O texto demonstra domínio dos processos de predicação, de construção frasal, de paragrafação e de lexicalização. - Uso apropriado do sistema de pontuação e dos elementos de articulação textual. - Uso apropriado de recursos lógico-semânticos: inferência, ambiguidade intencional, referências compartilhadas, generalização pertinente etc. - Uso de linguagem adequada à pessoa do locutor e/ou do interlocutor.	6
Ótimo	- O texto evidencia domínio dos processos de predicação, de construção frasal, de paragrafação e de lexicalização. - Uso figurativo-estilístico das variedades linguísticas. - Domínio do sistema de pontuação e dos elementos de articulação textual. - Uso consciente dos recursos lógico-semânticos: inferência, ambiguidade intencional, referências compartilhadas, generalização pertinente etc. - Uso de linguagem adequada à pessoa do locutor e/ou do interlocutor, de modo a valorizar o tipo de interação estabelecida.	8