

PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INGRESSOS
PROCESSO SELETIVO 2019.2 – ENSINO TÉCNICO SUBSEQUENTE – CAMPUS FORTALEZA E SOBRAL

LÍNGUA PORTUGUESA

01. Leia o poema de Luís Vaz de Camões.

*Amor é um fogo que arde sem se ver
É ferida que dói, e não se sente
É um contentamento descontente
É dor que desatina sem doer*

*É um não querer mais que bem querer
É um andar solitário entre a gente
É nunca contentar-se e contente
É um cuidar que ganha em se perder*

*É querer estar preso por vontade
É servir a quem vence, o vencedor
É ter com quem nos mata, lealdade*

*Mas como causar pode seu favor
Nos corações humanos amizade,
Se tão contrário a si é o mesmo Amor?*

No texto predomina a figura de linguagem

- A) paradoxo. B) sinestesia.
C) metonímia. D) hipérbole.
E) ironia.

02. No texto de Camões a ideia principal é que

- A) só há dor e sofrimento para quem ama.
B) o amor é algo necessário à nossa existência.
C) o amor é um sentimento com muitas contradições.
D) amar é desfrutar de todas as bênçãos terrenas e celestes.
E) o amor, apesar de importante para todos, não deve ser buscado.

03. O texto poético de Camões, quanto à sua forma, configura-se como

- A) sextina. B) balada.
C) haicai. D) soneto.
E) rondó.

04. Leia o excerto do livro “Quincas Borba” de Machado de Assis.

“Enquanto uma chora, outra ri; é a lei do mundo, meu rico senhor; é a perfeição universal. Tudo chorando seria monótono; tudo rindo, cansativo; mas uma boa distribuição de lágrimas e polcas, soluços e sarabandas, acaba por trazer à alma do mundo a variedade necessária, e faz-se o equilíbrio da vida...”

A supressão do verbo e o uso da vírgula em seu lugar justificam-se por meio do(a)

- A) aliteração.
B) elipse.
C) assonância.
D) polissíndeto.
E) silepse.

05. Leia o poema de Gregório de Matos Guerra, autor também conhecido como “Boca do Inferno”.

*Goza, goza da flor da mocidade,
Que o tempo trota a toda ligeireza,
E imprime em toda flor sua pisada.
Oh, não aguardes, que a madura idade
Te converta essa flor, essa beleza,
Em terra, em cinza, em pó, em sombra, em nada.*

São características da escola literária da qual o autor faz parte

- A) jogo metafórico do Barroco, a respeito da brevidade da vida, valorizando o gozo do momento.
B) caráter de jogo verbal próprio da poesia lírica do século XVI, apresentando uma crítica à preocupação feminina com a beleza.
C) estilo didático da poesia parnasiana, corroborando com as reflexões do autor sobre as mulheres maduras.
D) os traços da escrita romântica, uma vez que fala de flores, terra, sombras.
E) a abordagem de uma existência mais materialista do que espiritual, típica da visão simbolista.
06. Apresenta um dífono gramatical a palavra
- A) pilha. B) xícara.
C) espeto. D) xampu.
E) indexado.
07. Pode-se encontrar o sentido de concessão na oração subordinada adverbial
- A) Você será aprovado, porque se dedicou muito.
B) Fui aprovada, embora não tenha estudado como deveria.
C) O menino se comportou tão bem que pôde passear no parque.
D) Caso necessite de maiores informações, envie um e-mail para o diretor.
E) Compramos as passagens a fim de que pudéssemos viajar no próximo ano.
08. É um texto jornalístico, informativo e impessoal, sem teor opinativo. Além disso, produções desse gênero não são assinadas pelo autor e têm uma linguagem clara, formal e objetiva, que narra fatos reais do cotidiano. A descrição trata do gênero textual
- A) entrevista. B) reportagem.
C) notícia. D) carta ao leitor.
E) editorial.
09. Os hiperônimos de natação, mesa e amor são, respectivamente,
- A) esporte, móvel e sentimento. B) atividade, móvel e paixão.
C) esporte, cadeira e sentimento. D) atividade, casa e romance.
E) esporte, madeira e sentimento.
10. As palavras “aguardente” e “pontapé” formaram-se, respectivamente, por
- A) parassíntese e aglutinação. B) aglutinação e sufixação.
C) justaposição e prefixação. D) parassíntese e justaposição.
E) aglutinação e justaposição.

GEOGRAFIA

11. O Sistema de Posicionamento Global (SIG) utiliza um conjunto de satélites na órbita da Terra que permite a orientação e a navegação terrestre, aquática e aérea. Existe o segmento espacial, composto por aproximadamente 24 satélites ativos, além do segmento terrestre, composto por antenas e aparelhos de recepção móveis ou acoplados a veículos, à exemplo dos drones que, por GPS (*Global Positioning System*, em inglês, ou Sistema de Posicionamento Global), fazem o trajeto de reconhecimento de áreas, registros de imagens e viabilizam o desenvolvimento de projetos ambientais e de planejamento. Não são informações possíveis de serem obtidas por meio do GPS
- A) altitude do relevo e hora precisa.
B) coordenadas geográficas (latitude e longitude).
C) rastreamento de veículos, principalmente de cargas.
D) definição do Horário de Verão e sua hora precisa de início.
E) rotas para veículos no trânsito urbano e em viagens, sendo necessário estar acoplado a mapas em algum SIG.

12. FUSÃO ENTRE MONSANTO E BAYER AUMENTA MONOPÓLIO DO VENENO E DA TRANSGENIA NO MUNDO

No dia 21 de março, a União Europeia avalizou a fusão de duas megaempresas de tecnologia agrícola: a norte-americana Monsanto e a alemã Bayer. O negócio já havia sido aprovado no Brasil pelo Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE). [...] As megafusões revelam e atualizam a tendência de concentração e monopólio do capital, o que já alertava Lenin em 1916, facilitando o acordo, formação de trustes e cartéis, além da própria proporção das empresas que dificulta a concorrência. Há também a combinação numa só empresa de diferentes ramos industriais, como é o caso do pacote tecnológico agrícola que vincula a produção de sementes modificadas e transgênicas e adaptadas aos agrotóxicos [...] A alta tecnificação agrícola impulsiona a concentração e o investimento em pesquisas de tecnologia de ponta, alocada nos países de capitalismo central.

(Fonte: <https://www.brasildefato.com.br/2018/04/02/fusao-entre-monsanto-e-bayer-aumenta-monopolio-do-veneno-e-da-transgenia-no-mundo/>)

De acordo com trecho da matéria publicada no Brasil de Fato (2018), o texto reflete uma das principais características do Capitalismo Financeiro, que é:

- A) renovação do sistema produtivo, em que uma empresa compra outra a fim de abandonar o seu tipo de produto e ingressar em um novo ramo da economia.
 - B) divisão de tarefas e atribuições entre diferentes empresas, a fim de dinamizar a economia e gerar empregos.
 - C) união voluntária entre duas empresas de ramos diferentes a fim de expandir o mercado consumidor.
 - D) concorrência pouco acirrada, que não favoreceu essa fusão, nem às incorporações que resultaram na formação de monopólio ou oligopólio.
 - E) fusão entre empresas, a fim de ampliar a produção e ampliar o alcance produtivo, prática conhecida como *truste*.
13. “A paisagem é a aparência da realidade geográfica, aquilo que a nossa percepção auditiva, olfativa, tátil e, principalmente, visual capta. Embora as paisagens materializem relações sociais, econômicas e políticas travadas entre grupos humanos, elas nem sempre são percebidas. Desvendá-las requer observação, percepção e pesquisa, sendo esse o caminho para que o espaço produzido pelo homem seja apreendido em sua essência.”

(MOREIRA, João Carlos; SENE, Eustáquio. *Geografia Geral e do Brasil – Espaço Geográfico e Globalização*. São Paulo: Editora Scipione - 3ª Ed, Vol. 1, 2016.)

Diante da perspectiva abordada no texto, é **incorreto** afirmar-se que

- A) os elementos de uma paisagem podem transformar-se ao longo do tempo.
 - B) a paisagem expressa a história das práticas sociais, naturais e culturais.
 - C) as paisagens representam apenas elementos naturais de um determinado lugar.
 - D) a construção do espaço geográfico corresponde a uma transformação das paisagens.
 - E) a paisagem é uma representação do espaço, mas não é espaço, portanto, exhibe as formas, mas esconde a essência de sua produção.
14. A vida nas cidades resume-se a grupos de pessoas dividindo os mesmos espaços – o que chamamos de densidade urbana. A densidade varia de acordo com a área construída e os limites territoriais considerados. Diferentes métodos de cálculo podem gerar diferentes resultados, mas o conceito é simples: trata-se da medida resultante da relação entre a população e a superfície do território, normalmente expressa em habitantes por quilômetro quadrado.

Sobre a densidade demográfica é **incorreto** afirmar-se que

- A) também chamada de índice de desenvolvimento, permite avaliar a distribuição da população em um dado território.
 - B) permite que sejam feitas comparações entre as diferentes regiões avaliadas. Esse índice é expresso em habitantes por quilômetro quadrado (hab/km²).
 - C) é obtida através da relação entre a população total e a extensão territorial de um determinado local. Seu resultado é dado em hab/km² e a do Brasil, atualmente, é de 22 hab/km².
 - D) varia de acordo com a área construída e os limites territoriais considerados e diferentes métodos de cálculo podem gerar diferentes resultados.
 - E) também pode ser explicada pela influência de fatores físicos que ajudam a explicar a densidade em algumas áreas por uma única razão: obrigam as pessoas a se manterem nos limites de determinada área.
15. De origem antiga, o relevo brasileiro apresenta modelações resultantes, principalmente, da ação dos agentes exógenos. Esses consistem no conjunto de elementos que modelam o relevo terrestre, sendo representados pelo intemperismo, um processo de modelação do relevo por meio dos fatores climáticos (chuva, geleiras, mares, ventos etc.). Essa dinâmica implica na(s)
- A) existência de áreas de planície.
 - B) elevada amplitude altimétrica do país.
 - C) constituição de formações orogênicas.
 - D) zonas de planalto ao longo do leito do rio Amazonas.
 - E) inexistência de cadeias montanhosas no território nacional.

HISTÓRIA

16. O modo de pensar dos gregos antigos, sua organização política, sua cultura e arte deixaram marcas profundas na civilização ocidental. Sobre a história desse povo é **correto** afirmar-se que
- A) foi no período clássico ateniense que as mulheres conquistaram o direito de participação política e o livre exercício do voto.
 - B) o período clássico grego, em Atenas, é identificado como o apogeu da democracia, quando os cidadãos gozavam de ampla liberdade e o voto era universal e direto.
 - C) Esparta era uma cidade-estado que, apesar de militarista e voltada para a guerra, era regida por um sistema oligárquico que apresentava o pleno ideal de democracia.
 - D) a educação ateniense era voltada para a formação do cidadão e da cidadã, conhecedor(a) das suas tradições culturais e militares.
 - E) as guerras médicas correspondem aos confrontos entre atenienses e espartanos pelo controle da Confederação de Delos.
17. Sobre a Confederação do Equador é **correto** afirmar-se que
- A) limitou-se à ação de lideranças e populares pernambucanos, causa maior do seu insucesso.
 - B) insatisfeitos com as tentativas de negociação do império, os revoltosos buscaram criar uma nova constituição mais democrática, mas que continuava reafirmando seu caráter monarquista.
 - C) foi uma das mais significativas revoltas do Segundo Reinado.
 - D) buscava a construção de um estado independente, com capital em Recife, criticava a escravidão e a centralização do poder exaltados pelo absolutismo, conservadorismo e autoritarismo do monarca.
 - E) Frei Caneca foi um grande aliado de D. Pedro I, o que contribuiu para o fim do movimento separatista e a vitória do imperador.
18. A Formação das Monarquias Nacionais ocorreu na Baixa Idade Média, entre os séculos XII e XV, nos países da Europa Ocidental. É **correto** afirmar-se que
- A) o processo de consolidação das monarquias foi um dos mais evidentes sinais das transformações que assinalavam o apogeu do sistema feudal.
 - B) na França, considerada exemplo máximo do absolutismo europeu, esse processo só foi consolidado com a Revolução de 1789.
 - C) Portugal e Espanha começaram o processo de formação dos estados nacionais após a expulsão dos mouros (muçulmanos) que habitavam a península ibérica desde o século VIII.
 - D) o Estado Monárquico buscava a manutenção e preservação das tradições medievais e dos seus mecanismos de organização política.
 - E) com a formação do Estado Moderno os burgueses e os camponeses foram rapidamente liberados do pagamento de taxas e impostos tão presentes durante a Idade Média.
19. Sobre a vinda da família real para o Brasil é **correto** afirmar-se que
- A) ao desembarcar no Brasil, Dom João VI criou novos impostos alfandegários que contribuíram para o fechamento dos portos brasileiros para outras nações estrangeiras.
 - B) o Brasil continuou na simples posição de colônia do império português sem grandes transformações econômicas, políticas e culturais.
 - C) foi uma medida tomada em comum acordo com Napoleão Bonaparte para ajudá-lo na integração com as nações da Europa Continental.
 - D) a cidade do Rio de Janeiro teve o seu cenário transformado com a criação da Biblioteca Nacional, a construção do Jardim Botânico e o surgimento de várias casas de comércio que atendiam ao gosto refinado dos cortesãos vindos diretamente da Europa.
 - E) a abertura dos portos brasileiros às chamadas nações amigas não privilegiou e nem ofereceu isenção de impostos à Inglaterra.
20. “Mais de dois séculos se passaram desde a chegada dos primeiros colonizadores ao Ceará e eis que o mar nos trouxe outro herói mitológico: o jangadeiro Francisco José do Nascimento, conhecido como ‘Chico da Matilde’ (nome de sua mãe). Em 1881, a pedido dos integrantes do movimento abolicionista cearense, ele liderou os jangadeiros que se recusaram a embarcar escravos no navio que iria levá-los para outras províncias.”

(GONDIM, Linda M. P. *O dragão e a cidade*: lendas do Ceará. Disponível em: <http://revistamuseologiaepatrimonio.mast.br/index.php/ppgpmus/article/viewFile/69/69>. Acesso em 13 de maio de 2019.)

O texto acima se refere a

- A) Padre Mororó.
- B) Dragão do Mar.
- C) José de Alencar.
- D) José do Patrocínio.
- E) Ramos Cotoco.

BIOLOGIA

21. O gel anticoncepcional masculino age interrompendo a produção dos gametas masculinos, os espermatozoides. O método anticoncepcional usado por mulheres que age de forma semelhante ao gel, interrompendo a produção dos gametas femininos, é o(a)
- A) laqueadura tubária.
 - B) dispositivo intrauterino de cobre.
 - C) preservativo feminino.
 - D) pílula hormonal oral.
 - E) diafragma associado ao uso de espermicidas.
22. Criada por Satoshi Tajiri, em 1994, a saga dos desenhos animados japoneses Pokémon se tornou sucesso nos anos 90 e se mantém como febre entre os jovens até os dias de hoje. Um dos Pokémons mais famosos, o Pikachu, parece ter sido inspirado em uma espécie animal comum na Austrália, conhecida como gambá de rabo de andorinha. Essa espécie é formada por animais marsupiais que vivem em bosques, se alimentam de eucalipto e têm hábitos noturnos. Durante o desenvolvimento embrionário, esses animais apresentam notocorda e tubo nervoso, entretanto, nascem precocemente e concluem seu desenvolvimento em uma bolsa no corpo materno. Tendo em vista as características mencionadas no texto, os animais marsupiais pertencem ao táxon dos
- A) artrópodes.
 - B) moluscos.
 - C) cordados.
 - D) nematoides.
 - E) anelídeos.
23. O daltonismo é um distúrbio da visão que interfere na percepção das cores e, na quase totalidade dos casos, tem causa genética. O alelo responsável pelo distúrbio é recessivo e está ligado ao cromossomo sexual X. Beatriz é uma mulher daltônica que se casou com Humberto, homem de visão normal. Sobre esse casal, é **correto** afirmar-se que
- A) Beatriz, obrigatoriamente, é filha de pai daltônico.
 - B) Humberto, obrigatoriamente, é filho de pai de visão normal.
 - C) espera-se que 50% dos filhos homens do casal sejam daltônicos.
 - D) é esperado que 50% das filhas mulheres do casal sejam daltônicas.
 - E) o casal tem 0% de chance de ter um filho homem daltônico, visto que o pai tem visão normal.
24. A Biologia é a ciência responsável por estudar a vida. Nesse sentido, a constituição celular surge como característica básica dos seres vivos. Conhecer as células e diferenciar os tipos celulares é importante para entender a forma como os seres vivos se desenvolveram e evoluíram no planeta. As bactérias, por exemplo, são constituídas por células procarióticas, enquanto os fungos são formados por células eucarióticas. São elementos presentes em células procarióticas
- A) citoesqueleto, DNA, RNA e carioteca.
 - B) ribossomos, RNA, mitocôndria e núcleo.
 - C) membrana plasmática, citoplasma, DNA e ribossomos.
 - D) membrana plasmática, membrana nuclear, DNA e citoplasma.
 - E) membrana plasmática, citoesqueleto, retículo endoplasmático e cloroplastos.
25. A professora de Biologia organizou uma lista com informações principais de alguns tecidos animais, para facilitar o aprendizado dos alunos. Parte dessa lista está apresentada abaixo.

TECIDO
I – Presença de matriz extracelular.
II – Os condroblastos são as células secretoras das fibras colágenas e reticulares que formam a matriz.
III – Os condrócitos são células originadas a partir dos condroblastos.
IV – Tem função de sustentação.
V – Forma o esqueleto dos tubarões.

As características acima fazem referência ao tecido animal

- A) conjuntivo ósseo.
- B) conjuntivo cartilaginoso.
- C) muscular.
- D) epitelial.
- E) conjuntivo propriamente dito.

FÍSICA

26. Um corpo que descreve um movimento retilíneo e uniformemente variado sai do repouso e varia sua velocidade em 2 m/s a cada segundo. Nessas condições, podemos dizer que a velocidade do corpo e o seu deslocamento ao final do primeiro minuto, são, em m/s e m, respectivamente



- A) 120 e 36. B) 100 e 30.
C) 120 e 1800. D) 100 e 60.
E) 120 e 3600.
27. Um motorista desatento esqueceu o seu freio de mão acionado e, mesmo o freio impondo uma resistência de 2500 N, o veículo de 900 Kg segue por um trecho horizontal com aceleração constante de 1 m/s^2 . A resultante da força motora que o veículo está fazendo para realizar este movimento, em *kgf*, é
Observação: $1 \text{ kgf} \approx 10 \text{ N}$.
- A) 340. B) 3400.
C) 2,77. D) 6000.
E) 8000.
28. O trabalho é uma grandeza física relacionada à força e ao deslocamento por ela produzido. Nunca realizam trabalho as forças constantes
- A) centrífuga e elétrica. B) peso e tração.
C) centrípeta e peso. D) magnética e nuclear.
E) centrípeta e magnética.
29. Considere os seguintes termômetros.
- I. Termômetro de lâmina bimetálica. II. Termômetro de resistência.
III. Termômetro infravermelho. IV. Termômetro de fita.
- Precisam entrar em equilíbrio térmico com o objeto cuja temperatura se pretende medir a fim de que eles forneçam leituras precisas
- A) somente I e II. B) I, II e III.
C) somente II e IV. D) I, II e IV.
E) somente II e III.
30. Qualquer pessoa pode construir sua própria escala de temperaturas. Suponha que a escala Nunes seja construída levando em consideração os valores 7°N e 27°N para os pontos de fusão e ebulição da água, respectivamente. Se existir, a temperatura coincidente na escala Nunes e Celsius será
- A) 4,25. B) 8,75.
C) 3,75. D) 2,25.
E) 1,75.

MATEMÁTICA

31. No primeiro bimestre de 2019, uma escola verificou que 24 alunos ficaram com notas abaixo do esperado em Matemática, 18 em Português e 15 em Ciências. Desses alunos, 15 ficaram com rendimento insatisfatório em Matemática e Português, 9 em Matemática e Ciências, e 6 em Ciências e Português. Apenas 6 ficaram com nota baixa nas três matérias citadas. É **correto** afirmar-se que a quantidade de alunos que ficaram com nota baixa em Matemática, mas não em Português ou Ciências, é
- A) 21. B) 18.
C) 15. D) 9.
E) 6.
32. Ana listou em ordem crescente os primeiros 30 números naturais N que satisfazem às três condições a seguir.
- 1) N deixa resto 7 na divisão por 24.
 - 2) N deixa resto 7 na divisão por 32.
 - 3) N é maior que 20.

O primeiro número listado por Ana tem soma de algarismos igual a

- A) 4.
- B) 9.
- C) 11.
- D) 12.
- E) 15.

33. Ao ordenar corretamente os números reais $X = 2\sqrt{5}$; $Y = 3\sqrt{2}$ e $Z = 5\sqrt{3}$, obtemos

- A) $X < Y < Z$.
- B) $Z < Y < X$.
- C) $Y < X < Z$.
- D) $X < Z < Y$.
- E) $Y < Z < X$.

34. A função quadrática $f(x)$ tem gráfico com vértice de abscissa igual a 1. Sabendo que $f(6) = 10$, é **correto** afirmar-se que o valor de $f(-4)$ é

- A) 15.
- B) 12.
- C) -10.
- D) 10.
- E) 6.

35. Numa progressão geométrica, o segundo e o sétimo termos valem, respectivamente, 32 e 243. Nessa progressão, o quarto termo é o número

- A) 64.
- B) 72.
- C) 56.
- D) 48.
- E) 36.

36. Para $x = \frac{\pi}{3}$, o valor da expressão $\frac{2\cos(x) + 1}{\sec(3x) + \sec(2x)}$ é

- A) $\frac{1}{3}$.
- B) $\frac{3}{2}$.
- C) $-\frac{1}{2}$.
- D) $-\frac{2}{3}$.
- E) $\frac{\sqrt{3}}{2}$.

37. Considerando a função $h(x) = 2^x + 8^x$, definida para todo número real x , o valor de $h(\log_4 5)$ é

- A) $6\sqrt{5}$.
- B) $\sqrt{5}$.
- C) 25.
- D) 10.
- E) $10\sqrt{5}$.

38. A matriz $M = [a_{ij}]_{2 \times 2}$ tem lei de formação $a_{ij} = i + j^2$. Nessas condições, o valor de $\det(M) + \det(2M)$ é

- A) -9.
- B) -10.
- C) -15.
- D) -3.
- E) -0.

39. Cada banca de um determinado concurso é constituída de 3 examinadores, dos quais 1 é o presidente. Duas bancas são iguais somente se tiverem os mesmos membros e o mesmo presidente. Dispondo de 20 examinadores, a quantidade de bancas diferentes que podem ser formadas é

- A) 800.
- B) 1140.
- C) 6840.
- D) 600.
- E) 3420.

40. Foi confeccionada a maquete de um centro de esportes aquáticos na escala 1 : 400. Para simular água na piscina K, o modelo foi preenchido com 10 mililitros de um gel transparente. A capacidade real da piscina K, em litros, é de

- A) 400 000.
- B) 640 000.
- C) 16 000.
- D) 1 200 000.
- E) 40 000.

QUÍMICA

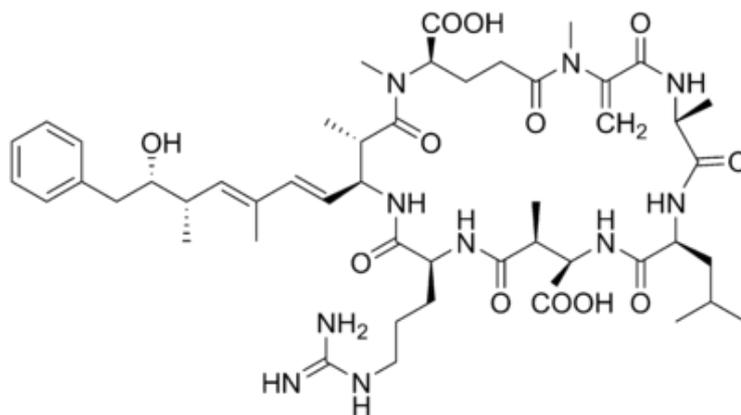
41. O elemento químico urânio (U) é um dos principais elementos radioativos conhecidos, apresentando-se na natureza em diversas formas isotópicas, sendo as principais: ${}^{234}_{92}\text{U}$, ${}^{235}_{92}\text{U}$, ${}^{238}_{92}\text{U}$. Sobre os isótopos é **correto** afirmar-se que são átomos que possuem

- A) o mesmo número de nêutrons.
- B) o mesmo número atômico e diferentes números de massa, sendo, portanto, átomos de elementos diferentes.
- C) números atômicos diferentes e mesmos números de massa, sendo, portanto, átomos de um mesmo elemento.
- D) o mesmo número atômico e diferentes números de elétrons, sendo, portanto, átomos do mesmo elemento.
- E) o mesmo número atômico e diferentes números de massa, sendo, portanto, átomos de um mesmo elemento.

42. O metal de transição ferro Fe ($Z = 26$) pode formar duas espécies catiônicas, o íon ferroso Fe^{2+} e o íon férrico Fe^{3+} . Apresenta as configurações eletrônicas **corretas** para as duas espécies catiônicas do elemento ferro o item

- A) $\text{Fe}^{2+} 1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2 3d^6$
 $\text{Fe}^{3+} 1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 3d^5$
- B) $\text{Fe}^{2+} 1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 3d^6$
 $\text{Fe}^{3+} 1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2 3d^3$
- C) $\text{Fe}^{2+} 1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 3d^6$
 $\text{Fe}^{3+} 1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 3d^5$
- D) $\text{Fe}^{2+} 1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2 3d^8$
 $\text{Fe}^{3+} 1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2 3d^9$
- E) $\text{Fe}^{2+} 1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 3d^8$
 $\text{Fe}^{3+} 1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 3d^7$

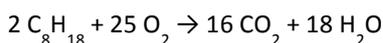
43. As cianotoxinas compõem um grupo de toxinas produzidas por algumas cianobactérias que podem estar presentes em águas de corpos hídricos na natureza. A microcistina LR é uma das principais cianotoxinas, devendo ser monitorada sua presença em águas naturais devido ao seu efeito tóxico. Abaixo é apresentada a representação estrutural da molécula da microcistina LR.



Microcistina LR

São funções orgânicas que estão presentes na microcistina LR

- A) álcool, amida terciária e ácido carboxílico.
 - B) álcool, amida terciária e éster.
 - C) álcool, amida primária e ácido carboxílico.
 - D) amida terciária, amida secundária e cetona.
 - E) amida terciária, álcool e fenol.
44. A gasolina é um combustível constituído de uma mistura de diversos hidrocarbonetos, que, em média, pode ser representada pelo octano (C_8H_{18}). Abaixo é apresentada a equação química do processo de queima da gasolina no motor de um veículo.



A massa aproximada de dióxido de carbono (CO₂) produzida na queima de 114,0 Kg de gasolina, admitindo reação completa e a gasolina como octano, está expressa no item
Dados: Massas molares: C₈H₁₈ = 114,0 g/mol; CO₂ = 44,0 g/mol.

- A) 3,52 g.
- B) 352 g.
- C) 3,52 Kg.
- D) 352 Kg.
- E) 352 000 Kg.

45. Um analista em laboratório precisa preparar um 500,0 mL de solução aquosa de ácido clorídrico (HCl) na concentração de 0,120 mol/L a partir do reagente de ácido clorídrico concentrado, que possui concentração de 12 mol/L. O volume de ácido concentrado que deve ser utilizado para o preparo da solução desejada é

- A) 50,0 mL.
- B) 5,0 L.
- C) 12,0 mL.
- D) 0,120 L.
- E) 5,0 mL.

REDAÇÃO

Segundo o jornal “Último Segundo”, assassinatos de mulheres são registrados diariamente nas mais diversas regiões do país. O jornal afirma ainda que esse problema tem raízes profundas e já fazem do Brasil a quinta nação mais perigosa para as mulheres, de acordo com uma pesquisa realizada pela Organização Mundial da Saúde (OMS).

(Fonte: Último Segundo - iG @ <https://ultimosegundo.ig.com.br/brasil/2019-02-04/feminicidio-brasil-janeiro.html>)

Tomando como base essa notícia, escreva um texto dissertativo-argumentativo abordando a problemática do feminicídio e apresentando medidas que possam atenuar esses índices em solo nacional.

OBSERVAÇÕES:

- 1) Total de escores: **100**.
- 2) Número de linhas – mínimo: **25** e máximo: **30**.
- 3) Serão descontados **dois** pontos para cada erro de escrita, **três** para cada erro de gramática e **quatro** para cada erro de texto.
- 4) Se a redação não atingir o limite mínimo, serão descontados **quatro** pontos por linha em branco.
- 5) A fuga do tema como também da forma de composição implica nota **ZERO**.
- 6) Não faça **citação**.

