

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) eclipse.
- 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.
- C) José de Alencar.
- E) Ramos Cotoco.

- B) Dragão do Mar.
- D) José do Patrocínio.

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) nematóides.
 - 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

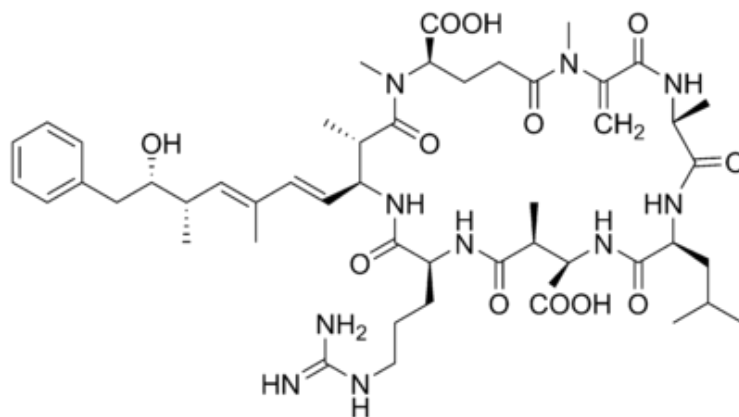
41. O elemento químico urânio (U) é um dos principais elementos radioativos conhecidos, apresentando-se na natureza em diversas formas isotópicas, sendo as principais: ${}^{234}_{92}\text{U}$, ${}^{235}_{92}\text{U}$, ${}^{238}_{92}\text{U}$. Sobre os isótopos é **correto** afirmar-se que são átomos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

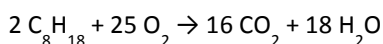


Microcistina LR

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 (CO_2) produzida na queima de 114,0 Kg de gasolina, admitindo reação completa e a gasolina como octano, está expressa no item
Dados: Massas molares: $\text{C}_8\text{H}_{18} = 114,0 \text{ g/mol}$; $\text{CO}_2 = 44,0 \text{ g/mol}$.

- 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**.

This image shows a full page of blank white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, providing a template for writing or drawing. There are no margins, text, or other markings present.