

PROCESSO SELETIVO

IFFAR 2025

CURSOS TÉCNICOS

INTEGRADOS

Leia atentamente e cumpra rigorosamente as instruções que seguem, pois elas são parte integrante das provas e das normas que regem esse certame.

1. Atente-se aos avisos contidos no quadro da sala.
2. Seus pertences deverão estar armazenados dentro de embalagem específica fornecida pelo fiscal, permanecendo em sua posse somente caneta esferográfica de ponta grossa, de material transparente, com tinta preferencialmente preta, lanche e água, se houver. A utilização de qualquer material não permitido em edital é expressamente proibida, acarretando a sua imediata eliminação do certame.
3. Certifique-se de que este caderno:
 - contém 40 (quarenta) questões;
4. Cada questão oferece 5 (cinco) alternativas de respostas, representadas pelas letras A, B, C, D e E, sendo apenas 1 (uma) a resposta correta.
5. Será respeitado o tempo para realização da prova conforme previsto em edital, incluindo o preenchimento da grade de respostas.
6. Os três últimos candidatos deverão retirar-se da sala de prova ao mesmo tempo, devendo assinar a Ata de Prova.
7. A responsabilidade referente à interpretação dos conteúdos das questões é exclusiva do candidato.
8. No caderno de prova, você poderá rabiscar, riscar e calcular.
9. Os gabaritos preliminares da prova objetiva serão divulgados na data descrita no Cronograma de Execução desse certame.



Realização:



V1_14/10/2024 13:49:03

Eco
Friendly

A Fundatec utiliza papel
com certificação florestal.

LÍNGUA PORTUGUESA**Mar e Sombra***Por Martha Medeiros*

01 Livros, livros. Emendo uma leitura na outra, são boias **para** enfrentar o **fim** do inverno e o
02 frio do luto: **me** despeço de **um** tempo que não voltará e de um "eu" que, novamente, se
03 transforma. Despedida de mim, boas-vindas **a** mim.

04 Entre tantos títulos, cito dois: o magnífico *Misericórdia*, da portuguesa Lídia Jorge, e *Nós*,
05 da brasileira Tamara Klink. Um em aparente oposição ao outro. O primeiro narra os becos sem
06 saída da velhice, na voz de uma idosa internada em uma casa de repouso.

07 Em meio a outros internos e com a morte em seus calcanhares, ela não se entrega ao
08 derrotismo e mantém a cabeça em heroica ebulição: em troca, deseja ser poupada – da
09 demência, do abandono e dos maus-tratos. Novos moradores chegam e outros desaparecem de
10 repente, deixando seus a__entos vazios no refeitório: não acordaram, nem acordarão. Cada dia
11 é uma vitória vencida contra a pior noite, aquela que se tornará permanente, e está prestes a
12 chegar.

13 O outro livro é o contrário. No auge da juventude, aos 20 e poucos anos, Tamara abre seu
14 diário de bordo e nos deslumbra: não quer ser poupada de nada. Nascida na beira da praia,
15 tendo passado a infância vendo seu pai navegar sozinho pelo mundo e retornar para contar, ela
16 investe na mesma aventura, a seu modo: compra um barco e iça as velas, fazendo travessias
17 solitárias que lhe exigem simplesmente tudo: desde consertar cabos e enfrentar ondas gigantes,
18 até lidar com a ausência de qualquer voz e períodos de sono que não excedem 10 minutos.

19 Uma mulher perto do fim e uma mulher em seu início, ambas com a mesma coragem diante
20 das incertezas, e tentando responder uma pergunta formulada por Tamara, mas que serve para
21 ambas, e para nós: como pode tanta liberdade e tanta renúncia caberem num espaço tão
22 pequeno?

23 Espaço pequeno: o barco, a vida. Navegamos, todos, ao sabor da correnteza, fazendo o
24 melhor que podemos para não afundar. Na juventude, não queremos ser poupados de nada,
25 emoções e riscos nos atraem, aguentamos noites insones, frutas vencidas e temos pernas e
26 braços para o que vier. Na velhice, nos poupem: das conversas chatas, de comida sem gosto, e
27 parem de encontrar defeitos em nossa saúde, basta de medicação.

28 Que sorte ainda estar entre os dois extremos. Não me poupo das viagens, mas já me poupo
29 das roubadas. Não me poupo do amor, mas recuso a dependência. Nem barco em alto-mar, nem
30 casa de repouso. A vida navegando no meio – já pendendo, claro, para um lado, mas em curso.
31 Durante as calmarias, sob um céu nebuloso, me apego ao sossego moderado dos livros: corpo
32 inerte, a mente em chamas. Quando o vento vira, e ele está virando, atenção plena, coração aos
33 pulos, o corpo exigido ao máximo: nada de deixar a pior noite se aproximar. Olha o sol ali,
34 aparecendo.

(Disponível em: gauchazh.clicrbs.com.br/donna/colunistas/martha-medeiros/noticia/2024/09/como-pode-tanta-liberdade-e-tanta-renuncia-caberem-num-espaco-tao-pequeno-cm0zp9a7f00ao012z7nr1n9st.html – texto adaptado especialmente para esta prova).

QUESTÃO 01 – A respeito do texto, analise as seguintes assertivas:

- I. O livro *Misericórdia* e o livro *Nós* tratam de mulheres em momentos opostos da vida: uma próxima ao final e a outra no início de sua jornada.
- II. A autora do texto se reconhece no estágio de vida intermediário entre a juventude e a velhice, dizendo não se poupar das viagens, mas preferindo evitar situações problemáticas.
- III. A escritora se rebela contra o processo de transformação pessoal causado pelo envelhecimento, rejeitando as mudanças físicas e emocionais proporcionadas pelo avanço da idade.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 02 – Sobre determinadas palavras do texto, analise as assertivas abaixo:

- I. "Rejeito" substituiria corretamente a palavra "Emendo" (l. 01), sem alterar o sentido do trecho em que ocorre.
- II. A palavra "internos" (l. 07) faz referência a outros idosos internados na casa de repouso mencionada no livro *Misericórdia*.
- III. Na palavra "a__entos" (l. 10), a lacuna tracejada deve ser preenchida com a letra "c".

Quais estão corretas?

- A) Apenas I.
- B) Apenas II.
- C) Apenas III.
- D) Apenas I e II.
- E) Apenas II e III.

QUESTÃO 03 – Com base no seguinte fragmento retirado do texto, acerca das palavras em destaque, assinale a alternativa correta.

"O **outro** livro é o contrário. No auge da juventude, aos 20 e poucos anos, Tamara abre **seu** diário de bordo e **nos** deslumbra: não quer ser poupada de nada".

- A) Na primeira linha, os termos "é" e "aos" são classificados como preposições.
- B) O vocábulo "não", sublinhado na segunda linha, é classificado como conjunção.
- C) No fragmento, não existem outras palavras da mesma classe gramatical que o vocábulo "é".
- D) A palavra "outro" é um exemplo de pronome, assim como as palavras "seu" e "nos", também em negrito no fragmento.
- E) As palavras "é", "aos" e "não", sublinhadas no fragmento, pertencem à mesma classe gramatical.

QUESTÃO 04 – Considerando o trecho abaixo, retirado do texto, caso o pronome "ela" fosse alterado para a sua forma plural "elas", para manter a correta concordância do período, é correto afirmar que:

"Em meio a outros internos e com a morte em seus calcanhares, **ela** não se entrega ao derrotismo e mantém a cabeça em heroica ebulição: em troca, deseja ser poupada".

- A) Antes do termo "ela", seria necessária a alteração do gênero de duas palavras.
- B) Nenhum verbo deveria ser alterado no fragmento.
- C) Os vocábulo "morte" e "derrotismo" necessitariam ser conjugados no plural.
- D) Seria necessária a flexão no plural de "troca".
- E) O verbo "mantém" deveria sofrer alteração em sua conjugação.

QUESTÃO 05 – Acerca do seguinte trecho, retirado do texto, assinale a alternativa correta.

"O outro livro é o contrário".

- A) O sujeito possui apenas um núcleo.
- B) O predicado da oração não possui verbo.
- C) A oração apresenta sujeito indeterminado.
- D) A expressão "é o contrário" representa o sujeito.
- E) A expressão "O outro livro" representa o predicado.

QUESTÃO 06 – No fragmento "Não me poupo das viagens, mas já me poupo das roubadas" retirado do texto, a vírgula é utilizada para:

- A) Indicar a omissão de um termo.
- B) Destacar um aposto.
- C) Isolar um vocativo.
- D) Separar orações.
- E) Enumerar termos da mesma oração.

QUESTÃO 07 – A respeito dos conectivos que ligam frases no texto, assinale a alternativa correta.

- A) Em "Novos moradores chegam **e** outros desaparecem de repente", o vocábulo "e" é um pronome relativo.
- B) No fragmento "não acordaram, **nem** acordarão", a palavra "nem" é uma preposição.
- C) Em "Uma mulher perto do fim **e** uma mulher em seu início", o termo "e" conecta duas orações dependentes.
- D) No trecho "me despeço de um tempo **que** não voltará", o vocábulo "que" é uma conjunção que indica adição.
- E) Em "Não me poupo do amor, **mas** recuso a dependência", a palavra "mas" é uma conjunção que liga duas orações independentes.

QUESTÃO 08 – Considerando as palavras destacadas no trecho abaixo, retirado do texto, analise as seguintes assertivas, assinalando V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

"Livros, livros. Emendo uma leitura na outra, são boas **para** enfrentar o **fim** do inverno e o frio do luto: **me** despeço de **um** tempo que não voltará e de um 'eu' que, novamente, se transforma. Despedida de mim, boas-vindas **a** mim".

- () Os vocábulos "para" e "a" são preposições.
- () O termo "me" é um pronome pessoal.
- () Os vocábulos "fim" e "um" representam a mesma classe gramatical.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) F – V – F.
- B) V – F – V.
- C) F – F – V.
- D) V – V – F.
- E) V – F – F.

MATEMÁTICA

QUESTÃO 09 – Na construção de um prédio, foram utilizados 20 caminhões de 6 m^3 de areia. Quantos caminhões de 10 m^3 de areia seriam necessários para construir o mesmo prédio?

- A) 10.
- B) 12.
- C) 15.
- D) 16.
- E) 18.

QUESTÃO 10 – Qual é o valor dos juros gerados em uma aplicação sob regime de juros simples, cujo capital de R\$ 16.000,00 foi aplicado a uma taxa trimestral de 3% durante 4 meses?

- A) R\$ 320,00.
- B) R\$ 480,00.
- C) R\$ 640,00.
- D) R\$ 800,00.
- E) R\$ 960,00.

QUESTÃO 11 – O dobro de um número inteiro e positivo somado a 24 é igual ao seu quádruplo menos 36. Determine esse número inteiro.

- A) 20.
- B) 30.
- C) 40.
- D) 50.
- E) 60.

QUESTÃO 12 – Uma equação do segundo grau possui duas raízes. Na equação do segundo grau apresentada abaixo, a raiz negativa é igual a:

$$x^2 + 21x - 22 = 0$$

- A) 1.
- B) -1.
- C) -21.
- D) -22.
- E) -23.

QUESTÃO 13 – A raiz quadrada de 529 é igual a:

- A) 30.
- B) 29.
- C) 25.
- D) 24.
- E) 23.

QUESTÃO 14 – O perímetro de uma figura retangular mede 48 cm. Sabendo que a base tem o triplo da medida da altura, qual é a área dessa figura em cm²?

- A) 100.
- B) 108.
- C) 125.
- D) 144.
- E) 196.

QUESTÃO 15 – Um terreno quadrado com área de 361 m² deverá ser cercado com dois fios de arame que darão a volta completa em todo o terreno, sem deixar nenhum espaço aberto. Quantos metros de arame serão necessários para isso?

- A) 76.
- B) 152.
- C) 304.
- D) 512.
- E) 722.

QUESTÃO 16 – O triplo de um número menos 16 é igual a esse número mais 12. Determine esse número.

- A) 10.
- B) 12.
- C) 14.
- D) 16.
- E) 18.

GEOGRAFIA

QUESTÃO 17 – Mais de 1/3 da superfície do planeta Terra, entre os continentes asiático e americano, é coberta pelo(s) Oceano(s):

- A) Pacífico.
- B) Atlântico e Pacífico.
- C) Antártico.
- D) Índico e Atlântico.
- E) Atlântico.

QUESTÃO 18 – A principal teoria sobre a divisão dos continentes foi elaborada por Alfred Wegner, chamada de Deriva Continental. Segundo ela, inicialmente todos os continentes eram um só. Com o movimento das placas tectônicas, eles se dividiram em duas partes, que se fragmentaram até a forma atual. Sobre o assunto, analise as assertivas abaixo:

- I. O continente americano é o único totalmente no hemisfério ocidental.
- II. A Terra está dividida em seis grandes continentes: África, América, Antártica, Ásia, Europa e Oceania.
- III. O continente europeu está localizado, em sua totalidade, no hemisfério oriental.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 19 – O Brasil é o quinto maior país em extensão territorial do mundo. Em 1970, o país foi dividido em cinco grandes regiões pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Essas regiões são:

- A) Norte, Nordeste Ocidental, Nordeste Oriental, Centro-Oeste e Leste Setentrional.
- B) Leste Meridional, Sul, Centro-Oeste, Nordeste e Norte.
- C) Litoral Norte, Costa-Leste, Norte, Nordeste e Sul.
- D) Centro-Oeste, Nordeste, Norte, Sudeste e Sul.
- E) Sudeste, Sul, Nordeste Oriental, Centro-Oeste e Leste Meridional.

QUESTÃO 20 – A organização econômica de um país é fundamental e, na maior parte das vezes, dividida em setores. Nesse sentido, são setores da economia brasileira:

- I. Primário.
- II. Secundário.
- III. Terciário.
- IV. Quaternário.
- V. Quinquenário.

Quais estão corretos?

- A) Apenas I e II.
- B) Apenas IV e V.
- C) Apenas I, II e III.
- D) Apenas I, II, III e IV.
- E) I, II, III, IV e V.

QUESTÃO 21 – Atualmente, existem várias formas para a população se localizar. A cada dia, novos aplicativos surgem para tornar a vida mais descomplicada, mas nem sempre foi assim. Antigamente, um dos meios utilizados para localizar-se era a Rosa dos Ventos. Na Rosa dos Ventos, estão indicados os pontos cardeais, colaterais e subcolaterais. Assinale a alternativa que indica corretamente os pontos cardeais.

- A) Noroeste, Nordeste, Sudeste e Sul.
- B) Centro-Oeste, Nordeste, Sudeste e Norte.
- C) Centro-Sul, Sul, Norte e Nordeste.
- D) Sudeste, Boreal, Nordeste e Sul.
- E) Norte, Sul, Leste e Oeste.

QUESTÃO 22 – No Brasil, são utilizados cinco tipos diferentes de transporte para levar mercadorias de um lugar para outro. A escolha depende do que será transportado, do custo e de como é o acesso ao local onde a entrega será feita. No entanto, o transporte mais utilizado no Brasil tanto para transporte de cargas quanto para mobilidade urbana é o:

- A) Aéreo.
- B) Hidroviário.
- C) Rodoviário.
- D) Ferroviário.
- E) Aquaviário.

QUESTÃO 23 – Segundo uma publicação da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), “diversas atividades promovem a perda acelerada das camadas superficiais do solo, entre essas é possível destacar as _____, as quais podem ser de: a) origem climática, em função da baixa umidade do ar e do solo pela escassez do regime de chuva; b) origem criminosa, provocada de forma intencional, pelo descarte inadequado de conteúdos inflamáveis e por disputa de posse de terras agricultáveis; c) origem negligenciada, associada às más práticas de indústrias e ocupação humana e; d) origem agrícola, como prática de manejo” (UDESC, 2021).

Assinale a alternativa que preenche corretamente a lacuna do trecho acima.

- A) superpopulações
- B) desigualdades de espécies
- C) queimadas
- D) imobilidades urbanas
- E) gerações de resíduos sólidos

QUESTÃO 24 – A água foi uma questão de disputa entre as nações desde as primeiras civilizações. O Brasil possui cerca de 14% de toda a água doce do planeta. As bacias hidrográficas que estão localizadas no território gaúcho são:

- A) Bacia Hidrográfica do Atlântico Leste e do Atlântico Sudeste.
- B) Bacia Hidrográfica Amazônica e do Pantanal.
- C) Bacia Hidrográfica do Tocantins-Araguaia e do Paraná.
- D) Bacia Hidrográfica do São Francisco e do Paraguai.
- E) Bacia Hidrográfica do Uruguai e do Atlântico Sul.

HISTÓRIA

QUESTÃO 25 – Sobre um povo que ocupava a América antes da chegada dos europeus, analise as características abaixo:

- Sua capital era a cidade Tenochtitlán, situada no Lago de Texcoco, na atual Cidade do México.
- Construíram pequenas ilhas artificiais de madeira, conhecidas como chinampas, destinadas ao cultivo de hortaliças.
- Utilizavam as sementes do cacau como moeda.

As características acima definem a civilização:

- A) Inca.
- B) Tupinambá.
- C) Asteca.
- D) Maia.
- E) Olmeca.

QUESTÃO 26 – A respeito da expansão marítima europeia, assinale a alternativa INCORRETA.

- A) A Espanha iniciou as grandes navegações através do projeto de circum-navegação proposto por Vasco da Gama.
- B) O trono inglês financiou a primeira expedição ultramarina somente após a Guerra das Duas Rosas.
- C) As expedições francesas, em sua maioria, se dirigiam, assim como as expedições inglesas, para o território da América do Norte.
- D) Foi somente após a independência da Espanha que os holandeses passaram a fazer mais investimentos em suas expedições ultramarinas.
- E) O contato da burguesia mercantil de Portugal com comerciantes árabes permitiu o acesso às tecnologias de astronomia e navegação.

QUESTÃO 27 – O sistema *plantation* foi largamente utilizado pelos europeus na América, inclusive no Brasil. São características desse modelo de produção agrícola:

- I. Policultura.
- II. Mão de obra africana escravizada.
- III. Latifúndios.
- IV. Mão de obra familiar.
- V. Monocultura.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I e II.
- B) Apenas III e IV.
- C) Apenas III e V.
- D) Apenas I, III e IV.
- E) Apenas II, III e V.

QUESTÃO 28 – A chegada dos primeiros africanos escravizados à América Portuguesa ocorreu no século XVI. Durante os cerca de 350 anos em que o sistema escravagista esteve em vigor, mais de 5 milhões de africanos foram trazidos ao Brasil. Sobre esse tema, assinale a alternativa correta.

- A) O comércio escravagista esteve relacionado apenas à produção açucareira.
- B) Aos escravos de ganho, presentes nos centros urbanos, não era permitida a compra de sua alforria.
- C) A utilização do trabalho escravo era restrita aos grandes senhores de engenho.
- D) A Umbanda e o Candomblé fazem parte do conjunto que constitui a resistência negra no Brasil.
- E) Os quilombos perduraram enquanto durou o escravismo, sendo desativados após a abolição.

QUESTÃO 29 – Em 20 de setembro de 1835, teve início a Revolução Farroupilha, também conhecida como Guerra dos Farrapos. Um ano mais tarde, foi proclamada a República Rio-Grandense, tendo como primeira capital a cidade de:

- A) Santa Maria.
- B) Piratini.
- C) Porto Alegre.
- D) Bagé.
- E) Gramado.

QUESTÃO 30 – Considerando o contexto político da República Velha ou Primeira República, são características desse período, EXCETO:

- A) Política do café com leite.
- B) Voto de cabresto.
- C) Fraudes eleitorais.
- D) Coronelismo.
- E) Populismo.

QUESTÃO 31 – Getúlio Vargas foi o presidente que esteve à frente do governo brasileiro por mais tempo, ao todo foram quase 19 anos. Durante o seu governo, incentivou o desenvolvimento de indústrias nacionais, como a criação da Petrobrás, que ocorreu durante o governo:

- A) Provisório.
- B) Constitucionalista.
- C) Estado Novo.
- D) Democrático.
- E) Ditatorial.

QUESTÃO 32 – Iniciado em 24 de fevereiro de 2022, o conflito entre Rússia e Ucrânia é um dos mais complexos da atualidade. É correto afirmar que uma das principais causas desse conflito é a:

- A) Disputa por recursos naturais na região da Crimeia.
- B) Tentativa da Ucrânia de se juntar à Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN).
- C) Rivalidade histórica entre russos e ucranianos, que remonta à época do Império Russo.
- D) Interferência de países ocidentais, como os Estados Unidos, nos assuntos internos da Ucrânia.
- E) Tentativa da Rússia de expandir seu território e influência na Europa Oriental.

CIÊNCIAS

QUESTÃO 33 – Em um dia quente de verão, Sara decidiu comprar um pote de sorvete para comer ao chegar em casa. Para manter o sorvete gelado ao levá-lo para casa, ela precisa guardá-lo em um recipiente adequado. Para isso, a loja dispõe de vários potes iguais feitos de diferentes materiais. A tabela abaixo mostra a condutividade térmica de cada material, que indica a rapidez com que um material conduz calor. Materiais com alta condutividade térmica esquentam e esfriam mais rapidamente quando recebem ou cedem energia na forma de calor, respectivamente. Sendo assim, analise a tabela abaixo:

Material do pote	Condutividade térmica (W/mK)
Alumínio	237
Vidro	0,8
Madeira	0,13
Ferro	80
Plástico	0,06

De qual material deve ser o pote para manter o sorvete de Sara gelado por mais tempo?

- A) Alumínio.
- B) Madeira.
- C) Ferro.
- D) Vidro.
- E) Plástico.

QUESTÃO 34 – A família Silva adora fazer piqueniques. No último final de semana, eles decidiram ir até o Parque Municipal, que fica a 90 km de sua casa. Durante a viagem, o carro da família manteve uma velocidade média de 60 km/h. Quanto tempo, em horas, eles levaram para chegar ao parque?

- A) 0,54 h.
- B) 0,67 h.
- C) 1,3 h.
- D) 1,4 h.
- E) 1,5 h.

QUESTÃO 35 – Felipe foi ao parque jogar bola. Ele pegou a bola e a jogou bem alto para o céu. A bola subiu, subiu, até que, depois de alguns segundos, começou a descer e caiu no chão perto de seus pés. A bola caiu de volta ao chão porque:

- A) A gravidade puxa a bola para baixo.
- B) A bola ficou mais leve no ar.
- C) A bola perdeu toda a sua energia.
- D) O vento empurrou a bola para baixo.
- E) O campo magnético da Terra puxou a bola para baixo.

QUESTÃO 36 – Os animais são organismos multicelulares e, com algumas exceções, suas células estão organizadas em tecidos, que por sua vez constituem os órgãos e, por fim, os sistemas. De uma forma geral, cada sistema tem uma função principal. Nesse sentido, relacione a Coluna 1 à Coluna 2, associando os seguintes sistemas às suas respectivas funções principais.

Coluna 1

- 1. Sistema digestório.
- 2. Sistema respiratório.
- 3. Sistema circulatório.
- 4. Sistema excretor.

Coluna 2

- () Responsável pelo transporte de gases e nutrientes pelo corpo.
- () Responsável pela eliminação de resíduos do metabolismo.
- () Responsável pela troca de gases entre o organismo e o ambiente.
- () Responsável pela degradação de macromoléculas e absorção de nutrientes.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) 1 – 3 – 2 – 4.
- B) 2 – 4 – 3 – 1.
- C) 3 – 4 – 2 – 1.
- D) 3 – 1 – 4 – 2.
- E) 4 – 2 – 3 – 1.

QUESTÃO 37 – Em um parque, foram identificadas quatro espécies de árvores: 11 maricás, 7 corticeiras-do-banhado, 5 embaúbas e 10 aroeiras-vermelhas. Com base nesses dados, a respeito do tema ecologia, esses grupos de indivíduos correspondem a:

- A) 4 comunidades.
- B) 4 populações.
- C) 4 componentes abióticos.
- D) 1 cadeia alimentar.
- E) 1 população.

QUESTÃO 38 – Durante uma aula de Ciências, os alunos realizaram vários experimentos e observaram diferentes tipos de misturas e transformações. Analise as situações a seguir e assinale a alternativa que descreve corretamente uma mistura heterogênea, um método de separação adequado para ela e o fenômeno ocorrido, respectivamente.

- A) Água e areia – decantação – fenômeno físico.
- B) Vinagre e óleo – evaporação – fenômeno químico.
- C) Gelo derretendo – filtração – fenômeno químico.
- D) Água com açúcar – filtração – fenômeno físico.
- E) Papel queimando – destilação – fenômeno físico.

QUESTÃO 39 – Durante uma experiência no laboratório, os alunos observaram várias substâncias e suas mudanças de estado físico. Assinale a alternativa que descreve corretamente uma substância química, seu estado físico e um processo de mudança de estado, respectivamente.

- A) O ferro (Fe) é uma substância composta que, ao ser aquecida, passa diretamente do estado sólido para o gasoso pelo processo de sublimação.
- B) A água (H₂O) é uma substância composta que pode passar do estado líquido para o gasoso pelo processo de evaporação.
- C) O oxigênio (O₂) é uma substância composta que, ao ser resfriada, passa do estado gasoso para o sólido pelo processo de fusão.
- D) O sal (NaCl) é uma substância simples que, ao ser aquecida, passa do estado sólido para o líquido pelo processo de sublimação.
- E) O dióxido de carbono (CO₂) é uma substância simples que, ao ser aquecida, passa do estado sólido para o líquido pelo processo de fusão.

QUESTÃO 40 – Quando uma pessoa toma um copo de água, é correto afirmar que as moléculas de água:

- A) Não são absorvidas por seu corpo.
- B) Se dividem em átomos de ar.
- C) Entram no corpo e ajudam nas funções vitais.
- D) Se dividem em átomos de oxigênio e nitrogênio.
- E) Se transformam em monóxido de carbono.