

AVANÇASP



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
TAIÚVA/SP

CONCURSO PÚBLICO  
01/2026

## QUÍMICO

### Leia atentamente as instruções abaixo

#### 1. PROVA E FOLHA DE RESPOSTAS

Além deste Caderno de Questões, contendo 50 (cinquenta) questões objetivas, você receberá do fiscal de sala:

- 01 (uma) Folha de Respostas destinada às respostas das questões objetivas. Confira se seus dados estão corretos.

#### 2. TEMPO

- 03 (três) horas é o tempo disponível para realização da prova, já incluído o tempo para marcação da Folha de Respostas da prova objetiva.

- 01 (uma) hora após o início da prova é possível retirar-se da sala levando o Caderno de Questões.

#### 3. INFORMAÇÕES GERAIS

- As questões objetivas têm 05 (cinco) alternativas de resposta (A, B, C, D, E) e somente **uma** delas está correta.

- Quando for permitido abrir o Caderno de Questões, verifique se corresponde ao cargo para o qual se inscreveu, se está completo e sem falhas. Caso contrário, informe imediatamente ao fiscal da sala, para que sejam tomadas as devidas providências.

- Confira seus dados pessoais na Folha de Respostas, especialmente nome, número de inscrição, número do documento de identidade e cargo. Leia atentamente as instruções para preenchimento.

- O preenchimento das respostas da prova objetiva é de sua responsabilidade e não será permitida a substituição de Folha de Respostas em caso de erro de marcação pelo(a) candidato(a).

- Marque, na Folha de Respostas, com caneta de tinta azul ou preta, a letra correspondente à alternativa que você escolheu.

- Reserve tempo suficiente para o preenchimento de suas respostas. Para fins de avaliação, serão levadas em consideração apenas as marcações realizadas na Folha de Respostas da prova objetiva, não sendo permitido anotar informações relativas às respostas em qualquer outro meio que não seja o Caderno de Questões.

- Ao se retirar, entregue a Folha de Respostas preenchida e assinada ao fiscal de sala.

**SERÁ ELIMINADO do presente certame o candidato que:**

- a) for surpreendido, durante as provas, em qualquer tipo de comunicação com outro candidato;

- b) portar ou usar, qualquer tipo de aparelho eletrônico (calculadoras, bips/pagers, câmeras fotográficas, filmadoras, telefones celulares, smartphones, tablets, relógios, walkmans, MP3 players, fones de ouvido, agendas eletrônicas, notebooks, palmtops ou qualquer outro tipo de computador portátil, receptores ou gravadores) seja em sala de prova, sanitários, pátios ou qualquer outra dependência do local de prova;

- c) se ausentar da sala em que se realizam as provas levando consigo o Caderno de Questões e/ou a Folha de Respostas;

- d) se recusar a entregar a Folha de Respostas, quando terminar o tempo estabelecido;

- e) não assinar a Lista de Presença e/ou a Folha de Respostas.

**LÍNGUA PORTUGUESA****TEXTO**

**Leia o texto a seguir para responder às questões de 01 a 03.**

**Não tenho medo de avião**

Acho avião uma criatura muito simpática – me parece um golfinho metálico, de óculos escuros, com enormes nadadeiras e uma barbatana retardatória, lá na cauda.

Tampouco tenho medo de voar.

Meu medo é justamente que, em algum momento entre a decolagem e o pouso, ele não voe.

Toda véspera de voo, vem esse sobressalto: e se...

Sim, já trabalhei isso na análise. Era culpa. A queda seria a punição por eu estar me divertindo (mesmo que a viagem seja a trabalho), gastando dinheiro à toa (mesmo que a passagem seja paga pelo patrão, pelo cliente ou cortesia da companhia aérea).

Meu id e meu ego entenderam perfeitamente e se puseram de acordo. O problema sempre foi o superego, que invariavelmente pedia para ir ao banheiro quando esse assunto vinha à tona – e se escafedia no meio da sessão.

Tirando uma vez, num voo da Pluna para Madri, em que meu assento não existia (e uma comissária teve que ir em pé para que eu pudesse me sentar) e um aguaceiro (certamente condensação de ar condicionado) desabou sobre minha cabeça, e me fez cruzar o Atlântico mais encharcado do que se tivesse ido a nado. (...)

Tirando isso – e alguns outros perrengues de menor porte – nunca tive motivos para ter medo de fazer check-in, afivelar os cintos, etc. Mas não deixo de ter vontade de fazer algum comentário que, caso ocorra o pior, possa ser interpretado como “Nossa, era um pressentimento!”. (...)

Se na hora em que você estiver lendo este texto (...) eu já tiver desembarcado em

Congonhas, são e salvo, terá sido um texto como qualquer outro. Caso contrário, não faltará quem diga “Gente, parece que ele sabia!”.

Não, não sabia. A gente quase que nada sabe – mas desconfia de muita coisa, como escreveu Guimarães Rosa.

AFFONSO, Eduardo. Não tenho medo de avião. *Veja Rio*. Disponível em <<https://vejario.abril.com.br/coluna/lu-lacerda/cronica-por-eduardo-affonso-nao-tenho-medo-de-aviao/>>.

**QUESTÃO 01**

O narrador do texto “Não tenho medo de avião” se caracteriza por fazer a narração em:

- (A) primeira pessoa, de maneira bastante próxima do leitor, com um tom bem subjetivo.
- (B) primeira pessoa, de maneira bastante distante do leitor, com um tom bem objetivo.
- (C) terceira pessoa, de maneira bastante próxima do leitor, com um tom bem subjetivo.
- (D) terceira pessoa, de maneira bastante distante do leitor, com um tom bem objetivo.
- (E) segunda pessoa, contando fatos que aconteceram com alguém conhecido do autor.

**QUESTÃO 02**

“O problema sempre foi o superego, que (...) **se escafedia** no meio da sessão.”

A expressão empregada no trecho acima é sinônima de:

- (A) “se dedurava”.
- (B) “aparecia”.
- (C) “falava”.
- (D) “gritava”.
- (E) “se safava”.

**QUESTÃO 03**

“(…) uma comissária teve que ir em pé **para que** eu pudesse me sentar”

Assinale a alternativa cujos elementos preencham corretamente as lacunas a seguir, na mesma ordem, em relação à análise da locução destacada acima:

A locução pode ser substituída adequadamente por “\_\_\_\_\_”, e introduz uma oração de valor \_\_\_\_\_ com o sentido de \_\_\_\_\_.

- (A) onde que – adjetivo – causa
- (B) afim de que – adjetivo – causa
- (C) a fim de que – adjetivo – consequência
- (D) a fim de que – adverbial – finalidade
- (E) afim de que – adverbial – finalidade

**QUESTÃO 04**

“Ouviram do Ipiranga as margens plácidas De um povo heroico o brado retumbante” (Hino Nacional Brasileiro)

Sabendo-se que a ordem direta dos versos acima é “As margens plácidas do Ipiranga ouviram o brado retumbante de um povo heroico”, qual é a figura de linguagem que corresponde a essa inversão dos termos?

- (A) Hipérbato
- (B) Hipérbole
- (C) Catacrese
- (D) Metonímia
- (E) Eufemismo

**QUESTÃO 05**

Assinale a alternativa em que o sujeito correspondente à forma verbal destacada é indeterminado.

- (A) **Vende-se** uma linda casa na praia.
- (B) É proibido **fumar** dentro do restaurante.
- (C) **Solicitou-se** a sua presença na recepção.
- (D) **Fizemos** tudo conforme combinado.
- (E) Vão-se os dedos, **ficam** os anéis.

**QUESTÃO 06**

Assinale a alternativa cujas formas verbais completam corretamente as lacunas abaixo, na mesma ordem, de acordo com a norma-padrão.

- Vai dar certo se eles \_\_\_\_\_ à reunião
- Estarei aqui quando você se \_\_\_\_\_.
- Quando \_\_\_\_\_ para vocês, eu aceito o acordo.
- (A) virem – recompor – convier
- (B) vierem – recompor – convir
- (C) vierem – recompuser – convier
- (D) virem – recompuser – convir
- (E) virem – recompor – convir

**QUESTÃO 07**

Assinale a alternativa cuja palavra destacada apresenta natureza adjetiva, qualificando um ser mencionado na frase.

- (A) Minha irmã chegou **rápido** à minha casa quando soube do acontecido.
- (B) Comer **devagar** faz muito bem à digestão e, portanto, à saúde do organismo.
- (C) Os pacientes acabaram chegando **exaltados** na recepção do pronto-socorro.
- (D) Quero lhe agradecer pelo convite que me enviou, mesmo que **tardamente**.
- (E) No verão, anoitece mais **tarde** e os dias são mais claros.

**QUESTÃO 08**

Assinale a alternativa cujas palavras preenchem corretamente as lacunas a seguir:

“A finalidade básica da redação oficial é comunicar com \_\_\_\_\_ e máxima \_\_\_\_\_, impondo certos parâmetros ao uso que se faz da língua, de maneira \_\_\_\_\_ daquele da literatura, do texto jornalístico, da correspondência particular.”

- (A) subjetividade – dificuldade – igual ao
- (B) objetividade – dificuldade – diferente
- (C) subjetividade – clareza – diferente
- (D) objetividade – clareza – igual ao
- (E) objetividade – clareza – diferente

**QUESTÃO 09**



CAZO. *Negócios e oportunidades*. Disponível em <<https://blogdoaftm.com.br/charge-negocios-e-oportunidades-4/>>.

O elemento “aqui”, presente no enunciado “Anuncie aqui”, utilizado na charge acima, estabelece referência:

- (A) intralinguística, remetendo a um elemento da linguagem verbal já mencionado antes.
- (B) extralinguística, remetendo a um lugar somente identificável no contexto da figura.
- (C) extralinguística, sendo impossível de ser identificado o lugar a que se refere.
- (D) intralinguística, remetendo a um elemento da linguagem verbal apresentado posteriormente.
- (E) indefinida, não remetendo a nenhum lugar específico.

**QUESTÃO 10**

Estabeleça a relação entre os pronomes de tratamento e os cargos/situações a que cada um se refere na comunicação oficial. A seguir, assinale a sequência correta obtida.

- (1) Vossa Excelência
- (2) Vossa Senhoria
- (3) Vossa Reverendíssima
- (4) Vossa Magnificência
- Autoridades menores e tratamento formal
- Autoridades religiosas
- Altas autoridades
- Reitores de universidades
- (A) 1 – 3 – 2 – 4
- (B) 2 – 4 – 1 – 3
- (C) 2 – 3 – 4 – 1
- (D) 2 – 3 – 1 – 4
- (E) 3 – 2 – 1 – 4

**MATEMÁTICA E RACIOCÍNIO LÓGICO**

**QUESTÃO 11**

Maria é assistente de licitação em uma empresa de engenharia e cobra R\$ 42,10 por hora de serviço na análise de contrato. Em um contrato recente, ela trabalhou por quinze horas e meia. Qual foi o valor total recebido por Maria por esse contrato?

Assinale a alternativa correta.

- (A) R\$ 652,55
- (B) R\$ 631,50
- (C) R\$ 352,55
- (D) R\$ 331,50
- (E) R\$ 27,16

**QUESTÃO 12**

Considere a expressão:

$$F = \frac{\left(343^{\frac{1}{3}}\right)^2}{49^{\frac{3}{2}}}$$

Sabendo que  $343 = 7^3$  e  $49 = 7^2$ , determine o valor numérico de  $F$  e assinale a alternativa correta.

- (A) 1
- (B) 2
- (C)  $\frac{343}{49}$
- (D)  $\frac{1}{14}$
- (E)  $\frac{1}{7}$

**QUESTÃO 13**

Durante um exame especializado de hemodinâmica, a médica Roberta, especialista em fluxo sanguíneo, está analisando o volume de sangue que passa por um determinado vaso sanguíneo em um curto intervalo de tempo. Para simplificar o modelo, ela considera que o trecho analisado desse vaso pode ser aproximado por um cilindro de comprimento 10 cm e diâmetro 4 mm.

Sabendo que todo o interior desse cilindro está preenchido por sangue, qual é o volume de sangue contido nesse trecho do vaso, aproximadamente, em milímetros cúbicos?

Use  $\pi \approx 3,14$  nos cálculos e assinale a alternativa correta.

- (A) 1.256 mm<sup>3</sup>
- (B) 2.512 mm<sup>3</sup>
- (C) 12.560 mm<sup>3</sup>
- (D) 25.120 mm<sup>3</sup>
- (E) 31.400 mm<sup>3</sup>

**QUESTÃO 14**

Beatriz está se preparando para passar o dia na praia com os amigos e decidiu levar um cooler para armazenar bebidas e alimentos. O cooler tem formato de paralelepípedo retangular e possui as seguintes dimensões internas:

- Comprimento: 59 cm
- Largura: 43 cm
- Altura: 37 cm

Sabendo que o volume de um paralelepípedo é dado por  $V = C \times L \times A$ , qual é o volume total interno do cooler, em litros?

Considere que 1.000 cm<sup>3</sup> equivalem a 1 litro e assinale a alternativa correta, com o resultado arredondado para duas casas decimais:

- (A) 93,00 litros
- (B) 93,50 litros
- (C) 93,77 litros
- (D) 93,87 litros
- (E) 93,97 litros

**QUESTÃO 15**

Camila estava analisando um relatório de consumo dos clientes do produto Alfa em sua confeitaria. Ela verificou que 670 clientes consumiram esse produto nesta semana, sendo que na segunda-feira 130 clientes compraram o produto, na terça-feira foram 100 clientes, na quarta-feira foram 120 clientes, na quinta-feira foram 150 clientes e na sexta-feira foram 170 clientes. Assim, qual foi a média aritmética simples de clientes do produto Alfa, considerando os três dias de maior consumo deste?

- (A) 160
- (B) 150
- (C) 140
- (D) 130
- (E) 125

**QUESTÃO 16**

Zacarias começou a fazer renda extra vendendo copos personalizados e, com os lucros acumulados, decidiu aplicar um capital de R\$ 3.500,00 em uma modalidade de investimento com juros simples, à taxa de 1,5% ao mês, durante 10 meses.

Assinale a alternativa que indica o valor total dos juros gerados ao final desse período.

- (A) R\$ 5.250,00
- (B) R\$ 4.025,00
- (C) R\$ 3.525,00
- (D) R\$ 625,00
- (E) R\$ 525,00

**QUESTÃO 17**

Você comprou um produto que custa R\$ 2.500,00 e está sendo vendido com um desconto de 15,5%. Assinale a alternativa que indica o preço final do produto após a aplicação do desconto:

- (A) R\$ 387,50
- (B) R\$ 2.387,50
- (C) R\$ 2.887,50
- (D) R\$ 2.112,50
- (E) R\$ 211,20

**QUESTÃO 18**

Helena está iniciando sua preparação para o concurso público para Magistratura e começou a avaliar a quantidade de vagas em editais anteriores, publicados em todo o país. Ela verificou que, no ano anterior, houve 156 vagas para o cargo desejado e que, neste ano, para esse mesmo cargo, há 39 vagas. Com o objetivo de comparar a quantidade de vagas entre o ano atual e o ano anterior, ela calculou a razão de vagas e chegou ao valor de:

- (A) 4:3
- (B) 12:3
- (C) 1:4
- (D) 156:39
- (E) 3:4

**QUESTÃO 19**

Clarice decidiu preparar panquecas para um café da manhã especial. Ela se lembrou da receita que viu em um programa de culinária, onde o chef explicou que, para fazer 50 minipanquecas, eram necessários 2,0 litros de leite e 1,5 kg de farinha. Ao verificar sua despensa, Clarice percebeu que tinha apenas 1 litro e 120 mL de leite e 900 g de farinha.

Mantendo a proporção da receita original, qual é o maior número de minipanquecas que Clarice conseguirá preparar com os ingredientes disponíveis?

Assinale a alternativa correta:

- (A) 25
- (B) 27
- (C) 28
- (D) 29
- (E) 30

**QUESTÃO 20**

Considere o sistema de equações do primeiro grau abaixo:

$$\begin{cases} 6x - y = 5 \\ 7x + y = 21 \end{cases}$$

Assinale a alternativa que apresenta os valores corretos de  $x$  e  $y$ , respectivamente, que resolvem o sistema acima.

- (A)  $x = 2$  e  $y = 11$
- (B)  $x = 2$  e  $y = 7$
- (C)  $x = 7$  e  $y = 2$
- (D)  $x = 11$  e  $y = 2$
- (E)  $x = 11$  e  $y = 5$

**NOÇÕES DE INFORMÁTICA**

**QUESTÃO 21**

Assinale a alternativa que descreve o nome de um browser utilizado para navegar na internet:

- (A) Atom.
- (B) Gedit.
- (C) Nano.
- (D) Lyx.
- (E) Google Chrome.

---

**QUESTÃO 22**

---

Em sistemas operacionais, ferramentas específicas permitem ao usuário visualizar e realizar ações sobre arquivos e pastas de forma organizada. Com base nesse contexto, assinale a alternativa correta:

- (A) Ao renomear uma pasta pelo Explorador de Arquivos, todos os arquivos contidos nela têm seus nomes automaticamente alterados para manter correspondência com o nome da pasta.
- (B) O Explorador de Arquivos permite copiar, mover, renomear e excluir arquivos e pastas, sem alterar o conteúdo interno dos arquivos durante essas operações.
- (C) Ao mover um arquivo entre pastas diferentes, o sistema cria automaticamente uma cópia, mantendo sempre o arquivo original na pasta de origem.
- (D) Arquivos excluídos por meio do Explorador de Arquivos são permanentemente removidos do sistema, sem possibilidade de recuperação em qualquer situação.
- (E) O Explorador de Arquivos restringe a organização de arquivos a uma única pasta por unidade de armazenamento, não permitindo múltiplos níveis hierárquicos.

---

**QUESTÃO 23**

---

Ao editar documentos em editores de texto, é comum a necessidade de reverter rapidamente uma ação realizada de forma incorreta. Imagine que, ao utilizar o Microsoft Word, você inseriu uma imagem indesejada no documento e deseja desfazer imediatamente essa ação. Qual atalho de teclado pode ser utilizado para isso?

- (A) Alt + A.
- (B) Ctrl + Z.
- (C) Shift + 8.
- (D) Shift + 9.
- (E) Tab +6.

---

**QUESTÃO 24**

---

Em ambientes computacionais, é comum a utilização de recursos que permitem reduzir o tamanho de arquivos e organizá-los em estruturas que mantêm sua manipulação prática. Com base nesse contexto, assinale a alternativa correta:

- (A) Pastas compactadas impedem a visualização dos arquivos internos até que sejam permanentemente descompactadas, não permitindo acesso parcial ao conteúdo.
- (B) Arquivos armazenados em pastas compactadas não podem ser copiados ou movidos para outros locais sem que percam sua integridade.
- (C) Pastas compactadas no Windows permitem que arquivos sejam acessados e manipulados de forma semelhante às pastas comuns, mesmo estando comprimidas.
- (D) Uma pasta compactada só pode conter arquivos de um único tipo de formato, como apenas documentos ou apenas imagens.
- (E) Ao adicionar arquivos a uma pasta compactada, o sistema automaticamente converte todos os arquivos para um único formato padrão.

---

**QUESTÃO 25**

---

Ao navegar na internet, o termo URL relaciona-se com:

- (A) Um endereço padrão utilizado para localizar recursos na internet.
- (B) Um código de acesso utilizado exclusivamente para autenticação de usuários em sistemas.
- (C) Um tipo de programa malicioso responsável por capturar dados de navegação.
- (D) Uma ferramenta voltada exclusivamente à comunicação entre os servidores de rede.
- (E) Um mecanismo de proteção que impede o acesso não autorizado a páginas web.

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS****QUESTÃO 26**

Na titulometria de neutralização, o ponto de equivalência ocorre quando:

- (A) há excesso de base forte na solução.
- (B) o indicador apresenta coloração estável independentemente da reação.
- (C) as quantidades de reagentes reagem segundo proporção estequiométrica.
- (D) o meio se torna obrigatoriamente neutro.
- (E) ocorre precipitação do analito.

**QUESTÃO 27**

Na determinação de dureza em água por complexação, o agente titulante utilizado é:

- (A) nitrato de prata.
- (B) EDTA.
- (C) hidróxido de sódio.
- (D) permanganato de potássio.
- (E) ácido sulfúrico.

**QUESTÃO 28**

Na análise gravimétrica, a substância de interesse é convertida em um composto de composição conhecida, que é posteriormente:

- (A) dissolvido em solvente orgânico.
- (B) aquecido até ebulição completa.
- (C) filtrado, seco e pesado.
- (D) titulado diretamente em solução.
- (E) resfriado sem isolamento.

**QUESTÃO 29**

Na potenciometria, o eletrodo mais utilizado para medição de pH é:

- (A) eletrodo de cobre.
- (B) eletrodo de grafite.
- (C) eletrodo de vidro.
- (D) eletrodo de platina.
- (E) eletrodo de alumínio.

**QUESTÃO 30**

Sobre espectrofotometria UV/VIS, assinale a alternativa correta:

- (A) Não depende da interação com radiação eletromagnética.
- (B) A absorvância independe da concentração.
- (C) Aplica-se apenas a sólidos.
- (D) Baseia-se na absorção de radiação por espécies químicas.
- (E) Não utiliza curvas analíticas.

**QUESTÃO 31**

No âmbito dos Estudos de Impacto Ambiental, o EIA e o RIMA possuem funções distintas e complementares no processo de licenciamento ambiental. Relacione corretamente os elementos da Coluna I com suas respectivas características na Coluna II.

**Coluna I**

1. Estudo de Impacto Ambiental (EIA)
2. Relatório de Impacto Ambiental (RIMA)

**Coluna II**

- ( ) Documento técnico detalhado que apresenta diagnóstico ambiental da área afetada.
- ( ) Documento elaborado em linguagem acessível ao público, com o objetivo de divulgar os resultados.
- ( ) Instrumento que subsidia tecnicamente a tomada de decisão do órgão ambiental.
- ( ) Documento que apresenta as conclusões do estudo de forma clara para a sociedade.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta:

- (A) 1 – 2 – 2 – 1
- (B) 2 – 1 – 2 – 1
- (C) 1 – 1 – 2 – 2
- (D) 2 – 2 – 1 – 1
- (E) 1 – 2 – 1 – 2

**QUESTÃO 32**

Na cromatografia gasosa, o detector FID apresenta maior sensibilidade para:

- (A) metais alcalinos.
- (B) compostos orgânicos.
- (C) gases nobres.
- (D) íons dissolvidos.
- (E) sais inorgânicos.

**QUESTÃO 33**

A Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO) indica a quantidade de oxigênio necessária para a:

- (A) oxidação química total.
- (B) decomposição térmica.
- (C) oxidação biológica da matéria orgânica.
- (D) evaporação da água.
- (E) dissolução de sais minerais.

**QUESTÃO 34**

O parâmetro que expressa a acidez ou alcalinidade da água é:

- (A) condutividade elétrica.
- (B) turbidez.
- (C) pH.
- (D) cor aparente.
- (E) alcalinidade total.

**QUESTÃO 35**

Uma solução apresenta concentração de 0,1 mol/L. Em 1,5 L dessa solução, a quantidade de matéria é:

- (A) 0,0015 mol
- (B) 0,015 mol
- (C) 0,15 mol
- (D) 1,5 mol
- (E) 15 mol

**QUESTÃO 36**

São parâmetros físico-químicos avaliados em água:

- (A) apenas cor e turbidez.
- (B) apenas temperatura.
- (C) apenas pH.
- (D) cor, temperatura e dureza.
- (E) apenas sólidos dissolvidos.

**QUESTÃO 37**

Erro sistemático em análises químicas caracteriza-se por:

- (A) ocorrer de forma imprevisível.
- (B) variar aleatoriamente entre medições.
- (C) ser eliminado por repetição.
- (D) apresentar tendência constante, podendo ser corrigido.
- (E) ocorrer apenas em medições únicas.

**QUESTÃO 38**

A precisão está relacionada à:

- (A) proximidade entre resultados obtidos em medições repetidas.
- (B) proximidade com o valor verdadeiro.
- (C) ausência de erro sistemático.
- (D) exatidão absoluta da medida.
- (E) correção do método analítico.

**QUESTÃO 39**

A vidraria mais indicada para medições volumétricas precisas em titulações é:

- (A) béquer.
- (B) proveta.
- (C) balão de fundo redondo.
- (D) bureta.
- (E) cápsula de porcelana.

**QUESTÃO 40**

Quantos gramas de NaClO correspondem, aproximadamente, a 0,5 mol? (Dados: Na = 23g/mol; Cl = 35,45 g/mol; O = 16 g/mol)

- (A) 29,25 g
- (B) 74,45 g
- (C) 37,23 g
- (D) 58,50 g
- (E) 111,68 g

**QUESTÃO 41**

Na etapa de coagulação no tratamento de água ocorre:

- (A) eliminação de microrganismos patogênicos.
- (B) formação de agregados a partir de partículas dispersas.
- (C) remoção de gases dissolvidos.
- (D) ajuste final de potabilidade.
- (E) aumento da alcalinidade.

**QUESTÃO 42**

A filtração em sistemas de tratamento de água tem como principal função:

- (A) remover partículas remanescentes.
- (B) promover desinfecção química.
- (C) ajustar o pH da água.
- (D) adicionar compostos minerais.
- (E) eliminar gases dissolvidos.

**QUESTÃO 43**

O tratamento secundário de esgoto caracteriza-se pela:

- (A) retenção de sólidos grosseiros.
- (B) remoção física de areia.
- (C) ação biológica sobre matéria orgânica.
- (D) desinfecção por cloro.
- (E) remoção de odores apenas.

**QUESTÃO 44**

Associe corretamente:

1. Captação
  2. Adução
  3. Reservação
- ( ) Transporte da água
  - ( ) Armazenamento
  - ( ) Retirada da fonte

Assinale a sequência correta:

- (A) 2 – 3 – 1
- (B) 3 – 2 – 1
- (C) 1 – 2 – 3
- (D) 2 – 1 – 3
- (E) 3 – 1 – 2

**QUESTÃO 45**

A norma ISO 14001 está relacionada:

- (A) à padronização de ensaios químicos.
- (B) à gestão ambiental.
- (C) ao controle microbiológico.
- (D) à calibração de equipamentos.
- (E) à segurança ocupacional.

**QUESTÃO 46**

Sobre controle de qualidade analítica, assinale a alternativa correta:

- (A) replicatas avaliam a exatidão.
- (B) branco fortificado não possui função analítica.
- (C) curva analítica não é necessária.
- (D) replicatas avaliam a precisão.
- (E) padrões não são utilizados.

---

**QUESTÃO 47**

---

No sistema GHS, os produtos químicos são classificados com base em:

- (A) volume produzido.
- (B) cor da embalagem.
- (C) riscos físicos, à saúde e ao meio ambiente.
- (D) custo de fabricação.
- (E) aplicação industrial.

---

**QUESTÃO 48**

---

A FDS fornece informações sobre:

- (A) composição alimentar.
- (B) propriedades comerciais.
- (C) segurança, riscos e manuseio.
- (D) pureza analítica.
- (E) rendimento industrial.

---

**QUESTÃO 49**

---

No contexto da higiene e segurança do trabalho em laboratórios e estações de tratamento de água e esgoto, o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) é indispensável para reduzir riscos ocupacionais. Entre os EPIs mais adequados para a proteção das mãos durante o manuseio de substâncias químicas potencialmente corrosivas, destaca-se o uso de:

- (A) luvas de algodão, por proporcionarem maior conforto térmico.
- (B) luvas de borracha nitrílica, devido à sua resistência química.
- (C) luvas de lã, por apresentarem isolamento térmico.
- (D) luvas de tecido sintético, por serem leves e flexíveis.
- (E) luvas de couro, por oferecerem proteção mecânica ampla.

---

**QUESTÃO 50**

---

A turbidez da água está associada à:

- (A) presença de gases dissolvidos.
- (B) concentração de íons.
- (C) presença de partículas em suspensão.
- (D) variação de temperatura.
- (E) teor de oxigênio dissolvido.

