

## Ministério da Saúde estuda fracionar doses da vacina da febre amarela para imunizar mais pessoas

De dezembro de 2016 até 17 de março deste ano, o Ministério da Saúde recebeu 1.561 notificações de casos suspeitos de febre amarela no Brasil. Destes, 448 foram confirmados.

O Ministério da Saúde estuda fracionar as doses da vacina da febre amarela para imunizar um número maior de pessoas com o mesmo número de doses, segundo o Bom Dia Brasil.

Pelo país, os repórteres do Bom Dia Brasil se depararam com filas nos postos de vacinação. E, em muitos postos, as doses estão acabando antes do previsto.

No Rio, a dona de casa Luciana Mattos está atrás da vacina para ela e a filha Clara, de dois anos, mas não está encontrando. "É o segundo posto hoje", disse Luciana.

De dezembro de 2016 até 17 de março deste ano, o Ministério da Saúde recebeu 1.561 notificações de casos suspeitos de febre amarela no Brasil. Destes, 448 foram confirmados, 850 são investigados e 263 foram descartados.

Em Minas Gerais, o número de casos chega a 379. O Espírito Santo tem 93 e, São Paulo, 4. De acordo com o Ministério da Saúde, a taxa de letalidade da doença é de 32,1% e 188 municípios brasileiros tiveram febre amarela. Desde o início do surto, 144 pessoas morreram devido à doença no país.

Por enquanto, não há confirmação de que a febre amarela tenha chegado às áreas urbanas, onde a transmissão iria ocorrer por meio do *Aedes aegypti*. Todos os casos ocorreram em áreas rurais, de mata ou silvestres, atingindo municípios do interior dos estados, de acordo com o Ministério da Saúde. Nessas regiões, os mosquitos que transmitem a doença são o *Sabethes* e o *Haemagogus*.

### Sintomas

Os sinais e sintomas mais comuns da doença são: febre alta, calafrios, cansaço, dor de cabeça, dor muscular, náuseas e vômitos que duram, em média, três dias.

Nas formas mais graves da doença, podem ocorrer icterícia (olhos e pele amarelados), insuficiências hepática e renal, manifestações hemorrágicas e cansaço intenso.

É importante ressaltar que a vacina não é recomendada para pessoas com doenças como lúpus, câncer e HIV, devido à baixa imunidade, nem para quem tem mais de 60 anos, grávidas e alérgicos a gelatina e ovo.

1. O texto, ao falar sobre a quantidade de pessoas infectadas com a febre amarela no Brasil, tem a finalidade de:

- A. Identificar as razões pelas quais os mosquitos causadores se propagam no país.
- B. Demonstrar que a doença só ocorre nas áreas rurais do Brasil.
- C. Informar, através do quantitativo de pessoas infectadas, os motivos pelos quais a vacinação deve ter uma maior abrangência.
- D. Relatar a quantidade de vacinas que serão distribuídas no ano de 2017.
- E. Apenas expor a quantidade de pessoas mortas devido ao surto da febre amarela.

2. “De dezembro de 2016 até 17 de março deste ano, o Ministério da Saúde recebeu 1.561 notificações de casos suspeitos de febre amarela no Brasil. **Destes**, 448 foram confirmados, 850 são investigados e 263 foram descartados”.

A palavra grifada “destes” é um dêitico ao fazer referência a uma expressão apresentada na oração anterior. A expressão referenciada pelo dêitico grifado está presente na alternativa:

- A. Casos suspeitos
- B. Notificações
- C. Febre amarela
- D. Brasil
- E. Suspeitos

3. “No Rio, a dona de casa Luciana Mattos está atrás da vacina para ela e a filha Clara, de dois anos, **mas** não está encontrando.”

O conectivo “mas” no trecho acima apresenta um valor de adversidade. O conectivo com mesmo valor semântico, dentro do contexto, está presente em:

- A. Enquanto.
- B. Mais.
- C. Por isso.
- D. Conforme.
- E. Porém.

4. Releia a seguinte passagem do texto:

“O Ministério da Saúde estuda fracionar as doses da vacina da febre amarela para imunizar um número maior de pessoas(...)”.

Para que mantenha o mesmo sentido, dentro do contexto, a palavra fracionar pode ser substituída por:

- A. Fragmentar.
- B. Aumentar.
- C. Fortalecer.

D. Unificar.

E. Integrar.

**A METAMORFOSE**

A barata acordou um dia e viu que tinha se transformado num ser humano. Começou a mexer suas patas e descobriu que só tinha quatro, que eram grandes e pesadas e de articulação difícil. Acionou suas antenas e não tinha mais antenas. Quis emitir um pequeno som de surpresa e, sem querer, deu um grunhido. As outras baratas fugiram aterrorizadas para trás do móvel. Ela quis segui-las, mas não coube atrás do móvel. O seu primeiro pensamento humano foi: que horror! Preciso me livrar dessas baratas!

Pensar, para a ex-barata, era uma novidade. Antigamente ela seguia o seu instinto. Agora precisava racionar. Fez uma espécie de manto da cortina da sala para cobrir sua nudez. Saiu pela casa, caminhando junto à parede, porque os hábitos morrem devagar. Encontrou um quarto, um armário, roupas de baixo, um vestido. Olhou-se no espelho e achou-se bonita. Para um ex-barata. Maquilou-se. Todas as baratas são iguais, mas uma mulher precisa realçar a sua personalidade. Adotou um nome: Vandirene. Mais tarde descobriu que só um nome não bastava. A que classe pertencia? Tinha educação? Referência? Conseguiu, a muito custo um emprego como faxineira.

Sua experiência de barata lhe dava acesso à sujeiras mal suspeitadas, era uma boa faxineira. Difícil era ser gente. As baratas comem o que encontram pela frente. Vandirene precisava comprar sua comida e o dinheiro não chegava. As baratas se acasalam num roçar de antenas, mas os seres humanos não. Se conhecem, namoram, brigam, fazem as pazes, resolvem se casar, hesitam. Será que o dinheiro vai dar? Conseguir casa, móveis, eletrodomésticos, roupa de cama, mesa e banho. A primeira noite. Vandirene e seu torneiro mecânico. Difícil. Você não sabe nada, bem? Como dizer que a virgindade é desconhecida entre as baratas? As preliminares, o nervosismo. Foi bom? Eu sei que não foi. Você não me ama. Se eu fosse alguém você me amaria. Vocês falam demais, disse Vandirene. Queria dizer vocês, os humanos, mas o marido não entendeu; pensou que era vocês os homens. Vandirene apanhou. O marido a ameaçou de morte. Vandirene não entendeu. O conceito de morte não existe entre as baratas. Vandirene não acreditou. Como é que alguém pode viver sabendo que ia morrer?

Vandirene teve filhos. Lutou muito. Filas do INPS. Creches. Pouco leite. O marido desempregado. Finalmente, acertou na esportiva. Quase quatro milhões. Entre as baratas, ter ou não ter quatro milhões não fazia diferença. A barata continuaria a ter o mesmo aspecto e a andar com o mesmo grupo. Mas Vandirene mudou. Empregou o dinheiro. Trocou de bairro. Comprou casa. Passou a se vestir bem, a comer e dar de comer de tudo,

a cuidar onde colocava o pronome. Subiu de classe. (Entre as baratas, não existe o conceito de classe). Contratou babás e entrou na PUC. Começou a ler tudo o que podia. Sua maior preocupação era a morte. Ela ia morrer. Os filhos iam morrer. O marido ia morrer – não que ele fizesse falta. O mundo inteiro, um dia, ia desaparecer. O sol. O Universo. Tudo. Se espaço é o que existe entre a matéria, o que é que fica quando não há mais matéria? Como se chama a ausência do vazio? E o que será de mim quando não houver mais nem o nada? A angústia é desconhecida entre as baratas. Vandirene acordou um dia e viu que tinha se transformado de novo numa barata. Seu penúltimo pensamento humano foi, meu Deus, a casa foi dedetizada há dois dias! Seu último pensamento humano foi para o seu dinheiro rendendo na financeira e o que o safado do marido, seu herdeiro legal, faria com tudo. Depois desceu pelo pé da cama e correu para trás de um móvel. Não pensava mais em nada. Era puro instinto. Morreu em cinco minutos, mas foram os cinco minutos mais felizes da sua vida. Kafka não significa nada para as baratas.

VERISSIMO, Luis Fernando. A Metamorfose. In: Mais Comédias para ler na escola. Objetiva, 2008.

5. O texto *A Metamorfose*, de Luis Fernando Veríssimo, é qualificada como exemplo de crônica. A caracterização do texto como crônica ocorre porque:
  - A. A linguagem é essencialmente formal, portanto segue o padrão típico de um texto literário.
  - B. Apresenta uma espécie de leveza na construção do texto que se exprime através de uma narrativa que, ao partir de uma experiência individual, alcança cotidianos coletivos.
  - C. É possível perceber, ao final do texto, uma lição de vida que tem por objetivo refletir sobre a condição humana.
  - D. O objetivo principal do texto é transmitir acontecimentos, assim como ocorre em textos jornalísticos.
  - E. O objetivo do texto é realizar uma crítica ao estilo de vida que as pessoas seguem.
  
6. Na passagem do texto “A barata acordou um dia e viu que tinha se transformado num ser humano. Começou a mexer suas patas e descobriu que só tinha quatro, **que** eram grandes e pesadas e de articulação difícil”, o **que** grifado retoma o elemento:
  - A. Patas.
  - B. Ser humano.
  - C. Barata.
  - D. Começou.
  - E. Descobriu.
  
7. Assinale a passagem do texto que apresenta a figura de linguagem denominada de prosopopeia.

- A. Preciso me livrar dessas baratas!  
 B. Fez uma espécie de manto da cortina da sala para cobrir sua nudez.  
 C. Todas as baratas são iguais, mas uma mulher precisa realçar a sua personalidade.  
 D. (...) porque os hábitos morrem devagar.  
 E. O marido ia morrer – não que ele fizesse falta.
- 8.** Segundo a gramática, o aposto com função explicativa aparece, geralmente, entre vírgulas. O uso do aposto explicativo pode ser identificado no seguinte trecho:
- A. Conseguir casa, móveis, eletrodomésticos, roupa de cama, mesa e banho.  
 B. Encontrou um quarto, um armário, roupas de baixo, um vestido.  
 C. Seu penúltimo pensamento humano foi, meu Deus, a casa foi dedetizada há dois dias!  
 D. Seu último pensamento humano foi para o seu dinheiro rendendo na financeira e o que o safado do marido, seu herdeiro legal, faria com tudo  
 E. Se conhecem, namoram, brigam, fazem as pazes, resolvem se casar, hesitam.
- 9.** Levando em consideração a transformação pela qual a personagem passou, pode-se inferir que a personagem:
- A. Ficou acomodada com sua própria existência.  
 B. Sentiu-se surpresa com a transformação que passou.  
 C. Adaptou-se muito bem com sua condição humana e foi indiferente à sua própria realidade.  
 D. Agiu de maneira irônica frente aos desafios encontrados em sua condição humana.  
 E. Enfrentou os desafios que surgiram, mas ficou preocupada o caráter mortal dos seres humanos.
- 10.** “A angústia é desconhecida entre as baratas”. Pode-se averiguar que através dessa expressão, dentro do contexto textual, a personagem apresenta um sentimento de:
- A. Acomodação, pois não precisava ficar preocupada com questões existenciais.  
 B. Humildade sobre sua condição instintiva de barata.  
 C. Aflição ao pensar que quando era barata não tinha medo da morte.  
 D. Alegria ao pensar que não seria mais uma barata.  
 E. Satisfação por saber que ia morrer.

**CONHECIMENTOS GERAIS**

- 11.** João Pessoa é um município brasileiro, capital e principal centro financeiro e econômico do Estado da Paraíba. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE no ano de 2016, possuía uma população estimada de 801.718 habitantes, é a oitava

cidade mais populosa da Região Nordeste e a 23.ª do Brasil.

A respeito do município de João Pessoa, é correto afirmar que, EXCETO:

- A. A Região Metropolitana de João Pessoa é formada por João Pessoa e mais onze municípios, tem uma população estimada em 2016 de 1.253.930 pessoas.  
 B. É uma das cidades mais verdes do planeta, com mais de 7 m<sup>2</sup> de floresta por habitante, rodeada por duas grandes reservas de Mata Atlântica.  
 C. No ano de 2017 a capital da Paraíba – João Pessoa completará 431 anos de fundação.  
 D. É conhecida como "Porta do Sol", devido ao fato de, no município, estar localizada a Ponta do Seixas, que é o ponto mais oriental das Américas, o que faz a cidade ser conhecida como o lugar "onde o sol nasce primeiro nas Américas."  
 E. O clima de João Pessoa é tropical úmido com índices relativamente elevados de umidade do ar.

- 12.** O Centro Histórico de João Pessoa está localizado na cidade de João Pessoa, capital do estado brasileiro da Paraíba. Foi reconhecido como patrimônio nacional do Brasil no dia 6 de dezembro de 2007, tendo sido inscrito nos Livros do Tombo Histórico e Arqueológico, Etnográfico e Paisagístico, do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan).

Sobre os patrimônios históricos do município de João Pessoa é CORRETO afirmar que:

- I. A Igreja da Ordem Terceira de São Francisco é uma representação do estilo artístico do Barroco.  
 II. Uma representação do estilo artístico do rococó temos a Igreja de Nossa Senhora do Carmo.  
 III. O Teatro Santa Roza, inaugurado em 1889, é em estilo barroco com fachada greco-romana e um dos teatros mais antigos do Brasil.

Está(ão) CORRETO(S):

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

- 13.** O Rio Gramame é a principal fonte de abastecimento de água para a população de João Pessoa, capital da Paraíba. A água, antes de ser distribuída para a população, passa por um tratamento. Entretanto, se a poluição for profunda, não há tratamento que resolva. A situação é crítica. No estado da Paraíba, diversos municípios correm risco de sofrer um colapso total devido aos duros anos de seca que baixaram o nível das barragens a menos de 10%. Não é o caso de João Pessoa e dos municípios do litoral, mas o colapso

pode vir de outra forma. As águas do Gramame podem ficar impróprias para o consumo humano.

Sobre a poluição do Rio Gramame, podemos afirmar que:

- I. A partir dos anos 80 diversas empresas começaram a se instalar nas margens do rio e a fazer o despejo de rejeitos químicos direto nas águas do Gramame.
- II. As plantações de cana-de-açúcar tiraram espaço da mata ciliar, essencial para a preservação do rio.
- III. A luta para salvar o Rio Gramame ganhou o apoio da Organização Não Governamental SOS Mata Atlântica, que mensalmente monitora a qualidade das águas.

Está(ão) CORRETO(S):

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

**14.** Bioma é uma unidade biológica ou espaço geográfico cujas características específicas são definidas pelo macroclima, a fitofisionomia, o solo e a altitude, dentre outros critérios. São tipos de ecossistemas, habitats ou comunidades biológicas com certo nível de homogeneidade.

Assinale a alternativa que sequencia as características de cada bioma a seguir:

- I. Vegetação dominante, formada por xerófilas, cactáceas, caducifólias e aciculifoliadas.
- II. Caracterizam-se pela presença de mangues, dunas, tabuleiros, vegetação rasteira, arbusto e matas de restinga.
- III. Tipo de vegetação campestre é formado por árvores e arbustos distanciados entre si, com árvores tortuosas e tufos de capim encontrados nos tabuleiros.
- IV. Possui uma rica flora, a exemplo de bomélias, begônias, orquídeas, cipós, briófitas e pau-brasil.

A sequência CORRETA é:

- A. Caatinga – Vegetação Litorânea, Cerrado e Mata Atlântica.
- B. Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica e Vegetação Litorânea.
- C. Cerrado, Mata Atlântica, Vegetação Litorânea e Caatinga.
- D. Caatinga, Mata Atlântica, Vegetação Litorânea e Cerrado.

E. Caatinga, Vegetação Litorânea, Mata Atlântica e Cerrado.

**15.** O relevo é a parte superficial da litosfera. É onde as transformações geológicas se expressam mais nitidamente, sendo também o local de habitação do ser humano e da maior parte dos animais terrestres.

A respeito do relevo terrestre, assinale (V) para verdadeiro e (F) para falso:

- ( ) As montanhas também chamadas de platôs, tratam-se de elevações de relevo que possuem uma extensão um pouco ampla e a parte mais alta relativamente plana.
- ( ) As planícies são áreas mais ou menos planas e que possuem uma altitude menor em relação às montanhas e aos planaltos. Caracterizam-se pela grande quantidade de sedimentos acumulados em sua superfície.
- ( ) Depressão Relativa é uma região que fica abaixo do nível do mar.
- ( ) O Pico da Neblina localiza-se na Serra do Imeri (AM) e possui uma altitude de 3.014m.
- ( ) De todas as Unidades Geomorfológicas, as de maior destaque na Paraíba, sobretudo pela sua extensão, são o maciço da Borborema (Planalto da Borborema) e o Pediplano Sertanejo.

A sequência CORRETA é:

- A. V, F, F, V e V.
- B. F, V, F, V e V.
- C. F, F, V, V e V.
- D. V, F, V, F e V.
- E. V, V, F, F e V.

**16.** A Era Vargas é o nome que se dá ao período em que Getúlio Vargas governou o Brasil por 15 anos, de forma contínua (de 1930 a 1945). Esse período foi um marco na história brasileira, em razão das inúmeras alterações que Getúlio Vargas fez no país, tanto sociais quanto econômicas. Esse Período foi dividido em três momentos que foram:

Assinale a alternativa CORRETA:

- A. Governo Provisório - Governo Constitucional e Estado Novo.
- B. Governo Provisório – República Velha e Nova República.
- C. República Velha – Estado Novo e Governo Provisório.
- D. Governo Provisório – Estado Novo e Nova República.
- E. Governo Constitucional – República velha e Nova República.

**17.**O potencial técnico de aproveitamento da energia hidráulica do Brasil está entre os cinco maiores do mundo; o País tem 12% da água doce superficial do planeta e condições adequadas para exploração.

Sobre o potencial de energia hidráulica do Brasil é correto afirmar que, EXCETO:

- A. Usina Hidrelétrica de Tucuruí está localizada no rio Tocantins, no município de Tucuruí (estado do Pará). Possui capacidade de geração de energia elétrica de 8.340 MW. Foi construída entre 1976 e 1984, sendo propriedade da Eletronorte.
- B. Usina Hidrelétrica de Itaipu (Binacional), usina brasileira e paraguaia está localizada no município Foz do Iguaçu, fronteira com o Paraguai.
- C. A Usina Hidrelétrica de Paulo Afonso: localizada no estado da Bahia e possui capacidade de geração de 3.985 MW. Instalada no rio São Francisco, foi construída entre os anos de 1954 e 1979.
- D. A Usina de Belo Monte está sendo construída ao longo do leito do Rio Xingu, na região sul do país, no estado do Paraná.
- E. Usina Hidrelétrica de Xingó está localizada entre os estados de Alagoas e Sergipe, foi inaugurada em 1984, está instalada no rio São Francisco e possui uma capacidade é de 3.162 MW.

**18.**Após cinco dias de debates, termina, nesta sexta-feira (31/03), em Belém, o Seminário Pan-Amazônico de Proteção Social. O evento, o maior encontro internacional voltado para a região, reuniu representantes do Brasil, da Bolívia, Colômbia, Equador, Guiana Francesa, Peru, República da Guiana e Suriname. Ao final, os países assinaram um documento que aponta os compromissos dos países para promover justiça social, igualdade e o uso sustentável dos recursos naturais da região.

Fonte: <http://www.brasil.gov.br/meio-ambiente/2017/03/paises-assinam-carta-para-promover-desenvolvimento-social-da-regiao-amazonica>

Assinale a alternativa CORRETA que aponta o nome do documento assinado neste Seminário:

- A. Carta da Amazonas.
- B. Carta de Belém.
- C. Carta Sustentável do Norte.
- D. Tratado da Região Norte.
- E. Decreto Sustentável do Norte.

**19.**Podemos definir a Ditadura Militar como sendo o período da política brasileira em que os militares governaram o Brasil. Caracterizou-se pela falta de democracia, supressão de direitos constitucionais, censura, perseguição política e repressão aos que eram contra o regime militar.

Sobre este período da Ditadura Militar é CORRETO afirmar que:

- I. Ditadura militar ocorreu no período de 1964 a 1985.
- II. Castelo Branco foi o primeiro presidente do regime militar no Brasil.
- III. No governo de Castelo Branco, foi instituído o bipartidarismo. Só estava autorizado o funcionamento de dois partidos: Movimento Democrático Brasileiro (MDB) e a Aliança Renovadora Nacional (ARENA). Enquanto o primeiro era de oposição, de certa forma controlada, o segundo representava os militares.
- IV. O governo do general João Batista de Oliveira Figueiredo encerrou o período governado pelo militarismo no Brasil.

Estão CORRETAS:

- A. I e II apenas.
- B. II, III e IV apenas.
- C. I e IV apenas.
- D. II e IV apenas.
- E. I, II, III e IV.

**20.**O extenso território brasileiro, a diversidade de formas de relevo, a altitude e dinâmica das correntes e massas de ar, possibilitam uma grande diversidade de climas no Brasil.

Dentre as características dos climas do Brasil é CORRETO afirmar que:

- I. O Clima Semiárido está presente, principalmente, no sertão nordestino, caracteriza-se pela baixa umidade e pouquíssima quantidade de chuvas. As temperaturas são altas durante quase todo o ano.
- II. Clima Subtropical apresenta médias de temperaturas mais baixas que o clima tropical, ficando entre 15° e 22° C. Este clima é predominante nas partes altas do Planalto Atlântico do Sudeste, estendendo-se pelo centro de São Paulo, centro-sul de Minas Gerais e pelas regiões serranas do Rio de Janeiro e Espírito Santo.
- III. Clima Equatorial encontra-se na região da Amazônia. As temperaturas são elevadas durante quase todo o ano. Chuvas em grande quantidade, com índice pluviométrico acima de 2500 mm anuais.

Está(ão) CORRETAS:

- A. I apenas.
- B. I e II apenas.
- C. III apenas.
- D. I e III apenas.
- E. II e III apenas.

**INFORMÁTICA E LEGISLAÇÃO**

**21.** As teclas de atalho, são um modo rápido de como uma combinação de tecla, pode executar alguma função de forma a não termos que tirar a mão do teclado, usar o mouse nos menus para procurar uma função.

Assinale a alternativa CORRETA que sequencia a função ao seu respectivo atalho:

- I. Inicia a Ajuda do Windows.
- II. Ativa as opções da barra de menu.
- III. Alterna para outro programa aberto.
- IV. Abra o menu de Iniciar.

A sequência CORRETA é:

- A. F1, F10, ALT+TAB e CTRL+ESC
- B. F10, F1, ALT+TAB e CTRL+ESC
- C. ALT+TAB, CTRL+ESC, F10 e F1
- D. SHIFT+F10, ALT+TAB, CTRL+ESC e F10
- E. CTRL+SHIFT+ESC, ALT+TAB, CTRL+ESC e F10

**22.** A principal regra da formatação de parágrafos é que independente de onde estiver o cursor a formatação será aplicada em todo o parágrafo, tendo ele uma linha ou mais. Quando se trata de dois ou mais parágrafos será necessário selecionar os parágrafos a serem formatados.

O ícone em destaque na imagem a seguir, representa:



- A. Centralizar.
- B. Alinhar à Direita.
- C. Justificar.
- D. Alinhar à Esquerda.
- E. Parágrafo.

**23.** Backup é uma cópia de segurança. O termo em inglês é muito utilizado por empresas e pessoas que guardam documentos, imagens, vídeos e outros arquivos no computador ou na nuvem, hospedados em redes online como Dropbox e Google Drive.

Podemos dividir o termo BACKUP em alguns tópicos.

Assinale a alternativa CORRETA que apresenta os tipos de backup:

- I. Backup Completo (Full).
- II. Backup Diferencial.
- III. Backup Incremental.
- IV. Backup Intermediário.
- V. Backup Suplementar.

Estão CORRETAS:

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

**24.** Os periféricos são placas ou aparelhos que recebem ou enviam informações para o computador.

Dentre eles, podemos destacar, EXCETO:

- A. Impressoras.
- B. Digitalizadores.
- C. Leitores de CD – DVD.
- D. Mouses.
- E. Firefox.

**25.** O Microsoft Office é um pacote com diversos aplicativos para usos diversos entre os programas que compõem esse famoso pacote.

Dentre o pacote de programas da Microsoft Office, podemos destacar:

Assinale a alternativa CORRETA:

- I. Access.
- II. Excel.
- III. Outlook.
- IV. Gmail.
- V. PowerPoint.
- VI. Word.
- VII. Lync.
- VIII. Paint.

Estão CORRETAS:

- A. I, II, III, V, VI e VII apenas.
- B. I, II, III, IV, V, VI, VII e VIII.
- C. I, II, III e VIII apenas.
- D. II, III, IV, e VI apenas.
- E. III, IV, V e VI apenas.

**26.** Em conformidade com art. 4º da Lei 2.800 de 18 de junho de 1956, o Conselho Federal de Química será constituído de brasileiros natos ou naturalizados, registrados de acordo com o art. 25 desta lei e obedecerá à seguinte composição:

- I. Um presidente, nomeado pelo Presidente da República e escolhido dentre os nomes constantes da lista tríplice organizada pelos membros do Conselho
- II. Nove conselheiros federais efetivos e três suplentes, escolhidos em assembléia constituída por delegado-eleitor de cada Conselho Regional de Química.
- III. Três conselheiros federais efetivos escolhidos pelas congregações das escolas padrões, sendo um engenheiro químico pela Escola Politécnica de São Paulo, um químico industrial pela Escola Nacional de Química e um bacharel em química pela Faculdade Nacional de Filosofia.

Está(ao) CORRETA(S) a(s) afirmativa(s):

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

**27.** Em conformidade com o Decreto nº 85.877 de 07 de abril de 198, são privativos do Químico:

- I. Análises químicas ou físico-químicas, quando referentes a Indústrias Químicas.
- II. Produção, fabricação e comercialização, sob controle e responsabilidade, de produtos químicos, produtos industriais obtidos por meio de reações químicas controladas ou de operações unitárias, produtos obtidos através de agentes físico-químicos ou biológicos, produtos industriais derivados de matéria prima de origem animal, vegetal ou mineral, e tratamento de resíduos resultantes da utilização destas matérias primas sempre que vinculadas à Indústria Química.
- III. Tratamento, em que se empreguem reações químicas controladas e operações unitárias, de águas para fins potáveis, industriais ou para piscinas públicas e coletivas, esgoto sanitário e de rejeitos urbanos e industriais.

Está(ao) CORRETA(S) a(s) afirmativa(s):

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

**28.** Segundo a Consolidação das Lei do trabalho (CLT), o exercício da profissão de químico compreende, EXCETO:

- A. A fabricação de produtos e subprodutos químicos em seus diversos graus de pureza.

- B. A análise química, a elaboração de pareceres, atestados e projetos de especialidade e sua execução, perícia civil ou judiciária sobre essa matéria, a direção e a responsabilidade de laboratórios ou departamentos químicos, de indústria e empresas comerciais.
- C. Implantação de laboratórios para análise de controle químico e industrial.
- D. O magistério nas cadeiras de química dos cursos superiores especializados em química
- E. A engenharia química.

**29.** Em conformidade com a CLT, será suspenso do exercício de suas funções, independentemente de outras penas em que possa incorrer o químico, inclusive o licenciado, que incidir em alguma das seguintes faltas:

- I. Revelar improbidade profissional, dar falso testemunho, quebrar o sigilo profissional e promover falsificações, referentes à prática de atos de que trata a Seção dos Químicos, segundo a CLT.
- II. Concorrer com seus conhecimentos científicos para a prática de crime ou atentado contra a pátria, a ordem social ou a saúde pública.
- III. Deixar, no prazo marcado nesta Seção, de requerer a revalidação e registro do diploma estrangeiro, ou o seu registro profissional no Ministério do Trabalho, Indústria e Comércio.
- IV. Influenciar com seus conhecimentos científicos e pedagógicos a prática de crime hediondo em desfavor da saúde pública.

Estão CORRETOS os itens:

- A. I, II e IV apenas.
- B. II e III apenas.
- C. I, II e III apenas.
- D. II e IV apenas.
- E. I, II, III e IV.

**30.** Em conformidade com a Lei 2.800 de 18 de junho de 1956, faz parte das atribuições dos Conselhos Regionais de Química:

- I. Registrar os profissionais de acordo com a presente lei e expedir a carteira profissional.
- II. Examinar reclamações e representações escritas acerca dos serviços de registro e das infrações desta lei e decidir, com recurso, para o conselho federal de química.
- III. Fiscalizar o exercício da profissão, impedindo e punindo as infrações à lei, bem como enviando às autoridades competentes relatórios documentados sobre fatos que apuraram e cuja solução não seja de sua alçada.

- IV. Publicar relatórios anuais dos seus trabalhos, e, periodicamente, a relação dos profissionais registrados.
- V. Organizar o seu regimento interno, submetendo-o à aprovação do Conselho Regional de Química.
- VI. Sugerir ao conselho federal de química as medidas necessárias à regularidade dos serviços e à fiscalização do exercício profissional.

Estão CORRETAS as afirmativas:

- A. I, II, III e VI apenas.  
B. III, IV e V apenas.  
C. I, II, III, IV e VI apenas.  
D. I, II, III, IV, V e VI.  
E. IV, I e VI apenas.

### CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

**31.** A poluição do ar pode ser definida como a presença de substâncias provenientes de atividades humanas ou da própria natureza que podem colocar em risco a qualidade de vida dos seres vivos. O ar poluído pode causar sérios problemas ao homem e a outros seres, portanto, ele é impróprio e nocivo.

Sobre a poluição do ar é correto afirmar que, EXCETO:

- A. A poluição do ar tem se intensificado desde a primeira metade do século XX com o aumento crescente de indústrias e carros, que lançam diversos poluentes na atmosfera.
- B. Os poluentes atmosféricos podem ser divididos em dois grandes grupos: os poluentes primários e os poluentes secundários. Os poluentes primários são aqueles que sofrem reações químicas na atmosfera, ou seja, são formados a partir da interação do meio com o poluente secundário. Já os poluentes secundários são aqueles emitidos diretamente por uma fonte de poluição, como um carro.
- C. Dentre os principais poluentes do ar, podemos citar a fumaça, partículas inaláveis, dióxido de enxofre, ozônio, dióxido de nitrogênio e monóxido de carbono.
- D. O monóxido de carbono, por exemplo, diminui a capacidade do sangue de transportar oxigênio pelo corpo, podendo causar hipóxia tecidual. Já o ozônio possui papel oxidante e citotóxico, podendo causar irritação nos olhos e diminuição da capacidade pulmonar, por exemplo.
- E. A qualidade do ar pode melhorar ou piorar de acordo com as condições do tempo de uma cidade. Quando há períodos com baixa umidade e pouco vento, é comum vermos cidades com maior concentração de poluentes. Isso se deve ao fato de que a dispersão dessas substâncias ocorre lentamente.

**32.** Os poluentes do ar são perigosos quando as condições atmosféricas não contribuem para sua diluição. Existem alguns fatores que podem afetar a dispersão desses poluentes.

Assinale a alternativa CORRETA que apresenta quais são esses fatores:

- I. Velocidade do vento  
II. Estabilidade Atmosférica  
III. Inversão de Temperatura

Está(ão) CORRETA(S):

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

**33.** O aterro é uma forma de disposição de resíduos no solo que, fundamentada em critérios de engenharia e normas operacionais específicas, garante um confinamento seguro em termos de poluição ambiental.

De acordo com sua classificação, os aterros podem ser:

Assinale (V) para Verdadeiro e (F) para falso:

- ( ) Aterro Comum é a forma inadequada de disposição de resíduos sólidos, que se caracteriza pela simples descarga de resíduos sobre o solo, sem medidas de proteção ao ambiente ou à saúde pública.
- ( ) Aterro Controlado é o aterro comum com algumas adaptações. Os resíduos recebem diariamente uma cobertura de material inerte. Esta cobertura não resolve os problemas de poluição gerados pelos resíduos, pois, não são levados em conta os mecanismos de formação de gases e líquidos.
- ( ) Uma desvantagem do Aterro Sanitário é causa bastante impacto ao meio ambiente e é uma solução economicamente cara.
- ( ) Uma desvantagem do Aterro Comum é que contamina o solo, ar, água e favorecem a sobrevivência e proliferação de insetos e roedores.

A sequência CORRETA é:

- A. F, V, V e V.  
B. V, V, F e V.  
C. V, V, F e F.  
D. F, F, V e V.  
E. V, F, V e V.

34. Reações químicas com óxidos são processos químicos que ocorrem quando substâncias desse grupo de substâncias inorgânicas reagem com água (H<sub>2</sub>O), base ligada a um metal ou amônio e ácido ligado a um ânion qualquer. Os óxidos são substâncias bastante reativas, o que faz deles formadores de diversas outras substâncias.

De acordo com os diferentes tipos, os óxidos podem ser:

- I. Óxidos ácidos.
- II. Óxidos básicos.
- III. Óxidos neutros.
- IV. Óxidos anfóteros.
- V. Óxidos duplos, mistos ou salinos.

Estão CORRETAS:

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

35. Os óxidos possuem diferentes tipos de reação com a água.

Se um óxido ácido reagir com a água, teremos a formação de um ácido, representado através da seguinte fórmula:

Assinale a alternativa CORRETA:

- A.  $\text{SO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{H}_2\text{SO}_3$
- B.  $\text{CaO} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Ca(OH)}_2$
- C.  $\text{Fe}_3\text{O}_4 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Fe(OH)}_3 + \text{Fe(OH)}_2$
- D.  $\text{SO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{HO}_3$
- E.  $\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Ca(OH)}_2$

36. As reações de precipitação caracterizam-se pela formação de um precipitado (sólido) - que é um sólido pouco solúvel - a partir de uma solução aquosa de duas substâncias. Resumindo, quando se juntam duas soluções aquosas de duas substâncias diferentes formam-se novas substâncias, e uma delas é menos solúvel e precipita.

Assinale a alternativa CORRETA que corresponde a um tipo de reação de precipitação:

- I. A formação das grutas calcárias, das estalactites e das estalagmites.
- II. A formação de recifes de corais.
- III. A formação das conchas de alguns moluscos.
- IV. A deposição do calcário nos canos e nas resistências das máquinas de lavar.

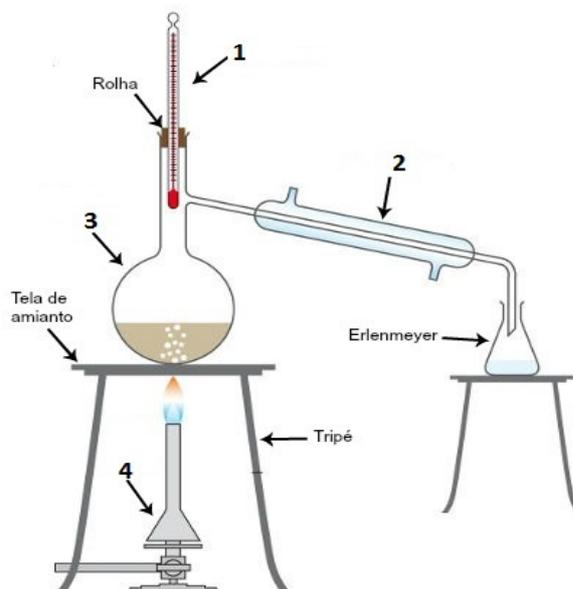
Estão CORRETAS:

- A. I e II, apenas.
- B. III e IV apenas.
- C. I e IV apenas.
- D. II e III apenas.
- E. I, II, III e IV.

37. Tanto a destilação simples quanto a fracionada são métodos físicos de separação de misturas homogêneas. Esses procedimentos utilizam como princípio fundamental o ponto de ebulição das substâncias presentes na mistura.

A imagem a seguir representa os equipamentos utilizados para realizar cada uma dessas formas de destilação.

Assinale a alternativa que sequencia CORRETAMENTE os nomes dos equipamentos de acordo com a sequência numérica.



- A. Termômetro – Condensador – Balão de destilação – Bico de Bunsen.
- B. Termômetro – Erlenmeyer – Balão de destilação – Tela de amianto.
- C. Termômetro – Bico de Bunsen – Balão de destilação – Erlenmeyer.
- D. Termômetro – Tripé - Balão de destilação – Erlenmeyer.
- E. Termômetro - Erlenmeyer – Balão de destilação e Condensador.

38. No século XVIII, houve um grande avanço do estabelecimento da Química como uma ciência bem fundamentada e os cientistas passaram a adotar o “método científico” em seus estudos. Por meio de estudos metódicos e experiências cuidadosas, foram introduzidas leis importantes que conseguiram explicar como as reações químicas ocorrem e como as substâncias se comportam com uma regularidade de modo geral. Entre essas leis estavam as leis

ponderais, que eram aquelas que relacionavam as massas dos participantes de uma reação química.

Assinale a alternativa CORRETA que apresenta o nome do criador de uma das Leis Ponderais, denominada de Lei de Conservação das Massas:

- A. Joseph Louis Proust.
- B. Jan Baptist Van Helmont.
- C. Antoine Laurent Lavoisier.
- D. Robert Boyle.
- E. Georg Ernst Stahl.

39. A atmosfera é uma massa de gases onde permanentemente ocorrem reações químicas. Ela absorve uma variedade de sólidos, gases e líquidos provenientes de fontes naturais e industriais, que podem se dispersar, reagir entre si ou com outras substâncias já presentes na atmosfera.

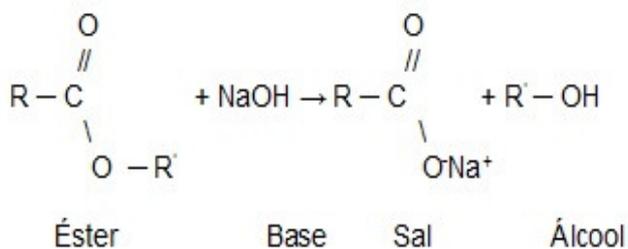
Assinale a alternativa CORRETA que sequencia as características de algumas fontes industriais de poluição atmosférica.

- I. Gás emitido principalmente por motores de veículos automobilísticos, as instalações de combustão e nas fábricas de ácido nítrico.
- II. É Proveniente essencialmente do funcionamento de veículos motores à explosão.
- III. Resulta da combustão por parte das usinas de incineração de materiais plásticos contidas nos dejetos domiciliares (PVC).

A sequência CORRETA é:

- A. NO<sub>x</sub> Óxido de nitrogênio – CO Monóxido de carbono e HCL Ácido clorídrico.
- B. CO Monóxido de carbono - HCL Ácido clorídrico e NO<sub>x</sub> Óxido de nitrogênio.
- C. HCL Ácido clorídrico - NO<sub>x</sub> Óxido de nitrogênio e CO Monóxido de carbono.
- D. Pb Chumbo - HCL Ácido clorídrico e NO<sub>x</sub> Óxido de nitrogênio.
- E. HC Hidrocarbonetos - NO<sub>x</sub> Óxido de nitrogênio e CO Monóxido de carbono.

40. É aquela em que um éster reage em meio aquoso com uma base forte, ou seja, é uma hidrólise alcalina. Os produtos formados são um sal e um álcool. De modo simplificado temos:



Assinale a alternativa CORRETA:

- A. Reação de decomposição.
  - B. Reação de saponificação.
  - C. Reações de dupla troca.
  - D. Reações de Oxirredução.
  - E. Reação de Síntese ou Adição.
41. Os hidretos são compostos inorgânicos binários (possuem dois elementos químicos) que apresentam na sua constituição o elemento hidrogênio acompanhado de outro elemento químico qualquer.

De acordo com as características dos hidretos, assinale (V) para alternativa verdadeira e (F) para falsa:

- ( ) Hidreto iônico apresenta um elemento metálico acompanhando o hidrogênio. Os elementos metálicos mais comuns são os metais alcalinos, alcalinoterrosos (com exceção do berílio e do magnésio), Gálio, Índio, Tálcio e os lantanídeos.
- ( ) Os hidretos iônicos não são reativos com água.
- ( ) Hidreto molecular (ou covalente) são hidretos formados pela combinação do hidrogênio com elementos dos grupos 13 a 17 (famílias: do boro, do nitrogênio, calcogênios e halogênios).
- ( ) Hidreto metálico ou intersticial possuem um metal de transição (elemento que apresenta o subnível d como mais energético/ famílias B) acompanhando o hidrogênio.

A sequência CORRETA é:

- A. F, V, V e F.
- B. V, V, F e V.
- C. V, F, V e V.
- D. V, F, F e V.
- E. F, F, V e V.

42. A velocidade das reações químicas é uma área estudada pela Cinética Química. Esse estudo é importante porque é possível encontrar meios de controlar o tempo de desenvolvimento das reações, tornando-as mais lentas ou mais rápidas, conforme a necessidade. Alguns dos fatores que interferem na velocidade das reações.

Assinale a alternativa CORRETA que apresenta alguns desses fatores:

- I. Temperatura.
- II. Concentração.
- III. Pressão.
- IV. Superfície de contato.
- V. Catalisador.

Estão CORRETAS:

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

43. Em nosso cotidiano, várias reações químicas e processos físicos envolvem trocas de energia na forma de calor. Por exemplo, quando queimamos o carvão, temos uma reação química de combustão com liberação de energia na forma de calor.

Sobre as reações químicas é CORRETO afirmar que:

- I. O campo que estuda essas trocas de calor nas reações químicas e nas mudanças de estado físico é a Termoquímica.
- II. Processos endotérmicos são aqueles em que ocorre a absorção de calor.
- III. No processo endotérmico, a entalpia (energia global simbolizada por H) dos produtos é maior que a entalpia dos reagentes, a variação da entalpia ( $\Delta H$ ) ou o calor envolvido nos processos endotérmicos será sempre um valor negativo.

Está(ão) CORRETAS:

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

44. Quando alteramos um sistema em equilíbrio, ele buscará adquirir um novo estado que anule essa perturbação. Dessa forma, há um deslocamento do equilíbrio, ou seja, uma busca por uma nova situação de equilíbrio, favorecendo um dos sentidos da reação. Se favorecer a reação direta, com formação de mais produto, dizemos que o equilíbrio se deslocou para a direita. Entretanto, é dito que se deslocou para a esquerda se foi favorecida a reação inversa, com formação de reagentes.

Esse texto refere-se á:

Assinale a alternativa CORRETA:

- A. Princípio de Le Chatelier.
- B. Princípio de Arquimedes.
- C. Princípio de Pascal.
- D. Princípio de Stevin.
- E. Princípio de Saint-Venant.

45. Os aldeídos são denominados de compostos carbonílicos porque apresentam o grupo carbonila  $C=O$ . Esses compostos são incolores, e os de tamanho inferior têm cheiro irritante e os de cadeia carbônica

maior têm cheiro agradável, na natureza podem ser encontrados nas fases sólida, líquida ou gasosa.

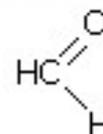
Dentre os principais aldeídos presentes no cotidiano, podemos destacar, EXCETO:

- A. Metanal.
- B. Vanilina.
- C. Cinamaldeído.
- D. Acetaldeído
- E. Propanona

46. Os aldeídos são compostos que possuem o carbono da extremidade da cadeia realizando dupla ligação com um oxigênio (carbonila) e uma ligação com um hidrogênio.

A estrutura molecular a seguir, refere-se á:

Assinale a alternativa CORRETA:



- A. Aldeído Fórmico, Foraldeído ou Formol.
- B. Aldeído Acético ou Acetaldeído.
- C. Aldeído Propiônico ou Propionaldeído.
- D. Aldeído Butírico ou Butiraldeído.
- E. Aldeído Valérico ou Valeraldeído.

47. Resíduo é tudo aquilo que não foi aproveitado e precisa ser descartado. Ele pode ser classificado como perigoso; não inerente, ou seja, apesar de o resíduo não ser perigoso ele pode conter solubilidade em água (capacidade de determinada substância em se dissolver na água); e inerente, em que a água continuará potável mesmo após ter entrado em contato com o resíduo líquido. Caso o descarte desses resíduos líquidos não seja realizado corretamente, pode acarretar danos para o meio ambiente e para a saúde.

Sobre o descarte dos resíduos líquidos, podemos afirmar que:

Assinale a alternativa CORRETA:

- I. Decantação/Flotação é um processo de separação de misturas heterogêneas usado para sedimentar os flocos formados no tratamento físico-químico.
- II. Coagulação e Floculação química, técnica empregada para desestabilizar partículas coloides (misturas em que as partículas dispersas têm diâmetro compreendido entre 1 nanômetro e 1 micrometro) do efluente com o auxílio de sais de

ferro ou alumínio polieletrólitos ou orgânicos, formando partículas maiores (flocos ou flóculos).

- III. Filtração é a remoção de partículas ao filtrar a água com qualquer material poroso, como a areia.
- IV. Ultrafiltração é um sistema de separação por membranas usado para reter partículas de 1 a 100 nm, remover coloides, moléculas, cistos minerais e micro-organismo presentes no resíduo líquido.
- V. Esterilização da água por raios ultravioleta é uma técnica que visa impedir a proliferação de bactérias e vírus, evitando a contaminação por cólera, disenteria e febre tifoide.

Estão CORRETAS:

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

**48.** É o resultado de qualquer tipo de ação ou obra humana capaz de provocar danos no meio ambiente, é a introdução na natureza, de substâncias nocivas à saúde humana, a outros animais e ao próprio meio ambiente, que altera de forma significativa o equilíbrio dos ecossistemas.

Tal conceito refere-se à:

Assinale a alternativa CORRETA:

- A. Meio Ambiente.
- B. Poluição Ambiental.
- C. Ecologia.
- D. Desastre ecológico.
- E. Insustentabilidade.

**49.** O solo é um recurso natural básico, constituindo um componente fundamental dos ecossistemas e dos ciclos naturais, um reservatório de água, um suporte essencial do sistema agrícola e um espaço para as atividades humanas e para os resíduos produzidos. A degradação do solo pode ocorrer de vários fenômenos:

- I. Erosão ou desertificação do solo.
- II. Utilização de tecnologias inadequadas.
- III. Falta de práticas de conservação de água no solo.
- IV. Destruição da cobertura vegetal, nomeadamente para a expansão urbana.

Estão CORRETAS:

- A. I e II apenas.
- B. III e IV apenas.
- C. I e IV apenas.
- D. I, II e III apenas.
- E. I, II, III e IV.

**50.** O monitoramento é o conjunto de práticas que visam o acompanhamento de determinadas características de um sistema, sempre associado a um objetivo. No monitoramento da qualidade das águas naturais, são acompanhadas as alterações nas características físicas, químicas e biológicas da água, decorrentes de atividades antrópicas e de fenômenos naturais.

A rede de monitoramento de qualidade de água é constituída pelos seguintes elementos:

Assinale a alternativa CORRETA:

- I. Pontos de coleta, denominados estações de monitoramento, definidos em função dos objetivos da rede e identificados pelas coordenadas geográficas.
- II. Conjunto de instrumentos utilizados na determinação de parâmetros em campo e em laboratório.
- III. Conjunto de equipamentos utilizados na coleta: baldes; amostradores em profundidade (garrafa de Van Dorn); corda; frascos, caixa térmica, veículos; barcos; e motores de popa.
- IV. Protocolos para a determinação de parâmetros em campo; para a coleta e preservação das amostras, para análise laboratorial dos parâmetros de qualidade; e para identificação das amostras.
- V. Estrutura logística de envio das amostras: locais para o envio das amostras; disponibilidade de transporte; logística de recebimento e encaminhamento das amostras para laboratório.

Estão CORRETAS:

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

**51.** Em conformidade com a resolução Normativa nº 36 de 24/04/1974, dá atribuições aos profissionais da Química e estabelece critérios para concessão das mesmas, em seu parágrafo 2º, compete igualmente aos profissionais da Química, ainda que não privativo ou exclusivo, o exercício das atividades citadas no art. 1º como: execução, fiscalização de montagem e instalação de equipamento quando referentes:

- I. À elaboração e controle de qualidade de produtos químicos de uso humano, veterinário, agrícola, sanitário ou de higiene do ambiente.
- II. À elaboração, controle de qualidade ou preservação de produtos de origem animal, vegetal e mineral.
- III. Ao controle de qualidade ou tratamentos de água de qualquer natureza, de esgoto, despejos industriais e sanitários; ou, ao controle da

poluição e da segurança ambiental relacionados com agentes químicos.

- IV. A laboratórios de análises que realizam exames de caráter químico-biológico, bromatológico, químico-toxicológico ou químico legal.
- V. Ao desempenho de quaisquer outras funções que se situem no domínio de sua capacitação técnico-científica.

Estão CORRETAS as afirmativas:

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

**52.** Em consonância com a Resolução Normativa nº 95 de 19.09.1986, que dispõe sobre processamento industrial por meio de operações unitárias da indústria química, analise as assertivas a seguir:

Assinale a alternativa INCORRETA:

- A. Sempre que em uma Empresa for constatada a fabricação de produtos de linhas de produção de naturezas diferente, e/ou de laboratórios de controle de qualidade diversificados em seus fins, o Conselho Regional de Química deverá exigir um Responsável Técnico para cada setor de atividades ou de laboratório, de maneira que a Responsabilidade Técnica seja factível e efetiva.
- B. O processamento industrial, por meio de operações unitárias da indústria química, de materiais naturais ou sintéticos, e de seus derivados, visando à obtenção de produtos com qualidade normatizada em especificações técnicas de natureza química, oficiais ou privadas, é atribuição privativa de profissional da Química.
- C. O emprego de operações unitárias da Indústria Química ou a adição de qualquer substância objetivando a conservação inalterada, ainda que temporária, de características químicas de matérias-primas ou de produtos finais de uma indústria, enquadram-se como atividades privativas de profissional da Química.
- D. É, também, atividade privativa de profissional da Química a fabricação de produtos que se destinem à utilização como matérias primas em indústria de processamento químico e que, por isso, devam ter características de acordo com especificações técnicas de natureza química.
- E. Os processamentos industriais abrangidos nos artigos anteriores caracterizam atividade básica na área da Química, devendo as Empresas ou Entidades que os utilizem registrarem-se em Conselho Regional de Química, na forma da Legislação pertinente.

**53.** De acordo com a resolução Normativa nº 122 de 09/11/1990, que estabelece como obrigatório o registro em Conselho Regional de Química, além daquelas listadas no art. 2º da RN nº 105, de 17/09/87, das empresas e suas filiais que tenham atividades relacionadas à área da Química listadas a seguir:

- I. Extração de Minerais Metálicos.  
II. Extração de Petróleo, Gás Natural e Combustíveis Minerais.  
III. Fabricação de Tintas, Esmaltes, Lacas, Vernizes, impermeabilizantes, Solventes Secantes e Massas Preparadas para Pintura e Acabamento.  
IV. Fabricação de Sabões e Detergentes, Desinfetantes, Defensivos Domésticos, Preparações para Limpeza e Polimento, Perfumaria, Cosméticos e outras Preparações para Toalete e de Velas.  
V. Destilação de Álcool por Processamento de Cana de Açúcar, Mandioca, Madeira e Outros Vegetais.  
VI. Fabricação de Derivados do Cacau, Balas, Caramelos, Pastilhas, Drops e Gomas de Mascar.  
VII. Fabricação e Engarrafamento de Aguardentes, Licores, e de Outras Bebidas Alcoólicas.

Estão CORRETAS as assertivas:

- A. I, II, III, IV e VI apenas.  
B. I, IV, V, VI e VII apenas.  
C. II, III, IV, V e VII apenas.  
D. I, II, III, IV e V apenas.  
E. I, II, III, IV, V, VI e VII.

**54.** Resolução Normativa nº 198 de 17/12/04 Define as modalidades profissionais na área da Química. São consideradas modalidades do campo profissional da Engenharia Química devendo registrarem-se em CRQs:

- I. Os engenheiros de Produção, de Armamentos, de Minas, Metalúrgica, de Petróleo, de Petroquímica.  
II. Têxtil, de Plásticos.  
III. Sanitaristas, Ambientais, de Alimentos, de Segurança do Trabalho, de Materiais.  
IV. Engenheiros Industriais.  
V. Modalidade Química, de Papel e Celulose, de Biotecnologia, de Bioquímica, de Explosivos.

Estão CORRETAS as assertivas:

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

**55.**Resolução Normativa nº 226 de 24/02/10 Constituem também atribuições dos profissionais da Química, as análises de controle de qualidade, a fabricação e o tratamento em que se apliquem conhecimentos de Química de produtos e serviços como, EXCETO:

- A. Sal de cozinha, águas naturais (água do mar, rios, córregos, lagos).
- B. Águas de hemodiálise e os sais utilizados em sua preparação.
- C. Alimentos naturais, como o leite, o ovo, frutos, alimentos produzidos industrialmente.
- D. Produtos saneados, inseticidas, raticidas, antibióticos, macrobióticos e produtos fitness.
- E. Fabricação de produtos dietéticos e alimentares, análises químico-metalúrgicas.

**56.**Resolução Normativa nº 230 de 19/03/2010, que Disciplina como se aplica a Responsabilidade Técnica (RT) e sua Ética profissional.

Assinale a alternativa INCORRETA:

- A. É permitida a funcionários dos Conselhos Regionais de Química, a contratação pelas empresas como Responsáveis Técnicos exercerem serviços na área da Química.
- B. É vedado a funcionários dos Conselhos de Química, exercerem a Responsabilidade Técnica por empresas ou entidades que laborem na área da Química.
- C. a Responsabilidade Técnica, envolve o sentido ético-profissional pela qualidade dos produtos fabricados ou serviços prestados;
- D. A Responsabilidade Técnica implica no exercício da direção técnica da fabricação e controle de qualidade dos produtos fabricados e controle de processos, com exceção dos serviços.
- E. É de Responsabilidade Técnica é ilimitada à possibilidade de exercer a função, seja em relação ao tempo disponível, seja em relação a distância entre as fábricas ou postos de serviço.

**57.**Em conformidade com a Resolução Normativa nº 245 de 20/01/2012, que define as atribuições das categorias de Profissionais registrados em CRQs, atuantes na área Química da Segurança do Trabalho, são atribuições dos profissionais registrados em CRQs, as atividades relacionadas a seguir, relativas à Segurança do Trabalho na área de Química:

Assinale a alternativa INCORRETA:

- A. Vistoriar, emitir relatórios, pareceres periciais e laudos técnicos, de áreas insalubres e de periculosidade; indicando as medidas a serem adotadas, de controle sobre o grau de exposição a agentes químicos, físicos, biológicos e ergonômicos.

- B. Supervisionar as condições de segurança relativas às instalações e equipamentos, com vistas a prevenir quanto aos riscos químicos e de evitar ou minimizar a poluição do ambiente de trabalho.
- C. Acompanhar os processos da aquisição e expedição de produtos químicos e de equipamentos, cuja manipulação, armazenamento, transporte ou funcionamento possam apresentar riscos de poluição ou contaminação do ambiente de trabalho.
- D. Elaborar projetos e fazer reformas nas instalações e equipamentos na área da química, identificando os pontos de riscos, e indicando os dispositivos de segurança individuais e/ou coletivos, exceto quanto a pressões e temperaturas.
- E. Executar as Análises químicas de poluentes do Ar-Ambiente do Trabalho e do tóxico original e seus metabólitos, no trabalhador, encaminhando os resultados das mesmas, com parecer conclusivo, ao Médico do Trabalho.

**58.**De acordo com Resolução Normativa, nº 248 de 20/12/12, em seu art. 1º: São atribuições dos Técnicos em Segurança do Trabalho, na área da Química registrados em CRQs, as atividades a seguir mencionadas:

- I. Levantar os dados técnicos relativos às áreas insalubres e de periculosidade, enviando Relatórios consubstanciados aos profissionais de nível superior, citados na Resolução Normativa nº 245/12, para as providências cabíveis em cada caso.
- II. Sugerir aos seus superiores indicados no *caput* deste artigo as medidas de Segurança que entenderem necessárias para a neutralização dos Riscos decorrentes.
- III. Participar da execução dos planos de combate a incêndios e do sistema de ventilação em ambiente de trabalho, e das políticas de prevenção na área da Segurança do Trabalho, orientando os trabalhadores quanto aos Riscos Químicos de modo a evitar as Doenças Profissionais.

Está(ao) CORRETA(S) a(s) afirmativa(s):

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

**59.**Sobre a Resolução Normativa nº 133 de 26/06/1992, que complementa a R.N. nº 12 de 20.10.1959, atente para as afirmativas a seguir:

- I. Responsabilidade Técnica no campo da Química envolve o sentido ético-profissional pela qualidade

- dos produtos fabricados ou serviços prestados, de conformidade com normas estabelecidas.
- II. Sempre que em uma Empresa for constatada a fabricação de produtos de linhas de produção de naturezas diferente, e/ou de laboratórios de controle de qualidade diversificados em seus fins, o Conselho Regional de Química deverá exigir um Responsável Técnico para cada setor de atividades ou de laboratório, de maneira que a Responsabilidade Técnica seja factível e efetiva.
  - III. Os Conselhos Regionais de Química deverão considerar que a Responsabilidade Técnica é limitada pela possibilidade de exercê-la, seja em razão da distância entre as fábricas ou postos de trabalho, seja pelo tempo disponível de profissional, particularmente quando se tratar de responsabilidade por mais de uma Empresa ou serviço.
  - IV. A Responsabilidade Técnica do profissional constará do Cadastro do CRQ e dos rótulos dos produtos, embalagens e impressos em geral, de conformidade com o art. 339 do Decreto-Lei nº 5.452 de 01.05.43 — CLT.

Estão CORRETAS as afirmativas:

- A. I, II, III e IV.
- B. II, III e IV apenas.
- C. I, II e III apenas.
- D. III e IV apenas.
- E. II e III apenas.

**60.** Sobre a Resolução Normativa nº 36 de 25.04.1974, referente aos currículos dos profissionais da Química de nível superior atente para as assertivas a seguir:

- I. “Química”, compreendendo conhecimentos de Química em caráter profissional.
- II. “Química Tecnológica”, compreendendo conhecimentos de química em caráter profissional e de Tecnologia, abrangendo processos e operações da indústria química e correlatas.
- III. “Engenharia Química”, compreendendo conhecimentos de química em caráter profissional, de Tecnologia, abrangendo processos e operações, e de planejamento e projeto de equipamentos e instalações da indústria química e correlatas.
- IV. O título de “Químico” é privativo dos profissional da Química de nível técnico e superior.

Estão CORRETAS as afirmativas:

- A. I, II e III apenas.
- B. II, III e IV apenas.
- C. I, II, III e IV.
- D. I, II apenas.
- E. I e III apenas.