



IBADE – INSTITUTO BRASILEIRO DE  
APOIO E DESENVOLVIMENTO EXECUTIVO

CONCURSO PÚBLICO

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE  
RONDÔNIA

TÉCNICO ADMINISTRATIVO EM EDUCAÇÃO CARGO/ÁREA:  
TÉCNICO DE LABORATÓRIO QUÍMICA

CÓDIGO DA PROVA

**M06 T**  
TARDE

Verifique se o código da Prova é o mesmo do seu cartão de respostas.

TRANSCREVA, EM ESPAÇO DETERMINADO NO SEU CARTÃO DE RESPOSTAS, A FRASE DE CONFÚCIO PARA EXAME GRAFOTÉCNICO

“Se não sabes, aprende; se já sabes, ensina”

**ATENÇÃO**

Duração da prova: 4 horas.

Este caderno contém 50 questões de múltipla escolha, cada uma com 5 alternativas de resposta – A, B, C, D e E – conforme disposição abaixo.

Disciplinas	Quantidade de questões	Valor de cada questão
- Língua Portuguesa	10	2
- Raciocínio Lógico	5	1
- Informática	5	1
- Legislação	10	1
- Conhecimentos Específicos	20	3

Verifique se este material está em ordem, caso contrário, notifique imediatamente o fiscal.

O tempo de duração de prova inclui o preenchimento do Cartão de Respostas.

**LEIA AS INSTRUÇÕES ABAIXO:**

Siga, atentamente, a forma correta de preenchimento do Cartão de Respostas, conforme estabelecido no próprio. O Cartão de Respostas é personalizado, impossibilitando a substituição.

Por motivo de segurança:

- O candidato só poderá retirar-se definitivamente da sala após 2 (duas) horas do início efetivo da prova
- Somente faltando 30 (trinta) minutos para o término da prova, o candidato poderá retirar-se levando o seu Caderno de Questões
- O candidato que optar por se retirar sem levar o seu Caderno de Questões não poderá copiar suas respostas por qualquer meio. O descumprimento dessa determinação acarretará a eliminação do candidato
- Ao terminar a prova, o candidato deverá se retirar imediatamente do local, não sendo possível nem mesmo a utilização dos banheiros e/ou bebedouros.

Ao terminar a prova, é de sua responsabilidade entregar ao fiscal o Cartão de Respostas assinado. Não se esqueça dos seus pertences. Os três últimos candidatos deverão permanecer na sala até que o último candidato entregue o Cartão de Respostas. O fiscal de sala não está autorizado a alterar quaisquer dessas instruções. Em caso de dúvida, solicite a presença do coordenador local.

**BOA PROVA!**

## O TRABALHO ENOBRECE

"Empregada doméstica. Dois anos de experiência em carteira. Para lavar, passar e cozinhar." Roteiro de empregos (num dia qualquer).

Ela nunca lia os anúncios classificados. Não precisava: casada com um rico empresário, não sabia o que era procurar emprego. Mas um dia em que estava particularmente entediada, caiu-lhe nas mãos aquela seção do jornal e, por pura curiosidade, começou a percorrer os anúncios que pediam empregada doméstica.

De repente, a surpresa: no meio daquelas frases secas, convencionais, algo lhe chamou a atenção: um número de telefone. Era de sua amiga Zélia. Que estava, ela sabia, sem empregada.

De imediato, uma ideia lhe ocorreu: oferecer-se para a vaga de doméstica na casa de Zélia. Pegou o telefone e ligou. Ocupado. Claro, com esse desemprego... Pensou em desistir, mas agora que começara, iria até o fim. Continuou discando, até que, por fim, alguém atendeu. "Pronto", disse, do outro lado, uma impaciente Zélia.

- É aí que estão procurando empregada? - perguntou, disfarçando a voz. Seu prévio treinamento como atriz amadora ajudava, mas mesmo assim estava em dúvida: funcionaria?

Funcionou. Sem nada desconfiar, Zélia respondeu que sim, estava procurando doméstica. E começou a fazer perguntas. As perguntas habituais neste caso: "Você tem referências? De quanto tempo? Você cozinha bem? Você é casada? Tem filhos?"

Ela ia respondendo. No começo, animada, com muita facilidade. Sim, tinha boas referências, vários patrões poderiam dar testemunho de sua conduta irrepreensível. Sim, cozinhou muito bem. Não, não era casada. Não, não tinha filhos (o que era verdade).

Por alguma razão a conversa se prolongou e, à medida que se prolongava, a angústia dela ia aumentando. Uma angústia inexplicável - afinal, era uma brincadeira - mas avassaladora. Ao mesmo tempo, não conseguia interromper aquele inexorável fluxo de perguntas e respostas. Por alguma misteriosa razão, tinha introjetado o papel. O espírito de alguma doméstica nela se incorporara - e não saía. E quando Zélia perguntou se era branca, começou a chorar e bateu o telefone.

Chorou por muito tempo. Finalmente levantou-se, enxugou as lágrimas. Tinha tomado uma decisão e a cumpriu: no mesmo dia, despediu a empregada.

(SCLIAR, Moacyr. Acesso em:

<https://www1.folha.uol.com.br/fsp/cotidian/ff0105200010.htm>)

## Questão 01

A figura de linguagem que pode ser associada ao texto é a (o):

- A) Hipérbole, já que a personagem principal, embora seja caricata, é suavizada.
- B) Ironia, pois a patroa, que não trabalhava, tem uma crise de culpa por explorar a força de trabalho da empregada, mas acaba a demitindo.
- C) Paradoxo, afinal, é impossível que o trabalho, de fato, enobreça alguém.
- D) Metáfora, pois é uma obra de ficção sem qualquer semelhança com a realidade.
- E) Eufemismo, já que a história narrada intensifica aquilo que se vê na sociedade.

## Questão 02

"Ela nunca lia os anúncios classificados. Não precisava: casada com um rico empresário, não sabia o que era procurar emprego."

A segunda frase:

- A) é um contraponto a frase anterior.
- B) retifica a frase anterior.
- C) exemplifica a frase anterior.
- D) não se relaciona a frase anterior.
- E) justifica a frase anterior.

## Questão 03

"Uma angústia inexplicável - afinal, era uma brincadeira - mas avassaladora."

Sobre o trecho destacado é correto afirmar que:

- A) o adjetivo AVASSALADORA se refere ao substantivo ANGÚSTIA.
- B) a conjunção AFINAL pode ser substituída por ENTRETANTO sem alteração de sentido.
- C) o segmento entre travessões tem uma ideia de comparação.
- D) o adjetivo AVASSALADORA se refere ao substantivo BRINCADEIRA.
- E) há um desvio da norma culta quanto a concordância nominal.

Questão 04

Por alguma misteriosa razão, tinha INTROJETADO o papel.

O verbo destacado poderia ser substituído, sem perda no sentido da frase, por:

- A) rejeitado.
- B) exteriorizado.
- C) instilado.
- D) interiorizado.
- E) inoculado.

Questão 05

“Por alguma razão a conversa se PROLONGOU e, à medida que se PROLONGAVA, a angústia dela ia aumentando”

Quanto ao uso de diferentes tempos pretéritos do indicativo do verbo prolongar, pode-se afirmar que:

- A) ambos transmitem uma ideia de ação totalmente concluída no passado.
- B) o segundo indica uma ação anterior ao primeiro.
- C) ambos expressam um fato anterior ao momento atual, mas que não foi completamente concluído.
- D) o segundo enuncia um fato que teve início no passado e pode ter se estendido até o momento atual.
- E) o primeiro expressa uma ação momentânea, determinada no tempo, ao contrário do segundo que expressa uma ação durativa.

Questão 06

“‘Pronto’, disse, DO OUTRO LADO, uma impaciente Zélia.”

O uso das vírgulas para separar o termo em caixa alta é:

- A) obrigatório, uma vez que o termo destacado é um aposto.
- B) obrigatório, por se tratar de um termo retificativo.
- C) facultativo, já que se trata de um adjunto adverbial deslocado curto, com apenas três palavras.
- D) obrigatório porque o verbo está em elipse.
- E) facultativo, pois ele é sujeito do verbo dizer.

Questão 07

“As perguntas habituais NESTE caso”

Pode-se afirmar que, segundo as regras de coesão, o pronome destacado é:

- A) um elemento de referência catafórico, já que sua interpretação depende algo que vem a seguir no texto.
- B) um elemento de referência anafórico, já que sua interpretação retoma algo que fora mencionada anteriormente.
- C) um elemento de referência catafórico, já que sua interpretação retoma algo que fora mencionada anteriormente.
- D) um elemento de referência anafórico, já que sua interpretação depende algo que vem a seguir no texto.
- E) um elemento que não faz referência a termo algum no texto.

INCENSO FOSSE MÚSICA

isso de querer ser exatamente aquilo que a gente é ainda vai nos levar além.

(LEMINSKI, Paulo. *distraídos venceremos*. São Paulo. Companhia das Letras, 2017)

Questão 08

O poema fala da (o):

- A) experiência do eu lírico em metamorfosear-se.
- B) ação do tempo na relação do eu lírico com o mundo.
- C) transformação inesperada experienciada pelo eu lírico no contato com outra(s) pessoa(s).
- D) desejo do eu lírico em permanecer sempre como é.
- E) medo que o eu lírico sente em ver coisas que lhe são familiares mudarem.

Questão 09

O sujeito implícito do verbo QUERER (1º verso) é:

- A) eu.
- B) a gente.
- C) ele.
- D) nós.
- E) isso.

Questão 10

Atendo-se aos aspectos puramente gramaticais, o poema tem um desvio da norma culta ao mudar, no último verso, o referente de AGENTE para NÓS. No entanto, do ponto de vista temático:

- A) espera-se que os poemas sejam transgressores quanto à gramática normativa.
- B) o poeta usa a famosa liberdade poética de maneira gratuita.
- C) tal mudança é irrelevante para o sentido do poema.
- D) o eu lírico marca, assim, uma transição da singularidade - dois "eu" separados - para a coletividade - o "nós" que vai além.
- E) confunde o leitor, portanto, deve ser evitado.

RACIOCÍNIO LÓGICO

Questão 11

Nas férias, três técnicas em assuntos educacionais – Ana, Beatriz e Cátia – escolheram, num dado mês, um único ponto turístico para visitar.

Considere que:

- os pontos turísticos escolhidos por elas foram: Memorial Rondon, Mercado Cultural e Parque Chico Mendes;

- os meses em que fizeram as visitas foram: dezembro, janeiro e fevereiro;

- Cátia visitou o Memorial Rondon;

- A técnica que visitou o Mercado Cultural foi no mês de dezembro;

- Ana visitou o seu ponto turístico no mês de fevereiro.

Nessas condições, é correto afirmar que:

- A) Ana visitou o Mercado Cultural.
- B) Cátia visitou seu ponto turístico em dezembro.
- C) Beatriz visitou o Mercado Cultural.
- D) Ana não visitou o Parque Chico Mendes.
- E) Beatriz visitou o Parque Chico Mendes.

Questão 12

Numa pesquisa com 22.000 pessoas sobre a preferência de pratos típicos da culinária do Estado de Rondônia. O Pirarucu Rondon recebeu 52 % dos votos. O pato no Tucupi recebeu 45 % dos votos do prato vencedor. Os outros votos foram para o bolo de macaxeira. O número de votos recebidos pelo bolo de macaxeira foi:

- A) 5.148
- B) 5.412
- C) 5.624
- D) 6.238
- E) 11.440

Questão 13

Um usuário de um sistema informatizado deseja criar uma senha começando com quatro letras, escolhidas entre as vogais, seguidas de cinco algarismos ímpares distintos. O total de senhas possíveis é:

- A) 75.000
- B) 125.000
- C) 150.000
- D) 625.000
- E) 1.953.125

Questão 14

Um restaurante oferece cinco pratos típicos da culinária regional. Paulo comprará almoço para três amigos nesse restaurante. De quantas maneiras ele pode realizar essa compra?

- A) 55
- B) 50
- C) 45
- D) 40
- E) 35

Questão 15

Um aluno respondeu um questionário com dez perguntas com SIM ou NÃO. A probabilidade de ter respondido SIM, pelo menos uma vez, é:

- A)  $P(E) = \frac{1}{2}$
- B)  $P(E) = \frac{511}{1024}$
- C)  $P(E) = \frac{1}{4}$
- D)  $P(E) = \frac{1023}{1024}$
- E)  $P(E) = \frac{255}{512}$

## INFORMÁTICA

### Questão 16

Um administrador de rede precisa instalar um antivírus na rede. Um antivírus adequado para isso é o:

- A) Avast.
- B) Writer.
- C) Calc.
- D) Instagram.
- E) Thunderbird.

### Questão 17

Um usuário do sistema operacional MS Windows 7 em português deseja maximizar uma janela utilizando teclas de atalho. Para isso, ele deve utilizar as telas de atalho Winkey+

- A) G
- B) T
- C) END
- D) Seta para cima.
- E) Seta para esquerda.

### Questão 18

Um técnico de educação criou uma planilha no MS Excel 2010 em português e precisa incluir uma fórmula com uma função que apresenta o resto de uma divisão inteira. A função a ser utilizada é a:

- A) MÉDIA
- B) MODA
- C) MOD
- D) SE
- E) SES

### Questão 19

Um usuário do editor de textos MS Word 2010 em português deseja colocar sublinhado em um texto selecionado, utilizando teclas de atalho. Para isso ele vai utilizar as teclas de atalho CTRL+

- A) U
- B) T
- C) S
- D) O
- E) P

### Questão 20

Um equipamento utilizado em redes de computadores para auxiliar na conexão de computadores é o:

- A) Headphone.
- B) Mouse Wi-fi.
- C) LaserPrinter.
- D) Scanner.
- E) Switch.

## LEGISLAÇÃO

### Questão 21

De acordo com o Capítulo III – Da Educação, da Cultura e do Desporto, da Constituição da República Federativa do Brasil, a educação é:

- A) dever de todos e direito do Estado.
- B) direito de todos e dever do Estado e da família.
- C) direito de todos e dever apenas da família.
- D) dever do Estado e direito das crianças até 12 anos de idade.
- E) dever do Estado e direito das crianças até 08 anos de idade.

### Questão 22

Segundo o Art. 218, capítulo IV, Da ciência, tecnologia e inovação, da Constituição da República Federativa do Brasil, o Estado promoverá e incentivará:

- A) apenas a pesquisa e a capacitação científica.
- B) somente a capacitação tecnológica e a inovação.
- C) a pesquisa e a inovação, desde que voltadas prioritariamente para os problemas do mundo.
- D) o desenvolvimento científico, a pesquisa, a capacitação científica e tecnológica e a inovação.
- E) as capacitações científicas e tecnológicas, por meio de subsídios de países desenvolvidos.

Questão 23

A Lei nº 8.112, de 11/12/90, dispõe sobre o regime jurídico dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais. Para os efeitos desta Lei, servidor é:

- A) a pessoa legalmente investida em cargo público.
- B) o cidadão contribuinte.
- C) qualquer pessoa nascida no Brasil.
- D) o cidadão brasileiro a partir dos 14 anos de idade.
- E) a pessoa que prestou concurso público, independente de ter sido investida ou não na função.

Questão 24

De acordo com o Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal, Decreto nº 1.171, de 22/6/1994, os órgãos e entidades da Administração Pública Federal direta e indireta foram obrigados a implementar as providências necessárias à plena vigência do Código de Ética, inclusive mediante a Constituição da respectiva Comissão de Ética, integrada por:

- A) quatro servidores de cargo efetivo ou contratado.
- B) três empregados contratados em regime de CLT.
- C) dez servidores, divididos em cinco contratados e cinco titulares de cargo efetivo.
- D) cinco empregados titulares de cargo efetivo ou emprego permanente.
- E) três servidores ou empregados titulares de cargo efetivo ou emprego permanente.

Questão 25

Com base na Lei nº 9.394, de 20/12/1996, Diretrizes e Bases da Educação Nacional, o dever do Estado com educação escolar pública será efetivado mediante a garantia de educação básica obrigatória e gratuita:

- A) apenas a partir dos 7 (sete) anos de idade.
- B) dos 6 (seis) aos 18 (dezoito) anos idade.
- C) dos 4 (quatro) aos 17 (dezessete) anos de idade.
- D) dos 4 (quatro) aos 14 (quatorze) anos de idade.
- E) dos 5 (cinco) anos de idade até que o aluno complete o Ensino Superior.

Questão 26

A educação básica obrigatória e gratuita, será organizada da seguinte forma:

- A) pré-escola; ensino fundamental; ensino médio.
- B) pré-escola; primeiro e segundo segmentos do ensino fundamental.
- C) primeiro e segundo segmentos do Ensino fundamental; ensino médio.
- D) pré-escola; primeiro segmento do ensino fundamental.
- E) segundo segmento do ensino fundamental; ensino médio.

Questão 27

Art. 14 da Lei nº 9.394, de 20/12/1996, Diretrizes e Bases da Educação Nacional, indica que os sistemas de ensino definirão as normas da gestão democrática do ensino público na educação básica, de acordo com as suas peculiaridades conforme princípios determinados. São princípios obrigatórios, a participação:

- I. dos profissionais da educação na elaboração do projeto pedagógico da escola.
- II. de entidades particulares, ONGS, fundações e empresas na fiscalização do plano financeiro.
- III. das comunidades escolar e local em conselhos escolares ou equivalentes.

Está correto o que se afirma em:

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

Questão 28

A Lei nº 11.091, de 12/1/2005, que dispõe sobre a estruturação do Plano de Carreira dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação, no âmbito das Instituições Federais de Ensino vinculadas ao Ministério da Educação, e dá outras providências, conceitua Plano de Carreira como o conjunto de princípios, diretrizes e normas que:

- A) determinam os salários dos gestores para que esses determinem os salários dos servidores titulares de cargos que integram determinada carreira pública.
- B) regulam o desenvolvimento profissional dos servidores titulares de cargos que integram determinada carreira, constituindo-se em instrumento de gestão do órgão ou entidade.
- C) indicam instrumentos avaliativos de competência do servidor público titular do cargo, podendo servir para manutenção ou destituição do servidor de seu cargo público.
- D) fiscalizam os servidores em suas atribuições contratuais, constituindo-se em instrumentos disciplinares.
- E) reavaliam periodicamente a competência do servidor público, promovendo cursos de formação.

Questão 29

Lei nº 11.892, de 29/12/2008, que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências, indica que os Institutos Federais têm por finalidades e características, dentre outras:

- I. promover a horizontalização da educação básica, dividindo-a em educação profissional, educação técnica e educação superior.
- II. realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico.
- III. desenvolver programas de extensão e de divulgação científica e tecnológica.

Está correto o que se afirma em:

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

Questão 30

Segundo a Resolução nº 65/CONSUP/IFRO, de 29/12/2015: Regimento Geral do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia, a Reitoria é o órgão da administração central que responde por todos os assuntos relacionados ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia, sendo formada pela seguinte estrutura administrativa, em seus Órgãos Colegiados:

- A) Conselho de Reitores e pró-reitores; Conselho de professores (CP).
- B) Conselho Administrativo Superior e Médio (CASM); Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPEX).
- C) Conselhos de Dirigentes Regionais e Municipais; Conselho Superior de Educação (CONSEP); Conselho de pró-reitores.
- D) Conselho Superior (CONSUP); Colégio de Dirigentes (CODIR); e Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPEX).
- E) Conselho Superior de Educação (CONSEP); Conselho Superior (CONSUP); Conselho Administrativo Superior e Médio (CASM).

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Questão 31

Assinale a alternativa que NÃO corresponde a uma unidade de pressão.

- A) Atm
- B) Torr
- C) Bar
- D) Ampere
- E) Pa

Questão 32

Sobre Normas de Segurança em Laboratório visando a proteção tanto coletiva quanto individual, julgue os itens abaixo.

- I. O uso de óculos de segurança é facultativo em todos os casos uma vez que não se trata de um equipamento de proteção individual.
- II. Ácidos inorgânicos concentrados, por exemplo, devem sempre ser manipulados na capela de exaustão.
- III. O jaleco ou guarda-pó deve atingir o nível dos joelhos e ser confeccionado de tecidos não inflamáveis.
- IV. Em caso de incêndio, em instalações elétricas, o extintor indicado é o modelo a base de água.

Os itens corretos são:

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

Questão 33

O tiocianato de potássio é empregado como reagente analítico na identificação do íon ( $\text{Fe}^{+3}$ ). A fórmula química do tiocianato de potássio é apresentada corretamente na alternativa:

- A) NaCN
- B) KCN
- C) KOCN
- D) NaSCN
- E) KSCN

Questão 34

O trióxido de enxofre, ao reagir com água fornece como produto a substância conhecida como:

- A) Ácido sulfuroso
- B) Ácido sulfúrico
- C) Gás sulfídrico
- D) Sulfeto de sódio
- E) Dissulfeto de carbono

Questão 35

Os sais de arenodiazônio são empregados na preparação de corantes. Um dos reagentes necessários para a preparação desses corantes é o  $\text{NaNO}_2$ , cujo o nome pelas normas de oficiais de nomenclatura é:

- A) Ácido nítrico.
- B) Nitrito de sódio.
- C) Ácido nitroso.
- D) Óxido de nitrogênio e sódio.
- E) Nitrato de sódio.

Questão 36

Segundo as normas de rotulagem de produtos químicos, a imagem abaixo informa que o produto é classificado como:



- A) inflamável.
- B) irritante.
- C) tóxico.
- D) corrosivo.
- E) explosivo.

Questão 37

Considerando a reação química mostrada abaixo:



A fórmula química do composto desconhecido (X) corresponde a:

- A)  $\text{AlClO}_4$
- B)  $\text{AlCl}$
- C)  $\text{Al(ClO}_4)_3$
- D)  $\text{AlCl}_3$
- E)  $\text{Al}_3(\text{ClO}_4)_3$



Questão 38

A reação mostrada abaixo é classificada como:



- A) adição
- B) simples troca
- C) oxirredução
- D) dupla troca
- E) decomposição

Questão 39

A vidraria conhecida como Tubo de Thiele é empregada no seguinte procedimento laboratorial:

- A) Determinação de ponto de fusão
- B) Recristalização
- C) Sublimação
- D) Determinação de água em sólidos
- E) Análise de contaminantes em água

Questão 40

A massa a ser pesada para a preparação de 1L de uma solução 0,5 M de CuCl é igual a:

Dado: MM CuCl = 99 g.mol<sup>-1</sup>

- A) 99 g
- B) 999 g
- C) 49,5 g
- D) 495 g
- E) 0,49 g

Questão 41

Assinale a alternativa que apresenta um indicador empregado em volumetria de precipitação.

- A) Fenolftaleína
- B) Cromato de potássio
- C) Alaranjado de metila
- D) Negro de eriocromo
- E) Vermelho de metila

Questão 42

A reação de oxidação do pentan-2-ol por K<sub>2</sub>Cr<sub>2</sub>O<sub>7</sub> em ácido sulfúrico fornece como produto o composto conhecido como:

- A) Pentan-2-ona
- B) Ácido pentanoico
- C) Pentano
- D) Pent-2-eno
- E) Pentanal

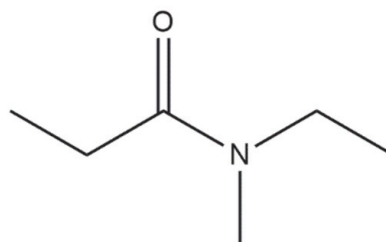
Questão 43

Um óxido neutro é apresentado na alternativa:

- A) K<sub>2</sub>O
- B) Cl<sub>2</sub>O
- C) Na<sub>2</sub>O
- D) BaO
- E) CO

Questão 44

O composto orgânico cuja estrutura é mostrada abaixo pertence à função orgânica chamada:



- A) Nitrila
- B) Fenol
- C) Alcano
- D) Amida
- E) Hidrocarboneto

Questão 45

A vidraria indicada para o preparo de soluções com concentração definida e volumes precisos empregadas em determinações analíticas é apresentada na alternativa:

- A) Frasco de Erlenmeyer
- B) Balão volumétrico
- C) Copo de Bécher
- D) Condensador de refluxo
- E) Tubo de ensaio

Questão 46

Métodos estatísticos são fundamentais em análises químicas para maior confiabilidade dos resultados. O parâmetro estatístico que mede a dispersão dos valores individuais em torno da média chama-se:

- A) média ponderada
- B) intervalo de confiança
- C) desvio padrão
- D) mediana
- E) somatório

Questão 47

Assinale a alternativa que apresenta um composto orgânico classificado como um hidrocarboneto.

- A) Pent-2-ino
- B) Hex-3-ona
- C) *n*-Butanol
- D) Decanal
- E) Etóxi-etano

Questão 48

A separação de dois líquidos miscíveis, com pequena diferença de pontos de ebulição, faz-se em laboratório empregando a técnica conhecida como destilação fracionada. Uma vidraria chave, empregada na aparelhagem, destinada a realização dessa técnica e responsável pelo sucesso na separação é apresentada na alternativa:

- A) Funil de Büchner
- B) Kitassato
- C) Dessecador
- D) Balão tritubulado
- E) Coluna de Vigreux

Questão 49

Considerando a reação mostrada abaixo, quantos moles de ácido clorídrico são necessários para reagir com 10 moles de zinco?



- A) 40
- B) 2
- C) 5
- D) 10
- E) 20

Questão 50

Assinale a alternativa que apresenta a fórmula de uma base.

- A) HI
- B) AgNO<sub>3</sub>
- C) SO<sub>2</sub>
- D) Mg(OH)<sub>2</sub>
- E) He