	Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Baixo Guandu - ES **Concurso Público Nº 01/2023**	NOVA RAZÃO SOCIAL:

CADERNO DE PROVAS

Preencha com seu nome completo
Cargo Pretendido
QUÍMICO

Senhor(a) Candidato(a),

SÓ ABRA QUANDO AUTORIZADO.

Antes de iniciar a prova, leia com atenção as instruções abaixo:

1. Atenção: se você não assinou a lista de presença na entrada da sala, faça isso antes de iniciar a prova;
2. TODOS os seus pertences, inclusive bolsa, deverão ficar debaixo da sua mesa. Celular desligado, carteira, chaves, moedas e relógio deverão ser acondicionados na sua bolsa, mochila ou no envelope plástico disponível com o Fiscal de Sala. Deverá ficar sobre a mesa apenas CANETAS E DOCUMENTO DE IDENTIDADE;
3. Confira se este caderno de provas se refere ao cargo de sua inscrição;
4. A **Folha de Respostas** será entregue durante a realização da Prova e deverá ser imediatamente assinada, **na presença do fiscal**, com apresentação do documento de identidade;
5. Se houver alguma divergência nas informações da sua folha de respostas, informe ao fiscal;
6. Durante a prova, evite qualquer espécie de comentário, sendo vedado consultas ou utilização de calculadoras, telefones celulares, aparelhos eletrônicos, boné, chapéu ou óculos com lente escura;
7. Fique atento à sua prova e evite exposição à visão dos demais candidatos;
8. Não mexa ou utilize qualquer pertence durante a prova sem autorização do fiscal de sala;
9. Caso necessite ir ao banheiro, levante a mão e aguarde o fiscal de sala;
10. Ao se dirigir ao banheiro durante a prova você poderá ser chamado a passar pelo detector de metais;

11. Ao terminar sua Prova, transcreva as respostas assinaladas para sua Folha de Rascunho ao final deste caderno e depois para a Folha de Respostas Oficial, sempre **à caneta azul ou preta**;

12. Se quiser levar a Folha de Rascunho, solicite ao fiscal na hora da entrega da prova; **Somente o fiscal poderá destacar a Folha de Rascunho.**

13. Recomendamos máxima atenção nas marcações da Folha de Respostas Oficial, pois NÃO há 2ª via;

14. **Não dobre, não amasse e não rasure a Folha de Respostas, ela é a sua prova;**

15. Será anulada a questão que contiver rasuras, emenda, mais de 1(uma) resposta assinalada, nenhuma resposta assinalada ou resposta não assinalada à caneta, na Folha de Respostas;

16. **Ao final da prova deverão ser devolvidos ao Fiscal de Provas a Folha de Respostas e este Caderno, levando consigo a folha de rascunho, para futuras conferências.**

17. Esta prova terá duração máxima de 3 (três) horas.

18. O candidato só poderá sair de sala **após 60 minutos** do início da prova;

19. **Os três últimos candidatos deverão sair juntos da sala,** por medida de segurança;

20. Será dado um aviso quando restar 30 minutos para o término do horário de prova;

21. Qualquer dúvida ou necessidade dirija-se direta e exclusivamente ao Fiscal de Provas;

22. O gabarito, bem como cópia deste caderno de provas estarão disponíveis no site da empresa a partir das 15 horas do dia 19/02/2024;

23. Atenção ao sair, não se esqueça dos seus pertences pessoais.

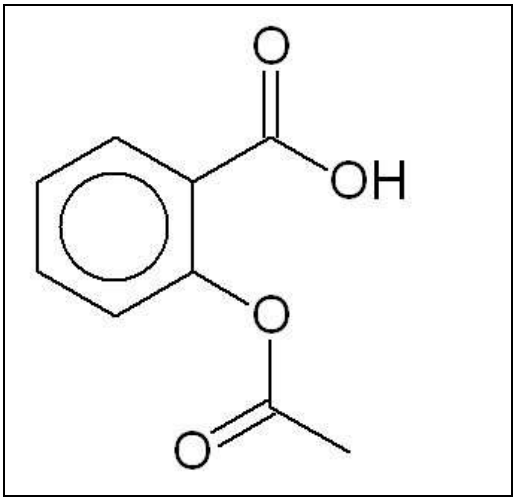
A MB Gestão Pública Ltda. deseja a você uma BOA PROVA!

PROVA DE CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

1. Considere a molécula de amônia (NH_3). Com base nas características das ligações covalentes, escolha a opção correta:

a) A amônia possui três ligações covalentes simples.
b) A amônia apresenta uma ligação covalente dupla e duas ligações covalentes simples.
c) A amônia possui uma ligação covalente simples e duas ligações covalentes coordenadas.
d) A amônia é formada por três ligações covalentes duplas.

2. Observe a molécula de Ácido Acetilsalicílico ($C_9H_8O_4$) abaixo e responda: Quantos carbonos terciários existem nessa molécula?



a) 1;
b) 2;
c) 3;
d) 4.

3. Considere os seguintes elementos: carbono (C), oxigênio (O) e hidrogênio (H). Com base nas propriedades de ligação química, escolha a opção **CORRETA**:

a) O carbono forma ligações iônicas quando combinado com oxigênio.
b) O oxigênio tende a ganhar elétrons, formando ligações covalentes com o hidrogênio.
c) O carbono forma ligações covalentes, enquanto o oxigênio pode participar tanto de ligações iônicas quanto covalentes.
d) O hidrogênio forma ligações metálicas quando combinado com o carbono.

4. Considere uma reação química representada por 2A+B → 3C+D, onde A e B são os reagentes, e C e D são os produtos. Qual a equação que define a velocidade dessa reação?

a) $C^3.D$
b) $\frac{C^3.D}{A^2.\ B}$
c) $A^2.\ B$
d) $\frac{A^2.B}{C^3.\ D}$

5. Considere a análise bacteriológica de tubos múltiplos para avaliar a qualidade microbiológica da água. Qual é o princípio fundamental da análise bacteriológica de tubos múltiplos?

a) Contagem direta de bactérias em uma placa de Petri.
b) Avaliação da turbidez da amostra.
c) Crescimento bacteriano em tubos contendo meios de cultura diferenciados.
d) Filtração da água para coleta de bactérias.

6. Qual é o indicador bacteriano frequentemente encontrado na análise de tubos múltiplos que indica contaminação fecal?

a) Streptococcus.
b) Escherichia coli.
c) Bacillus subtilis.
d) Staphylococcus aureus.

7. Se 25.0 mL de uma solução de NaOH requerem 30.0 mL de HCl a 0.1 M para atingir o ponto de equivalência, qual é a concentração do hidróxido de sódio?

a) 0.08 M;
b) 0.10 M;
c) 0.12 M;
d) 0.15 M.

8. Qual é um indicador de pH comumente utilizado em titulações ácido-base que muda de cor na faixa de pH adequada para essa titulação?

a) Fenolftaleína.
b) Bromotimol.
c) Alaranjado de metila.
d) Vermelho de metila.

9. O ponto de equivalência em uma titulação é alcançado quando:

a) A concentração do titulante é igual à concentração do titulado.
b) A cor da solução muda.
c) O pH é neutro.
d) O volume do titulante adicionado é igual ao volume do titulado.

10. O Decreto Federal 5.440 prevê a utilização de instrumentos econômicos. Qual é um exemplo de instrumento econômico mencionado no Decreto?

a) Subsídios para empresas poluidoras.
b) Taxas para a disposição inadequada de resíduos.
c) Isenção fiscal para empresas que não aderem à logística reversa.
d) Incentivos financeiros para a exportação de resíduos.

11. Qual é um dos principais objetivos do Decreto Federal 5.440 em relação à gestão de resíduos sólidos?

a) Estabelecer metas para a exportação de resíduos perigosos.
b) Promover a redução da geração de resíduos.
c) Incentivar a disposição irregular de resíduos.
d) Limitar o uso de tecnologias sustentáveis na gestão de resíduos.

12. Se 2 mols do composto $X_2Y_3Z_4$ forem fornecidos, quantos átomos de Y estarão presentes nesses 2 mols?

a) 6 átomos.
b) 8 átomos.
c) 10 átomos.
d) 12 átomos

13. Qual é o princípio básico por trás da análise gravimétrica?

a) Medição da intensidade de uma radiação emitida pela amostra.
b) Determinação da quantidade de um componente através da medida da massa de um produto sólido formado.
c) Análise da cor de uma solução para identificar a concentração.
d) Utilização de técnicas espectroscópicas para identificação de elementos.

14. Quais fatores podem representar interferências na análise gravimétrica do AgCl, afetando a precisão dos resultados?

a) Temperatura ambiente.
b) Presença de íons clorato (ClO^{3-}) na amostra.
c) Pressão atmosférica.
d) Tempo de exposição à luz solar.

15. Qual é o nome do ânion poliatômico SO_4^{2-}?

a) Sulfato.
b) Sulfeto.
c) Sulfito.
d) Sulfureto.

16. Qual é o nome sistemático do seguinte composto orgânico $CH_3CH_2CH_2CH_3$?

a) Butano.
b) Propano.
c) Pentano.
d) Metano.

17. Qual dos seguintes temas abaixo é abordado pela Portaria GM/MS Nº 888?

a) Procedimentos odontológicos de emergência.
b) Normas para a gestão de resíduos hospitalares.
c) Diretrizes para o tratamento de doenças infecciosas.
d) Regulamentação da qualidade de água para consumo humano.

18. Um químico tem acesso a um vidro âmbar contendo HCl 0,1 M. Isso significa que essa solução contém:

a) 1 mol por litro;
b) 10 mol por litro;
c) 0,1 mol por litro;
d) 0,01 mol por litro.

19. Considere uma reação química genérica representada por $aA+bB \rightarrow cC+dD$, onde A e B são reagentes, e C e D são produtos. Se a velocidade de uma reação é diretamente proporcional à concentração de A elevada ao quadrado (A^2) e à concentração de B, qual é a ordem de reação em relação a A e B?

a) n=1 para A e n=1 para B.
b) n=2 para A e n=1 para B.
c) n=1 para A e n=2 para B.
d) n=2 para A e n=2 para B.

20. A ética na prática da química é fundamental para garantir a segurança, responsabilidade e integridade dos profissionais. Qual das seguintes ações é um exemplo de conduta ética em um laboratório químico?

a) Descartar resíduos químicos de recipiente adequado para evitar acumulação no laboratório.
b) Realizar experimentos sem utilizar equipamentos de proteção individual, como luvas e óculos de segurança.
c) Reproduzir dados experimentais de outros pesquisadores sem dar créditos adequados.
d) Manipular reagentes em quantidades maiores do que as necessárias, ignorando as precauções de segurança.

PROVA DE PORTUGUÊS

CASA ARRUMADA.

Casa arrumada é assim: Um lugar organizado, limpo, com espaço livre pra circulação e uma boa entrada de luz.

Mas casa, pra mim, tem que ser casa e não centro cirúrgico, um cenário de novela. Tem gente que gasta muito tempo limpando, esterilizando, ajeitando os móveis, afofando as almofadas... Não, eu prefiro viver numa casa onde eu bato o olho e percebo logo: Aqui tem vida...

Casa com vida, pra mim, é aquela em que os livros saem das prateleiras e os enfeites brincam de trocar de lugar. Casa com vida tem fogão gasto pelo uso, pelo abuso das refeições fartas, que chamam todo mundo pra mesa da cozinha. Sofá sem mancha? Tapete sem fio puxado? Mesa sem marca de copo? Tá na cara que é casa sem festa. E se o piso não tem arranhão, é porque ali ninguém dança.

Casa com vida, pra mim, tem banheiro com vapor perfumado no meio da tarde. Tem gaveta de entulho, daquelas que a gente guarda barbante, passaporte e vela de aniversário, tudo junto...

Casa com vida é aquela em que a gente entra e se sente bem-vinda. A que está sempre pronta pros amigos, filhos... Netos, pros vizinhos... E nos quartos, se possível, tem lençóis revirados por gente que brinca ou namora a qualquer hora do dia. Arrume a casa todos os dias... Mas arrume de um jeito que lhe sobre tempo para viver nela... E reconhecer nela o seu lugar.

Carlos Drummond de Andrade

21. O texto lido apresenta em seu **sentido global**:

a) uma crítica às pessoas desmazeladas e despreocupadas com seus lares, prejudicando a harmonia do ambiente.
b) uma reflexão a respeito de troca de valores em que pessoas, muitas vezes, preferem manter as aparências do que viver a harmonia de bons momentos.
c) levar a pessoa a discernir o quão importante é manter o ambiente organizado, pois o custo material é muito para ser tratado de qualquer jeito.
d) demonstrar uma indignação do autor com pessoas que não se preocupam com seus bens materiais e se entregam a momentos de pura ilusão em meio a companhias que não acrescentam nada.

22. "*Mas, para mim, tem que ser casa e não centro cirúrgico, um cenário de novela*. " Nesse trecho o autor apresenta em relação ao período anterior:

a) uma oposição;
b) uma conclusão;
c) uma causa;
d) uma alternância.

23. A expressão do texto em que o autor **enfatiza** o que é importante numa casa pra ele é:

a) cenário de novela.
b) afofando almofadas...
c) Aqui tem vida...
d) Mesa sem marca de copo?

24. No desfecho do texto o autor deixa subentendido um **paradoxo** entre:

a) materialismo e vida;
b) desleixo e solidão;
c) responsabilidade e ausência;
d) machismo e empoderamento.

25. Levando em consideração o título do texto e o contexto, o que **representa** tal título:

a) Casa arrumada num sentido denotativo, por fazer referência a respeito da importância de sempre se manter a limpeza e organização.
b) Casa arrumada num sentido conotativo, por enfatizar a importância de demonstrar vida num ambiente, em vez de somente se preocupar com a limpeza em exagero.
c) Um sentido figurativo, por ironizar a respeito da desorganização das pessoas e o descaso com seus imóveis.
d) Um sentido literal, por reforçar no texto que não há nada mais deselegante que uma casa suja e descuidada.

26. A frase do texto que **demonstra** traços da oralidade é:

a) "Sofá sem mancha?
b) "Tapete sem fio puxado?"
c) "Mesa sem marca de copo?"
d) "Tá na cara que é casa sem festa."

27. "*Não, eu* ***prefiro*** *viver numa casa onde eu bato o olho e percebo logo: Aqui tem vida ...*" Levando em consideração o verbo destacado e as regras de regência, conforme a gramática normativa, uma continuação que **infringiria** tal regra é:

a) "Não, eu prefiro viver numa casa onde eu bato o olho e percebo logo: Aqui tem vida a manter organização somente por aparências."
b) "Não, eu prefiro viver numa casa onde eu bato o olho e percebo logo: Aqui tem vida do que manter organização somente por aparências."
c) _Não, eu prefiro mais viver numa casa onde eu bato o olho e percebo logo: Aqui tem vida do que manter organização somente por aparências."
d) "_Não, eu prefiro viver numa casa onde eu bato o olho e percebo logo: Aqui tem vida que manter organização somente por aparências."

28. Há um exemplo de uma **personificação** (figura de linguagem) em:

a) "Mas casa, pra mim, tem que ser casa e não um centro cirúrgico, cenário de novela."
b) "Casa com vida, pra mim, é aquela em que os livros saem das prateleiras e os enfeites brincam de trocar de lugar."
c) "E se o piso não tem arranhão, é porque ali ninguém dança."
d) "Tem gaveta de entulho, daquelas que a gente guarda barbante, passaporte e vela de aniversário, tudo junto..."

29. "*E se o piso não tem arranhão, é* ***porque*** *ali ninguém dança*." Analisando a palavra destacada nesse trecho, sabe-se que ela possui mais de uma forma de escrita, de acordo com o contexto. Das alternativas a seguir, aquela que utilizou da mesma forma da escrita, indevidamente, através de uma pergunta indireta, conforme o que rege, quanto a redação oficial, a ortografia é:

a) Tudo foi resolvido, **porque** não se tocam mais no assunto.
b) Farei o possível, **porque** pretendo deixar uma boa imagem.
c) Ela não disse **porque** ainda não informaram os relatórios referentes à produtividade.
d) Eles viajaram, **porque** estão todas as janelas trancadas.

30. *"**Arrume** a casa todos os dias..."* Quanto ao verbo destacado, pode-se afirmar:

a) está no modo imperativo;
b) está no modo indicativo;
c) está no modo subjuntivo;
d) está como verbo impessoal.

PROVA DE NOÇÕES DE INFORMÁTICA

31. No MS-Windows 10, versão em português, a ação de “Copiar arquivo” está diretamente associada a combinação de teclas:

a) Ctrl + G;
b) Ctrl + J;
c) Ctrl + U;
d) Ctrl + C.

32. No MS-Windows 10, versão em português, qual é a combinação de teclas responsável pela ação de alternar o foco entre as janelas abertas no sistema:

a) ALT + CTRL;
b) SHIFT + ALT;
c) ALT + TAB;
d) ALT + DEL.

33. No MS-Windows 10, todas as opções a seguir podem ser acessadas através do menu Iniciar, **EXCETO**:

a) Desligar o computador.
b) Minimizar janela.
c) Reiniciar o sistema.
d) Suspender o sistema.

34. Assinale a única alternativa que não apresenta um software para navegação na internet:

a) Internet Explorer;
b) Microsoft Edge;
c) Microsoft Notes;
d) Google Chrome.

35. Considerando o MS-Word 2016, versão em português, os nomes “Calibri”, “Cambria” e “Arial” se referem à:

a) Largura dos textos.
b) Cor das páginas.
c) Altura dos textos.
d) Fonte dos textos.

36. São opções para alinhamento de texto no MS-Word 2016, versão em português, **EXCETO**:

a) Alongado.
b) Alinhado à direita.
c) Centralizado.
d) Justificado.

37. No MS-Word 2016, versão em português, são opções que podem ser aplicadas para destacar, realçar ou enfatizar textos, **EXCETO**:

a) Destacado.
b) Sublinhado.
c) Negrito.
d) Itálico.

38. Considerando o MS-Word 2016, versão em português, a combinação das teclas “Ctrl + Z” está diretamente associada a função de:

a) Imprimir todo o documento.
b) Desfazer determinada ação.
c) Salvar arquivo na pasta selecionada.
d) Abrir nova página em branco.

39. No MS-Excel 2016 versão em português, a função pré-definida “SOMASE” pertence à categoria:

a) Banco de Dados.
b) Matemática e Trigonometria.
c) Data e Hora.
d) Pesquisa e Referência.

40. Considerando o MS-Excel 2016, versão em português, pode-se afirmar que a célula M2 está localizada na:

a) Linha 2 e Coluna 2M.
b) Linha 2 e Coluna M2.
c) Linha M e Coluna 2.
d) Linha 2 e Coluna M.

FISCAL DE SALA: Destaque esta folha e entregue ao candidato ao final da prova.

CARTÃO RESPOSTA (RASCUNHO)

RESPOSTAS DE 1 A 10					RESPOSTAS DE 11 A 20					RESPOSTAS DE 21 A 30					RESPOSTAS DE 31 A 40				
1	A	B	C	D	11	A	B	C	D	21	A	B	C	D	31	A	B	C	D
2	A	B	C	D	12	A	B	C	D	22	A	B	C	D	32	A	B	C	D
3	A	B	C	D	13	A	B	C	D	23	A	B	C	D	33	A	B	C	D
4	A	B	C	D	14	A	B	C	D	24	A	B	C	D	34	A	B	C	D
5	A	B	C	D	15	A	B	C	D	25	A	B	C	D	35	A	B	C	D
6	A	B	C	D	16	A	B	C	D	26	A	B	C	D	36	A	B	C	D
7	A	B	C	D	17	A	B	C	D	27	A	B	C	D	37	A	B	C	D
8	A	B	C	D	18	A	B	C	D	28	A	B	C	D	38	A	B	C	D
9	A	B	C	D	19	A	B	C	D	29	A	B	C	D	39	A	B	C	D
10	A	B	C	D	20	A	B	C	D	30	A	B	C	D	40	A	B	C	D

AO TRANSFERIR ESSAS MARCAÇÕES PARA O CARTÃO RESPOSTA, OBSERVE AS INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS DADAS NA CAPA DA PROVA.
USE CANETA ESFEROGRÁFICA AZUL OU PRETA.