

Cada um dos itens da prova objetiva está vinculado ao comando que imediatamente o antecede. De acordo com o comando a que cada um deles esteja vinculado, marque, na folha de respostas, para cada item: o campo designado com o **código C**, caso julgue o item **CERTO**; ou o campo designado com o **código E**, caso julgue o item **ERRADO**.

A marcação de acordo com o gabarito valerá **pontuação positiva**. A marcação em desacordo com o gabarito valerá **pontuação negativa**. A ausência de marcação ou a marcação de ambos os campos não serão apenadas, ou seja, não receberão pontuação negativa. Para as devidas marcações, use a folha de respostas, único documento válido para a correção da sua prova objetiva.

PROVA OBJETIVA

CONHECIMENTOS BÁSICOS

Texto para os itens de 1 a 20.

1 O uso de perfumes é um hábito muito antigo, que teve início nas civilizações antigas do Egito, passando pelos impérios persa, grego e romano. Com os mais variados preços, aspectos e fragrâncias, os perfumes deixaram de pertencer à realeza e, nos dias atuais, são parte do cotidiano de muitas pessoas, despertando, por meio do olfato, emoções como prazer, atração e sensação de limpeza. A arte de fazer perfumes é uma expressão dos impactos que a química tem nos produtos que consumimos, uma vez que as fragrâncias têm suas propriedades ditadas pelas particularidades das moléculas que as compõem.

13 Fragrâncias são compostos químicos com cheiro agradável. Elas podem ser extraídas de plantas ou até mesmo de animais. Porém, atualmente, a demanda do mercado forçou químicos e engenheiros a recorrerem ao laboratório para o *design* de novas fragrâncias e a fazerem uso de processos produtivos mais interessantes do ponto de vista econômico e ambiental.

19 Antigamente, as fragrâncias eram classificadas de acordo com sua origem. Por exemplo, uma fragrância extraída de flores era alocada no grupo de florais. Atualmente, a classificação baseia-se na volatilidade de seus compostos. A volatilidade é um conceito muito importante em química, pois diz respeito à capacidade de uma substância de passar do estado líquido para o estado de vapor ou gasoso. Substâncias mais voláteis passam ao estado gasoso mais facilmente. Quando você passa por uma loja, borrifam um pouco de perfume em um pedaço de papel e dão uma sacudida antes de entregá-lo a você para sentir o cheiro. Isso é feito para favorecer a volatilização da primeira nota, para que você identifique qual cheiro o perfume vai ter por um período maior de tempo.

34 De maneira simplificada, cheiros e odores são produto de moléculas leves o suficiente para se espalhar pelo ar. Para a fabricação de perfumes, selecionam-se odores e fragrâncias que são mais atrativos ao olfato humano. Um fato interessante é que as percepções de cheiros podem ser alteradas de pessoa para pessoa por motivos genéticos. Dependendo de alterações no genoma, os receptores de cheiros podem ser diferentes, o que faz com que um odor não seja o mesmo para você e para seus colegas.

Internet: <www.ppgquimica.prog.ufabc.edu.br> (com adaptações).

Com base nas ideias do texto, julgue os itens a seguir.

- 1 As fragrâncias dos perfumes podem ser extraídas de plantas e de animais ou mesmo ser produzidas artificialmente.
- 2 O texto sugere que, no passado, o hábito de usar perfumes era restrito aos membros da realeza.

- 3 A partir da leitura do texto, é correto inferir que as fragrâncias naturais de plantas e de animais precisam passar por processos químicos para se tornarem agradáveis ao olfato humano, além de econômica e ambientalmente viáveis.
- 4 Atualmente, as fragrâncias são classificadas a partir de suas características de volatilidade, mas, anteriormente, essa classificação era feita com base na origem da fragrância.
- 5 A partir da leitura do terceiro parágrafo, é correto afirmar que a qualidade de um perfume está relacionada à sua volatilidade: quanto mais volátil é um perfume, melhor é sua qualidade.
- 6 Segundo o texto, um mesmo odor pode ser percebido de diferentes formas, a depender das características genéticas das pessoas que o sentem.
- 7 No período “Fragrâncias são compostos químicos com cheiro agradável.” (linhas 13 e 14), explica-se o que são fragrâncias e, no período seguinte, “Elas podem ser extraídas de plantas ou até mesmo de animais.” (linhas 14 e 15), são apresentados exemplos de fragrâncias.

De acordo com a estrutura linguística do texto e com sua tipologia, julgue os itens a seguir.

- 8 O período “O uso de perfumes é um hábito muito antigo, que teve início nas civilizações antigas do Egito, passando pelos impérios persa, grego e romano.” (linhas de 1 a 3) poderia ser reescrito, mantendo-se a correção gramatical e o sentido original do texto, da seguinte forma: **O uso de perfumes é um hábito antiguíssimo, onde se iniciou nas civilizações antigas do Egito e depois passou pelos impérios persa, grego e romano.**
- 9 A palavra “cotidiano” (linha 6) poderia ser substituída, no texto, preservando-se sua correção gramatical, por **dia-a-dia**.
- 10 O trecho iniciado por “uma vez que” (linha 10) apresenta uma conclusão acerca do trecho inicial do período.
- 11 A conjunção “Porém” (linha 15) poderia ser substituída, no texto, com manutenção da ideia original e da correção gramatical, por **No entanto**.
- 12 É facultativo o emprego de vírgula logo após a palavra “Antigamente” (linha 20).
- 13 O vocábulo “alocada” (linha 22) tem, no texto, o mesmo sentido de **colocada, disposta**.
- 14 O referente do pronome “lo” (linha 30) é a expressão “um pouco de perfume” (linha 29).
- 15 É facultativo o emprego do sinal indicativo de crase no “a” presente na expressão “a você” (linha 31).
- 16 A locução verbal “vai ter” (linha 33) poderia ser substituída no texto, mantendo-se a coerência e a correção gramatical, por **terá** ou **tem**.

- 17 A forma verbal “selecionam-se” (linha 37) poderia ser substituída no texto, mantendo-se o sentido original e a correção gramatical, por **é escolhido**.
- 18 Na expressão “olfato humano” (linha 39), o adjetivo “humano” tem o mesmo sentido que a locução **do homem, do ser humano**.
- 19 A correção gramatical do texto seria mantida caso a vírgula empregada após “diferentes” (linha 42) fosse substituída por ponto, com a concomitante alteração de minúscula para maiúscula na palavra “o”, que se segue, da seguinte forma: **podem ser diferentes. O que faz**.
- 20 O texto apresenta, essencialmente, características de texto informativo.

Pedro estava construindo um canteiro em formato cilíndrico, com área da base igual a 108 m^2 e altura de 2 m. Após construir, ele vai preencher todo o cilindro com adubo, para plantar 10 rosas por metro quadrado.

Com base nessa situação hipotética, julgue os itens a seguir.

- 21 Pedro precisará exatamente de 72 m^3 de adubo para preencher o canteiro.
- 22 Se Pedro resolver construir outro canteiro com metade do raio então, para manter o volume, ele precisará dobrar a altura.
- 23 Pedro precisará de $2^3 \cdot 3^3 \cdot 5$ rosas para preencher todo o canteiro.

Sejam p , q e r , respectivamente, as proposições “Todas as borboletas no jardim são azuis”, “Alguma pessoa tem tatuagem de borboleta” e “Se é borboleta, então é um inseto”, julgue os itens seguintes.

- 24 A negação da proposição p é “Pelo menos uma borboleta no jardim não é azul”.
- 25 A negação da proposição q é “Nenhuma pessoa tem tatuagem de borboleta”.
- 26 A proposição r é logicamente equivalente à “Não é uma borboleta ou é um inseto”.
- 27 A contrapositiva da proposição r é “Se não é um inseto, então não é uma borboleta”.

Um grupo de 11 amigos, formado por 6 meninas e 5 meninos, incluindo Gael e Luna, decidiu se unir para organizar uma festa junina com o objetivo de arrecadar fundos para os animais de rua. Para esse evento, eles planejaram montar uma barraca de pescaria, na qual 4 deles — duas meninas e dois meninos — trabalharão ativamente para garantir o sucesso da atração.

Com base nessa situação hipotética, julgue os itens a seguir.

- 28 A barraca de pescaria pode ser montada de exatamente 300 maneiras distintas.
- 29 Se a seleção dos trabalhadores para a barraca de pescaria for feita aleatoriamente entre 11 amigos, a probabilidade de que tanto Gael quanto Luna estejam entre os 4 escolhidos é de $\frac{1}{15}$.
- 30 Os eventos “Gael está na barraca de pescaria” e “Luna não está na barraca de pescaria” são dependentes.



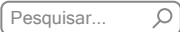
RASCUNHO

Nos itens que avaliem conhecimentos de informática, a menos que seja explicitamente informado o contrário, considere que: todos os programas mencionados estejam em configuração-padrão, em português; o *mouse* esteja configurado para pessoas destras; expressões como **clicar**, **clique simples** e **clique duplo** refiram-se a cliques com o botão esquerdo do *mouse*; e **teclar** corresponda à operação de pressionar uma tecla e, rapidamente, liberá-la, acionando-a apenas uma vez. Considere também que não haja restrições de proteção, de funcionamento e de uso em relação aos programas, arquivos, diretórios, recursos e equipamentos mencionados.

Acerca da utilização de tecnologias e dos procedimentos de informática, do Microsoft Word 365 e dos conceitos de redes de computadores, julgue os itens a seguir.

- 31 A atualização de *firmware* em um dispositivo visa corrigir *bugs*, adicionar funcionalidades ou melhorar o desempenho do dispositivo.
- 32 O procedimento de informática conhecido como desfragmentação de disco rígido tem a finalidade de melhorar o desempenho do computador. Para isso, ele remove aqueles dados considerados irrecuperáveis, como também os dados temporários do sistema.
- 33 No Word 365, ao compartilhar um documento com outro usuário, um *e-mail*, contendo um *link* que abre o referido documento no navegador da *Web*, é enviado para esse usuário.
- 34 SSL é o protocolo padrão para o envio de *e-mails* dos programas de correio eletrônico da Microsoft, por exemplo, o Outlook.
- 35 Em redes de computadores, na transmissão analógica, sinais analógicos são transmitidos e recebidos continuamente.

Quanto ao programa de navegação Mozilla Firefox, em sua versão mais recente, aos conceitos de organização e de gerenciamento de arquivos e pastas e ao Sistema Eletrônico de Informações (SEI), julgue os itens seguintes.

- 36 A única forma de um usuário da Internet não ser identificado de forma alguma é utilizar a navegação privada do Firefox. Por meio desse recurso, não é possível identificar as páginas que ele visita ou tenha visitado.
- 37 Ao selecionar uma pasta, por meio do Explorar de Arquivos do Windows 10, e pressionar as teclas de atalho **Alt** + **Tab**, essa pasta será renomeada.
- 38 A compactação não reduz o tamanho dos arquivos e, muito menos, economiza espaço na mídia de armazenamento, pois ela somente reduz a quantidade deles, ou seja, ao se compactarem dez arquivos, obter-se-á apenas um.
- 39 Na barra de ferramentas do SEI, a funcionalidade  possibilita busca rápida por meio do número de processo ou de documento.
- 40 No SEI, o NUP é um código numérico oficial para cadastro, utilizado no controle dos documentos, avulsos ou processos, produzidos ou recebidos pelos órgãos e pelas entidades da Administração Pública Federal.



RASCUNHO

CONHECIMENTOS COMPLEMENTARES

A respeito da legislação de improbidade administrativa, julgue os itens a seguir.

- 41** Considera-se dolo a vontade livre e consciente de alcançar o resultado ilícito.
- 42** O sistema de responsabilização por atos de improbidade administrativa tutelar a probidade na organização do Estado e no exercício de suas funções, como forma de se assegurar a integridade do patrimônio privado.
- 43** O mero exercício da função ou do desempenho de competências públicas, sem comprovação de ato doloso com fim ilícito, afasta a responsabilidade por ato de improbidade administrativa.
- 44** Estão sujeitos às sanções os atos de improbidade praticados apenas contra o patrimônio de entidade pública.
- 45** Se houver indícios de ato de improbidade, a autoridade que conhecer dos fatos representará ao Ministério Público competente para as providências necessárias.
- 46** Não configura improbidade a ação ou a omissão decorrente de divergência interpretativa da lei, fundamentada apenas em jurisprudência pacificada.
- 47** Constitui ato de improbidade administrativa, importando enriquecimento ilícito, auferir qualquer tipo de vantagem patrimonial indevida.
- 48** Nas hipóteses de fusão e de incorporação, a responsabilidade da sucessora será restrita à obrigação de reparação integral do dano causado até o limite do patrimônio transferido.
- 49** No que se refere a recursos de origem pública, sujeita-se às sanções previstas nessa Lei o particular, pessoa física ou jurídica, que celebra com a Administração Pública convênio, contrato de repasse, contrato de gestão, termo de parceria, termo de cooperação ou ajuste administrativo equivalente.
- 50** O sucessor ou o herdeiro daquele que causar dano ao erário ou que se enriquecer ilicitamente está sujeito à obrigação de repará-lo integralmente, independentemente do valor da herança ou do patrimônio transferido.

Acerca do processo administrativo, julgue os itens seguintes.

- 51** A Lei nº 9.784/99 estabelece as normas básicas sobre o processo administrativo no âmbito da Administração Federal Direta, visando, em especial, à proteção dos direitos dos administrados e ao melhor cumprimento dos fins da Administração.
- 52** A entidade é a unidade de atuação dotada de personalidade jurídica.
- 53** Os preceitos da Lei nº 9.784/99 aplicam-se apenas aos órgãos do Poder Executivo.
- 54** A autoridade é o servidor ou o agente público dotado de poder de decisão.

- 55** A Administração Pública obedecerá, também, aos princípios da legalidade, da finalidade, da motivação, da razoabilidade, da proporcionalidade, da moralidade, da ampla defesa, do contraditório, da segurança jurídica, do interesse público e da eficiência.

No que se refere a assuntos da atualidade no Brasil e no mundo, julgue os itens seguintes.

- 56** A economia globalizada apoia-se no desenvolvimento científico e tecnológico.
- 57** No Brasil, um exemplo vitorioso de tecnologia aplicada ao setor produtivo é o realizado pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa).
- 58** Por causa de seus efeitos negativos para o meio ambiente, o petróleo deixou de ser utilizado nos dias atuais.
- 59** Apesar de grande produtor, o Brasil ainda não consegue exportar produtos alimentícios, como grãos, frutas e proteína animal.
- 60** Há unanimidade no reconhecimento de que a educação brasileira é de alta qualidade, razão pela qual o país se destaca mundialmente na produção de conhecimento científico e tecnológico.
- 61** Em virtude da atuação de seu Conselho de Segurança, a Organização das Nações Unidas (ONU) conseguiu eliminar as guerras pelo mundo afora.
- 62** O acordo de paz assinado com Israel representou o fim definitivo das atividades terroristas do Hamas.
- 63** No mundo contemporâneo, a guerra no Leste europeu, entre Rússia e Ucrânia, tem se prolongado ao longo dos últimos dois anos.
- 64** Guerras, fome e perseguições políticas e religiosas são importantes causas das correntes migratórias atuais.
- 65** Milhares de latino-americanos tentam adentrar nos Estados Unidos através da fronteira mexicana.

Em relação ao mundo contemporâneo, nele incluído o Brasil, julgue os itens a seguir.

- 66** No enfrentamento da epidemia global do coronavírus, acentuou-se o trabalho de uma agência especializada da ONU, a Organização Mundial da Saúde (OMS).
- 67** O conceito de sustentabilidade engloba produzir, mas com redução do impacto dessa atividade sobre o meio ambiente.
- 68** Desde a promulgação da Constituição Federal de 1988, o Brasil realiza eleições a cada dois anos.
- 69** Neste ano de 2024, as eleições serão municipais, com possibilidade de haver dois turnos em qualquer município.
- 70** Nas relações internacionais, a China ultrapassou os Estados Unidos e tornou-se a maior potência militar e política do mundo.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Em relação às funções da administração, julgue os itens a seguir.

- 71** A determinação das atividades necessárias ao alcance dos objetivos organizacionais é efetuado pela função de organização.
- 72** As relações interpessoais dos administradores, junto a seus subordinados, para que as pessoas sejam aplicadas, guiadas e motivadas, são construídas na função de planejamento.
- 73** Entre as fases da etapa de controle, a ação corretiva precede a fase de observação do desempenho.

Quanto à estrutura organizacional, julgue os itens seguintes.

- 74** A organização linear tem como característica a convergência de toda a autoridade para a cúpula da organização que centraliza todas as suas decisões e seu controle.
- 75** Na organização funcional, embora a autoridade seja centralizada, há a presença de linhas diretas de comunicação.
- 76** Na organização linha-*staff*, as atividades de linha devem estar intimamente ligadas aos objetivos principais da organização.
- 77** Na organização linha-*staff*, as atividades de *staff* são responsáveis pela consultoria e pela assessoria, mas não pela monitorização, que é atividade de linha.
- 78** Enquanto a departamentalização por produtos concentra especialistas em um grupo sob uma só chefia, a departamentalização funcional dispersa-os em subgrupos orientados para diferentes funções.

No que diz respeito à cultura organizacional, julgue os itens a seguir.

- 79** A cultura organizacional define a forma com que a organização conduz seus negócios e em como trata seus clientes e parceiros, envolvendo práticas, políticas e comportamentos que são reflexo dessa cultura.
- 80** Os pressupostos tratam das premissas que os membros da organização realmente acreditam e formam a base da cultura, sendo o nível mais fácil de se alterar na cultura organizacional.

Acerca das noções de gestão da qualidade, julgue os itens a seguir.

- 81** De acordo com Deming, o programa de melhoria contínua deve eliminar o medo de errar, ou seja, de se criar a confiança e um clima para a inovação.
- 82** No processo de qualidade total, a etapa de definição da equipe de trabalho precede a identificação dos *benchmarks*, que poderão ser internos ou externos.

- 83** A filosofia da qualidade total decorre da terceirização, de modo que uma operação da organização é transferida para outra organização que consiga fazê-la com um custo mais alto.

- 84** A reengenharia é responsável pela automatização dos processos organizacionais já em andamento na empresa, de modo a torná-los mais eficientes.

Em relação à licitação pública, julgue os itens a seguir.

- 85** A modalidade de pregão é de uso obrigatório para a aquisição de bens e serviços cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado.

- 86** Segundo a Lei nº 14.133/2021, é permitida a criação de novas modalidade de licitação, bem como a combinação entre as já existentes.

- 87** É inexigível a licitação no caso de contratação de serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual com profissionais ou empresas de notória especialização, de assessorias ou consultorias técnicas e auditorias financeiras ou tributárias.

- 88** É inexigível a licitação para contratação que tenha por objeto bens, componentes ou peças de origem nacional ou estrangeira necessários à manutenção de equipamentos, a serem adquiridos do fornecedor original desses equipamentos durante o período de garantia técnica, quando essa condição de exclusividade for indispensável para a vigência da garantia.

Quanto à administração de recursos materiais, julgue os itens seguintes.

- 89** Nas etapas da classificação de materiais, a normalização cuida do estabelecimento de normas técnicas, para os itens em si ou para seu emprego com segurança.

- 90** Após o recebimento dos materiais, em caráter provisório, a conferência qualitativa destina-se a verificar se as especificações técnicas do objeto entregue estão de acordo com as solicitadas pelo setor de compras.

- 91** Suponha-se que um item em estoque tenha um custo de carregamento de R\$ 50 por unidade, sendo que o custo de armazenagem é de R\$ 30 por unidade. Nesse caso, se o preço do item de estoque for de R\$ 200, é correto afirmar que a taxa de juros será de 8% ao ano.

Em um estoque com sistema de reposição, um item possui estoque de segurança de 400 unidades, o lote de compra é de 600 unidades, o tempo de reposição é de 2 meses, e o consumo mensal é de 150 unidade.

Com base nessa situação hipotética, julgue os itens a seguir.

- 92** O estoque máximo é de 1.000 unidades.

- 93** O ponto de pedido é atingido quando o estoque atinge 800 unidades.

No que diz respeito às noções de administração financeira, julgue os itens a seguir.

- 94** Suponha-se que um produto tenha preço unitário de R\$ 150, com custo fixo de R\$ 50, e a empresa pague 25% de impostos e de comissões por cada unidade. Nesse caso, é possível afirmar que a margem de contribuição percentual será inferior a 40%.
- 95** O ponto de equilíbrio define o quanto, pelo menos, a empresa deverá faturar para conseguir pagar todos os seus custos relacionados a um produto.

Acerca das noções de arquivologia, julgue os itens a seguir.

- 96** O princípio da proveniência estabelece que um arquivo produzido por uma entidade coletiva, por uma pessoa ou por uma família não deve ser misturado aos de outras entidades produtoras.
- 97** O acondicionamento é um procedimento que diz respeito à guarda dos documentos de um arquivo.
- 98** O recolhimento diz respeito à passagem de um documento de um arquivo intermediário para o permanente.
- 99** A criação de documentos em meio digital não deve se preocupar com a padronização do formato dos arquivos, haja vista que as atualizações da tecnologia sempre resultam em maior legibilidade dos documentos.
- 100** O processo de reparação de documentos com folhas de tecido e de pasta de amido permite que seja feito o exame dos documentos por meio de raios ultravioleta e infravermelhos.

Em relação ao trabalho em equipe, julgue os itens seguintes.

- 101** É possível definir a personalidade como o sistema no qual as tendências inatas da pessoa interagem com o ambiente social para produzir as ações e as experiências de uma vida individual.
- 102** A vivência em grupo impõe a organização e a institucionalização do trabalho, que cria papéis e padrões esperados de desempenho e de comportamentos.
- 103** No comportamento receptivo, os receptores tendem a ter uma maior distorção do conteúdo da comunicação.

A respeito do atendimento ao público, julgue os itens a seguir.

- 104** O início do processo de atendimento que busca a satisfação dos clientes ocorre com o mapeamento das necessidades do cliente, por meio de uma comunicação clara e objetiva.
- 105** A presteza no atendimento é incapaz de fazer com que a organização seja vista pelo cliente como focada neste.

**RASCUNHO**

De acordo com a legislação aplicável à regulamentação da profissão de químico, julgue os itens seguintes.

- 106** O Conselho Federal de Química (CFQ) e os Conselhos Regionais de Química (CRQs) são dotados de personalidade jurídica de direito privado.
- 107** A fiscalização do exercício da profissão de químico será exercida pelo CFQ e pelos CRQs.
- 108** O CFQ possui como atribuição a organização de seu regimento interno.
- 109** O CFQ será constituído apenas de brasileiros natos.
- 110** O CFQ será composto de 12 conselheiros federais efetivos.
- 111** O CFQ possui como atribuição julgar, em última instância, os recursos das deliberações dos CRQs.
- 112** O CFQ possui como atribuição propor ao governo federal as modificações que se tornarem convenientes para melhorar a regulamentação do exercício da profissão de químico.
- 113** A sede do CFQ será em São Paulo.
- 114** Compete ao CFQ publicar o relatório anual de seus trabalhos.
- 115** O mandato do presidente e dos conselheiros federais efetivos e dos suplentes será honorífico e durará dois anos.

À luz do Decreto nº 85.877/1981, julgue os itens a seguir.

- 116** As disposições desse Decreto abrangem o exercício da profissão de químico apenas nas entidades particulares.
- 117** O exercício da profissão de químico compreende ensaios e pesquisas em geral, pesquisa e desenvolvimento de métodos e produtos.
- 118** As dúvidas provenientes do exercício de atividades afins com outras profissões regulamentadas serão resolvidas pelo CFQ.
- 119** Compete aos profissionais de química, privativamente, o controle de qualidade de águas potáveis, de águas de piscina, de praias e balneários.
- 120** As atividades de estudo, planejamento, projeto e especificações de equipamentos e instalações industriais, na área de química, são privativas dos profissionais com currículo da engenharia química.



RASCUNHO