

17.28 O descumprimento de quaisquer das instruções supracitadas constituirá tentativa de fraude e implicará a eliminação do candidato do concurso.

17.29 O prazo de validade do concurso esgotar-se-á após dois anos, contados a partir da data de publicação da homologação do resultado final, podendo ser prorrogado, uma única vez, por igual período.

17.30 O candidato deverá manter atualizados seus dados pessoais e seu endereço perante o Cebraspe enquanto estiver participando do concurso público, por meio de requerimento a ser enviado à Central de Atendimento ao Candidato do Cebraspe, na forma dos subitens 17.7 ou 17.8 deste edital, conforme o caso, e perante o CBMTO, após a homologação do resultado final, desde que aprovado. São de exclusiva responsabilidade do candidato os prejuízos advindos da não atualização de seus dados pessoais e de seu endereço.

17.31 As despesas relativas à participação em todas as etapas do concurso e à apresentação para os exames da avaliação biopsicossocial dos candidatos que se declararem com deficiência e para os exames pré-admissionais correrão às expensas do próprio candidato.

17.32 As alterações de legislação com entrada em vigor até a data de publicação deste edital serão objeto de avaliação, ainda que não contempladas nos objetos de avaliação constantes do item 18 deste edital.

17.33 A legislação com entrada em vigor após a data de publicação deste edital, bem como as alterações em dispositivos legais e normativos a ele posteriores não serão objeto de avaliação, salvo se listadas nos objetos de avaliação constantes do item 18 deste edital.

17.33.1 As jurisprudências dos tribunais superiores poderão ser consideradas para fins de elaboração de questões desde que publicadas até 30 dias antes da data de realização das provas.

17.34 Quaisquer alterações nas regras fixadas neste edital só poderão ser feitas por meio de outro edital.

17.35 Os casos omissos serão resolvidos pelo Cebraspe e pelo CBMTO.

## 18 DOS OBJETOS DE AVALIAÇÃO (HABILIDADES E CONHECIMENTOS)

### 18.1 HABILIDADES

18.1.1 As questões das provas poderão avaliar habilidades que vão além do mero conhecimento memorizado, abrangendo compreensão, aplicação, análise, síntese e avaliação, com o intuito de valorizar a capacidade de raciocínio.

18.1.2 Cada questão das provas poderá contemplar mais de um objeto de avaliação.

### 18.2 CONHECIMENTOS

18.2.1 Nas provas, serão avaliados, além de habilidades, conhecimentos conforme descritos a seguir.

#### LÍNGUA PORTUGUESA (PARA OS CARGOS 1 E 2):

1 Compreensão e interpretação de textos de gêneros variados. 2 Reconhecimento de tipos e gêneros textuais. 3 Domínio da ortografia oficial. 4 Domínio dos mecanismos de coesão textual. 4.1 Emprego de elementos de referência, substituição e repetição, de conectores e de outros elementos de sequenciação textual. 4.2 Emprego de tempos e modos verbais. 5 Domínio da estrutura morfossintática do período. 5.1 Emprego das classes de palavras. 5.2 Relações de coordenação entre orações e entre termos da oração. 5.3 Relações de subordinação entre orações e entre termos da oração. 5.4 Emprego dos sinais de pontuação. 5.5 Concordância verbal e nominal. 5.6 Regência verbal e nominal. 5.7 Emprego do sinal indicativo de crase. 5.8 Colocação dos pronomes átonos. 6 Reescrita de frases e parágrafos do texto. 6.1 Significação das palavras. 6.2 Substituição de palavras ou de trechos de texto. 6.3 Reorganização da estrutura de orações e de períodos do texto. 6.4 Reescrita de textos de diferentes gêneros e níveis de formalidade. 7 Funções da linguagem. 8 Variação linguística. 9 Correspondência oficial (conforme Manual de Redação da Presidência da República). 9.1 Aspectos gerais da redação oficial. 9.2 Finalidade dos expedientes oficiais. 9.3 Adequação da linguagem ao tipo de documento. 9.4 Adequação do formato do texto ao gênero.

MATEMÁTICA (PARA OS CARGOS 1 E 2): 1 Sistemas de unidades de medidas. 1.1 Comprimento, área, volume, massa, tempo, ângulo e arco. 1.2 Transformação de unidades de medida. 2 Teoria elementar dos conjuntos. 2.1 Subconjuntos, união, interseção, diferença, complementar. 3 Números complexos. 3.1 Representação e operações nas formas algébrica e trigonométrica. 3.2 Raízes complexas. 3.3 Fórmula de Moivre. 4 Progressões aritméticas e progressões geométricas. 4.1 Propriedades. 4.2 Soma dos termos de uma progressão geométrica infinita. 5 Funções. 5.1 Funções injetoras, sobrejetoras e bijetoras. 5.2 Funções pares, ímpares e periódicas. 5.3 Funções composta e inversa. 5.4 Funções logaritmo e exponencial. 5.4.1 Definições e propriedades. 5.4.2 Mudança de base. 5.4.3 Característica e mantissa. 5.4.4 Equações e inequações logarítmicas e exponenciais. 6 Polinômios. 6.1 Conceito, grau e propriedades fundamentais. 6.2 Operações, fatorações e produtos notáveis. 6.3 Raízes. 6.4 Teorema fundamental da álgebra. 7 Equações algébricas. 7.1 Definição, raiz, multiplicidade e número de raízes. 7.2 Transformações aditiva e multiplicativa. 7.3 Equações recíprocas. 7.4 Relação entre coeficientes e raízes. 7.5 Raízes reais e complexas. 8 Análise combinatória. 8.1 Problemas de contagem, arranjos, permutações e combinações simples. 8.2 Binômio de Newton. 8.3 Probabilidade e espaços amostrais. 8.4 Probabilidade condicional e eventos independentes. 9 Matrizes, determinantes e sistemas lineares. 9.1 Conceito de matriz, tipos de matrizes, propriedades operacionais, definição, propriedades e cálculo de determinantes. 10 Trigonometria. 10.1 Fórmulas de adição, subtração e bissecção de arcos. 10.2 Funções trigonométricas. 10.2.1 Propriedades e relações principais. 10.2.2 Transformação de soma de funções trigonométricas em produtos, equações e inequações trigonométricas. 11 Geometria analítica. 11.1 Coordenadas cartesianas, distância entre pontos, equações da reta, paralelismo e perpendicularismo, ângulo entre retas, distância de um ponto a uma reta, equação da circunferência, tangentes a uma circunferência, interseção de uma reta a uma circunferência, elementos principais e equações da elipse, hipérbole e parábola, lugares geométricos e interpretações de equações de 2º grau. 12 Geometria plana. 12.1 Polígonos, circunferências e círculos, congruência de figuras planas, semelhança de triângulos, relações métricas nos triângulos, polígonos regulares e círculos, áreas de polígonos, círculos, coroas e setores circulares. 13 Geometria espacial. 13.1 Retas, planos e suas posições relativas no espaço. 13.2 Poliedros regulares, prismas e pirâmides e respectivos troncos, cilindros, cones e esferas, cálculo de áreas e volumes.

NORMAS RELATIVAS AO CBMTO (PARA OS CARGOS 1 E 2): 1 Lei Complementar nº 131, de 30 de setembro de 2021 (Dispõe sobre a organização básica do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Tocantins e adota outras providências). 2 Lei nº 2.578/2012 e suas alterações (Dispõe sobre o Estatuto dos Policiais Militares e Bombeiros Militares do Estado do Tocantins e adota outras providências).

CONHECIMENTOS ACERCA DO ESTADO DO TOCANTINS (PARA OS CARGOS 1 E 2): 1 Formação econômica do Tocantins. 1.1 A mineração no norte goiano. 1.2 A agropecuária. 1.3 A modernização da economia tocantinense. 1.4 As transformações socioeconômicas com a construção da BR-153. 1.5 Industrialização, infraestrutura e planejamento. 2 População tocantinense. 2.1 Povoamento, movimentos migratórios e densidade demográfica. 2.2 Grupos indígenas. 2.3 A cultura negra. 2.4 Os movimentos sociais no campo e a cultura popular. 3 Economia tocantinense. 3.1 Industrialização, agronegócio, infraestrutura de transportes e comunicação. 4 As regiões tocantinenses e as desigualdades regionais. 5 Aspectos físicos do território tocantinense. 5.1 Vegetação, hidrografia, clima e relevo. 6 Aspectos da história política do Tocantins. 6.1 A independência no norte goiano. 6.2 Movimentos separatistas. 6.3 A criação do estado. 6.4 Divisão política do estado do Tocantins. 6.5 Governos e administração pública estadual, desde a criação do estado.

FÍSICA (SOMENTE PARA O CARGO 1): 1 Noções sobre medidas físicas: Algarismos significativos, desvios e erros, análise dimensional, grandezas escalares e vetoriais, soma e subtração de vetores, escalas e gráficos, funções, representação gráfica de funções, Sistema Internacional de Unidades (SI). 2 Cinemática escalar da partícula: equação horária de um movimento, trajetória, velocidade e aceleração, estudo gráfico do movimento, movimento de projéteis, movimento circular, cinemática vetorial. 3 Conceito de força: equilíbrio de uma partícula, momento de uma força, equilíbrio de um corpo rígido, equilíbrios estável e instável de um corpo rígido. 4 Leis fundamentais da mecânica: dinâmica do movimento retilíneo, dinâmica do movimento circular, força centrípeta, noções sobre sistemas acelerados de referência, força centrífuga, impulso e quantidade de movimento, centro de massa. 5 Trabalho e energia cinética: energia potencial, conservação da energia mecânica, forças conservativas e dissipativas. 6 Gravitação universal: campo gravitacional, Leis de Kepler do movimento planetário. 7 Movimentos periódicos: movimento harmônico simples, superposição de movimentos harmônicos simples de mesma direção e de direções perpendiculares, pêndulo simples. 8 Estudo dos fluidos em equilíbrio: pressão, massa específica, princípios de Arquimedes

e de Pascal, pressão atmosférica. Fluidomecânica: tipos de escoamento (não viscoso, incompressível, irrotacional, estacionário), vazão e fluxo de massa, equação de continuidade, equação de Bernoulli, equação de Torricelli, tubo de Venturi, tubo de Pitot. 9 Termologia: temperatura, graduação de termômetros, escalas termométricas, princípio zero da termodinâmica, dilatação de sólidos e líquidos, Leis dos gases perfeitos, equação de Clapeyron, noções da teoria cinética dos gases, quantidade de calor, calor específico, capacidade térmica, equivalente mecânico do calor, 1º e 2º Princípios da Termodinâmica, propagação do calor. 10 Ondas transversais e longitudinais: a natureza do som, altura, intensidade e timbre de um som, velocidade do som, cordas vibrantes, tubos sonoros, efeito Doppler. 11 Óptica geométrica: propagação retilínea da luz, Leis da reflexão e da refração, reflexão total, estudo de espelhos, lâminas e prismas, dispersão da luz, lentes delgadas, sistemas ópticos. 12 Cargas elétricas: processos de eletrização, estrutura do átomo, Lei de Coulomb, campo elétrico, linhas de força, potencial eletrostático, capacitores, capacitância de um capacitor plano, associação de capacitores. 13 Condutores e isolantes: corrente elétrica, resistência elétrica, Lei de Ohm, associação de resistências, variação da resistividade com a temperatura, efeito joule, Leis de Kirchhoff, ponte de Wheatstone, geradores, medida da força eletromotriz, associação de geradores. 14 Campo magnético: ímãs, campo magnético produzido por uma corrente elétrica, bobinas, forças sobre cargas em movimento dentro de um campo magnético, interação entre correntes. 15 Indução eletromagnética: Lei de Faraday, Lei de Lenz, autoindução, indutância, propagação e interferência de ondas eletromagnéticas.

#### QUÍMICA (SOMENTE PARA O CARGO 1): 1 Noções gerais.

1.1 Conceito, objetivos e ramos da química. 1.2 Método científico. 2 Matéria. 2.1 Propriedades dos estados sólido, líquido e gasoso. 2.2 Sólidos amorfos e cristalinos. 3 Misturas heterogêneas, colóides e soluções. 3.1 Conceitos e critérios de identificação, métodos de separação das fases e dos componentes, critérios de pureza. 4 Elementos químicos. 4.1 Símbolos, propriedades e classificações periódicas. 4.2 Substâncias químicas simples e compostas e suas representações por fórmulas, fontes, principais processos de obtenção e propriedades das substâncias simples. 5 Átomos e moléculas. 5.1 Partículas fundamentais e modelos atômicos. 5.2 Principais métodos de determinação de massas atômicas e massas moleculares. 5.3 Radioatividade. 6 Bases estequiométricas da teoria atômica moderna. 6.1 As Leis dos gases. 6.2 Princípio de Avogadro e o conceito geral de mol. 6.3 Principais métodos de obtenção da massa molar e do número de Avogadro. 7 Ligações químicas. 7.1 Os casos extremos (iônica, covalente e metálica) e os casos intermediários. 7.2 Polaridade e momento dipolar das moléculas. 8 Soluções. 8.1 Maneiras de expressar concentrações. 8.2 Tipos de soluções. 8.3 Condutividade elétrica de soluções. 8.4 Solubilidade em água de sólidos, líquidos e gases. 8.5 Propriedades coligativas. 9 Reações químicas. 9.1 Equação química e balanceamento. 9.2 Cálculos estequiométricos. 9.3 Energia envolvida. 10 Equilíbrio químico. 10.1 Conceito, constantes de equilíbrio e princípio de Le Châtelier. 11 Termoquímica. 11.1 Energia interna (calor e trabalho). 11.2 Variações de entalpia. 11.3 Lei de Hess. 11.4 Energia de reações. 11.5 Energia de ligação. 12 Cinética química. 12.1 Teoria das colisões. 12.2 Energia de ativação. 12.3 Efeito da concentração, da temperatura, da pressão, da superfície de contato e dos catalisadores. 12.4 Enzimas e inibidores. 12.5 Lei cinética. 13 Ácidos, bases, sais e óxidos. 13.1 Conceitos, nomenclatura e classificação. 13.2 Propriedades de suas soluções aquosas. 13.3 Processos de obtenção das substâncias. 14 Eletroquímica. 14.1 Conceitos de catodo, anodo e polaridade de eletrodos. 14.2 Potenciais de eletrodo. 14.3 Leis de Faraday. 14.4 Série ordenada de pares redox. 14.5 Equação de Nernst. 14.6 Baterias primárias e secundárias. 14.7 Corrosão. 15 Química orgânica. 15.1 Conceito, funções orgânicas e grupos funcionais. 15.2 Séries homólogas, isomeria de cadeia funcional, geométrica e óptica (quiralidade). 16 Hidrocarbonetos, álcoois, aldeídos, cetonas, ácidos carboxílicos, éteres, ésteres, fenóis, aminas, amidas, haletos orgânicos e nitrocompostos. 16.1 Classificação, nomenclatura e propriedades. 16.2 Processos de obtenção das substâncias mais usadas. 17 Triacilgliceróis, sabões e detergentes, proteínas, carboidratos, gorduras, ácidos nucleicos e polímeros naturais. 17.1 Ocorrência e principais usos. 18 Polímeros sintéticos. 18.1 Correlação entre estrutura e propriedades. 18.2 Principais métodos de obtenção e principais usos.

#### NOÇÕES DE INFORMÁTICA (SOMENTE PARA O CARGO

2): 1 Noções de sistema operacional (ambiente Windows). 2 Edição de textos, planilhas e apresentações (ambiente Microsoft Office). 3 Redes de computadores. 3.1 Conceitos básicos, ferramentas, aplicativos e procedimentos de Internet e intranet. 3.2 Programas de navegação (Mozilla Firefox e Google Chrome). 3.3 Programas de correio eletrônico (Outlook Express e Mozilla Thunderbird). 3.4 Sítios de busca e pesquisa na Internet. 3.5 Grupos de discussão. 3.6 Redes sociais. 3.7 Computação na nuvem (cloud computing). 4 Conceitos de organização e de gerenciamento de informações, arquivos, pastas e programas.

ATUALIDADES (SOMENTE PARA A PROVA DISCURSIVA):  
1 Tópicos relevantes e atuais de diversas áreas, tais como segurança, transportes, política, economia, sociedade, educação, saúde, cultura, tecnologia, energia, relações internacionais, desenvolvimento sustentável e ecologia, suas inter-relações e suas vinculações históricas.

PETERSON QUEIROZ DE ORNELAS - CEL QOBM  
Chefe do Estado Maior do Corpo de Bombeiros Militar  
Presidente da Comissão de Concurso

#### ANEXO I

#### CRONOGRAMA PREVISTO

Atividade	Datas previstas
Período de inscrições e de solicitação de inscrição com isenção de taxa de inscrição	21/12/2022 a 19/1/2023 Das 10 horas do primeiro dia às 18 horas do último dia (horário oficial de Brasília/DF)
Disponibilização do link para verificação de deferimento da foto encaminhada na inscrição e prazo para novo envio de foto que atenda às determinações do sistema	20 a 23/1/2023 Das 10 horas do primeiro dia às 18 horas do último dia (horário oficial de Brasília/DF)
Consulta à situação provisória da solicitação de isenção de taxa de inscrição	26 a 28/1/2023 Das 10 horas do primeiro dia às 18 horas do último dia (horário oficial de Brasília/DF)
Prazo para a interposição de recursos contra o indeferimento da solicitação de isenção de taxa de inscrição	27 e 28/1/2023 Das 10 horas do primeiro dia às 18 horas do último dia (horário oficial de Brasília/DF)
Consulta à situação final da solicitação de isenção de taxa de inscrição	3/2/2023
Último dia para pagamento da taxa de inscrição	6/2/2023
Relação provisória dos candidatos inscritos	13/2/2023
Consulta à situação provisória da solicitação de atendimento especial	13 a 15/2/2023 Das 10 horas do primeiro dia às 18 horas do último dia (horário oficial de Brasília/DF)
Prazo para a interposição de recursos contra o indeferimento da solicitação de inscrição e contra o indeferimento da solicitação de atendimento especial	14 e 15/2/2023 Das 10 horas do primeiro dia às 18 horas do último dia (horário oficial de Brasília/DF)
Relação final dos candidatos inscritos	24/2/2023
Consulta à situação final da solicitação de atendimento especial	24/2/2023
Divulgação do edital que informará a disponibilização da consulta aos locais de provas	2/3/2023
Aplicação das provas objetiva e discursiva	12/3/2023
Divulgação da consulta individual aos gabaritos preliminares da prova escrita objetiva	14 a 16/3/2023 Das 10 horas do primeiro dia às 18 horas do último dia (horário oficial de Brasília/DF)
Divulgação dos gabaritos preliminares da prova objetiva e do padrão preliminar de respostas da prova discursiva	14/3/2023 A partir das 19 horas (horário oficial de Brasília/DF)
Período para a interposição de recursos contra o gabarito oficial preliminar da prova objetiva e a favor desse gabarito e contra o padrão preliminar de respostas da prova discursiva	15 e 16/3/2023 Das 10 horas do primeiro dia às 18 horas do último dia (horário oficial de Brasília/DF)
Divulgação do gabarito oficial preliminar da prova objetiva	17/3/2023
Divulgação do edital de resultado final na prova objetiva e de resultado provisório na prova de redação e divulgação do padrão definitivo de respostas da prova de redação	4/4/2023

\* As datas e os períodos estabelecidos no cronograma são passíveis de alteração, conforme necessidade e conveniência do CBMTO e do Cebraspe. Caso haja alteração, esta será previamente comunicada por meio de edital.

\*\* As demais datas serão informadas por meio dos editais subsequentes a serem publicados no Diário Oficial do Estado do Tocantins e(ou) divulgados na internet, no endereço eletrônico [http://www.cebraspe.org.br/concursos/cbm\\_to\\_22](http://www.cebraspe.org.br/concursos/cbm_to_22).

#### ANEXO II

#### MODELO DE LAUDO PARA SOLICITAÇÃO DE ATENDIMENTO ESPECIAL

Atesto, para fins de participação em concurso público, que o(a) Senhor(a) \_\_\_\_\_, portador(a) do documento de identidade nº \_\_\_\_\_, é considerado(a) pessoa com deficiência à luz da legislação brasileira por apresentar a(s) seguinte(s) condição(ões) \_\_\_\_\_, CID-10 \_\_\_\_\_, que resulta(m) no comprometimento das seguintes funções/funcionalidades \_\_\_\_\_.

Informo, ainda, a provável causa do comprometimento \_\_\_\_\_.

Cidade/UF, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

Assinatura e carimbo do(a) Médico(a)