Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal (CBM-DF)

Bombeiro Militar Geral de Condutor e Operador de Viaturas (QBMG-2)

Língua Portuguesa

1 Compreensão e interpretação de textos de gêneros variados. **1**

2 Reconhecimento de tipos e gêneros textuais. **3**

3 Domínio da ortografia oficial. 3.1 Emprego das letras. 3.2 Emprego da acentuação gráfica. **5**

4 Domínio dos mecanismos de coesão textual. 4.1 Emprego de elementos de referenciação, substituição e repetição, de conectores e outros elementos de sequenciação textual. 4.2 Emprego/correlação de tempos e modos verbais. **11**

5 Domínio da estrutura morfossintática do período. 5.1 Relações de coordenação entre orações e entre termos da oração. 5.2 Relações de subordinação entre orações e entre termos da oração. 5.3 Emprego dos sinais de pontuação. 5.4 Concordância verbal e nominal. 5.5 Emprego do sinal indicativo de crase. 5.6 Colocação dos pronomes átonos. **16**

6 Reescritura de frases e parágrafos do texto. 6.1 Substituição de palavras ou de trechos de texto. 6.2 Retextualização de diferentes gêneros e níveis de formalidade. **46**

7 Correspondência oficial. 7.1 Adequação da linguagem ao tipo de documento. 7.2 Adequação do formato do texto ao gênero. **50**

Matemática

1 Sistemas de unidades de medidas: comprimento, área, volume, massa, tempo, ângulo e arco; transformação de unidades de medida. **1**

2 Sequências numéricas, progressões aritméticas e geométricas. **4**

3 Geometria analítica: coordenadas cartesianas; gráficos, tabelas, distância entre dois pontos, estudo analítico da reta, paralelismo e perpendicularismo de retas, estudo analítico da circunferência, da elipse, da parábola e da hipérbole. **6**

4 Análise combinatória e probabilidade: princípios fundamentais da contagem, arranjos, permutações, combinações; binômio de Newton; introdução aos fenômenos aleatórios, conceitos de probabilidade, cálculo de probabilidades. **14**

5 Geometria plana e geometria espacial: reta, semirreta, segmentos, ângulos, polígonos, circunferência e círculo, lugares geométricos, congruências de figuras, estudo do triângulo, teorema de Thales, teorema de Pitágoras, aspectos históricos da geometria, áreas de figuras planas; posições relativas de retas e planos no espaço, volumes e áreas de sólidos: prismas e pirâmides, poliedros regulares, aspectos históricos da geometria espacial, sólidos de revolução: áreas e volumes de cilindro, cone e esfera. **21**

6 Noções de estatística: população e amostra, variáveis contínuas e discretas, gráficos, distribuição de frequências, média, mediana, moda, variância e desvio padrão. **39**

Química

1 Classificação periódica dos elementos químicos. 1.1 Tabela Periódica: histórico e evolução. 1.2 Classificação dos elementos em metais, não metais, semimetais e gases nobres. 1.3 Configuração eletrônica dos elementos ao longo da Tabela. 1.4 Propriedades periódicas e aperiódicas. 2 Radioatividade. 2.1 Natureza das emissões radioativas. **1**

2.2 Leis da radioatividade. 2.3 Cinética da desintegração radioativa. 2.4 Fenômenos de fissão nuclear e fusão nuclear. **8**
2.5 Riscos e aplicações das reações nucleares. 3 Ligações químicas. 3.1 Ligações iônica, covalente e metálica. 3.2 Ligações intra e intermoleculares. **13**
4 Matéria e mudança de estado. 4.1 Sólidos, líquidos, gases e outros estados da matéria (ideais e reais). 4.2 Mudanças de estado e diagramas de fase. 4.3 Características e propriedades de gases, líquidos e sólidos. 4.4 Ligações químicas nos sólidos, líquidos e gases. 4.5 Métodos de separação de misturas. **21**
5 Gases. 5.1 Teoria cinética. 5.2 Leis dos gases. 5.3 Densidade dos gases. 5.4 Difusão e efusão dos gases. 5.5 Misturas gasosas. **31**
6 Termoquímica. 6.1 Energia e calor. 6.2 Reações exotérmicas e endotérmicas. 6.3 Entalpia, entropia e energia livre. 6.4 Espontaneidade de uma reação. 6.5 Entalpias de formação e de combustão das substâncias. 6.6 Calor de reação em pressão constante e em volume constante. **36**
367 Eletroquímica. 7.1 Potenciais de oxidação e redução. 7.2 Espontaneidade de uma reação de oxirredução. 7.3 Pilhas e acumuladores. 7.4 Eletrólise. 7.5 Corrosão. **40**
8 Tecnologias associadas à química orgânica: petroquímica, polímeros sintéticos, aditivos em alimentos, agroquímica, drogas, medicamentos e biotecnologia. **48**

Física

1 Mecânica: cinemática escalar, cinemática vetorial; movimento circular; leis de Newton e suas aplicações; trabalho; potência; energia, conservação e suas transformações, impulso; quantidade de movimento, conservação da quantidade de movimento; estática dos corpos rígidos; estática dos fluidos; princípios de Pascal, Arquimedes e Stevin. **1**
2 Termodinâmica: calor e temperatura; temperatura e dilatação térmica; calor específico; trocas de calor; mudança de fase e diagramas de fases; propagação do calor; teoria cinética dos gases; energia interna; lei de Joule; transformações gasosas; leis da termodinâmica: entropia e entalpia; máquinas térmicas; ciclo de Carnot..... **28**
3 Eletromagnetismo: introdução à eletricidade; campo elétrico; lei de Gauss; potencial elétrico; corrente elétrica; potência elétrica e resistores; circuitos elétricos; campo magnético; lei de Ampère; lei de Faraday; propriedades elétricas e magnéticas dos materiais; equações de Maxwell; radiação. **53**

Noções de Informática

1 Noções de sistema operacional (ambientes Linux e Windows). **1**
2 Edição de textos, planilhas e apresentações (ambientes Microsoft Office e BrOffice). **36**
3 Conceitos básicos, ferramentas, aplicativos e procedimentos de Internet e intranet; programas de navegação (Microsoft Internet Explorer e Mozilla Firefox) e correio eletrônico (Outlook Express e Mozilla Thunderbird); grupos de discussão; sítios de busca e pesquisa na Internet. **50**
4 Conceitos de organização e de gerenciamento de informações, arquivos, pastas e programas. **73**
5 Segurança da informação. 5.1 Procedimentos de segurança. 5.2 Noções de vírus, worms e pragas virtuais. 5.3 Aplicativos para segurança (antivírus, firewall, antispyware etc.). 5.4 Procedimentos de backup..... **73**

Noções de Agenda Ambiental

Política Nacional de Mudanças no Clima (Lei 12.187/2006)..... **1**
Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei 12.305/2010..... **4**
Lei Distrital 4.770/2012; e Desenvolvimento Sustentável e Agenda Ambiental da Administração Pública (A3P)..... **16**

Legislação Pertinente ao CBMDF

Lei Orgânica do Distrito Federal, de 8 de junho de 1993; **1**
Lei no 7.479/1986 (aprova o Estatuto dos Bombeiros-Militares do Corpo de Bombeiros do Distrito Federal e dá outras providências); **52**
Lei no 8.255/1991 (dispõe sobre a organização básica do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal e dá outras providências); **68**
Lei no 12.086/2009 (dispõe sobre os militares da Polícia Militar do Distrito Federal e do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal e dá outras providências); **72**
Decreto Federal no 7.163/2010 (regulamenta o inciso I do art. 10-B da Lei no 8.255/1991, que dispõe sobre a organização básica do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal); **89**
Decreto GDF no 31.817/2010 (regulamenta o inciso II, do artigo 10-B, da Lei no 8.255/1991, que dispõe sobre a Organização Básica do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal). **96**

Mecânica de Veículos/ Equipamento Motorizado

1 Direção defensiva. 1.1 Conceito de direção defensiva. 1.2 Elementos da direção defensiva. 1.3 Condições adversas que podem causar acidentes de trânsito. 1.4 Acidentes evitáveis e inevitáveis. 1.5 Método básico de prevenção de acidentes. 1.6 Hidroplanagem (ou aquaplanagem). 1.7 Distância de segmento, distância de parada, tempo de reação e tempo de frenagem. 1.8 Colisões entre dois veículos. 1.9 Cuidados com os pneus. 1.10 Cuidados com os pedestres. 1.11 Cinto de segurança e encosto para cabeça. 1.12 Viagens noturnas. 1.13 Direção defensiva. 1.14 Trânsito de viaturas de socorro. **1**
2 Mecânica de automóveis. 2.1 Motores. 2.2 Injeção eletrônica. 2.3 Sistema de freios. 2.4 Suspensão. 2.5 Baterias. 2.6 Óleos e lubrificantes. 2.7 Sistema elétrico. 2.8 Pneus. 2.9 Embreagens. 2.10 Câmbio. 2.11 Sistema de arrefecimento. 2.12 Tipos de combustível. **10**
3 Manutenção de automóveis. 3.1 Conceito de manutenção. 3.2 Tipos de manutenção: preventiva e corretiva. 3.3 Escalas de manutenção. **24**
Questões **30**

Legislação de Trânsito

Código de Trânsito Brasileiro (Lei nº 9.503/1997) e resoluções do CONTRAN pertinentes à condução de veículos. **1**
Questões **96**

Aviso

A apostila OPÇÃO não está vinculada a empresa organizadora do concurso público a que se destina, assim como sua aquisição não garante a inscrição do candidato ou mesmo o seu ingresso na carreira pública.

O conteúdo dessa apostila almeja abordar os tópicos do edital de forma prática e esquematizada, porém, isso não impede que se utilize o manuseio de livros, sites, jornais, revistas, entre outros meios que ampliem os conhecimentos do candidato, visando sua melhor preparação.

Atualizações legislativas, que não tenham sido colocadas à disposição até a data da elaboração da apostila, poderão ser encontradas gratuitamente no site das apostilas opção, ou nos sites governamentais.

Informamos que não são de nossa responsabilidade as alterações e retificações nos editais dos concursos, assim como a distribuição gratuita do material retificado, na versão impressa, tendo em vista que nossas apostilas são elaboradas de acordo com o edital inicial. Porém, quando isso ocorrer, inserimos em nosso site, ***www.apostilasopcao.com.br***, no link “erratas”, a matéria retificada, e disponibilizamos gratuitamente o conteúdo na versão digital para nossos clientes.

Caso haja dúvidas quanto ao conteúdo desta apostila, o adquirente deve acessar o site *www.apostilasopcao.com.br*, e enviar sua dúvida, que será respondida o mais breve possível, assim como para consultar alterações legislativas e possíveis erratas.

Também ficam à disposição do adquirente o telefone (11) 2856-6066, dentro do horário comercial, para eventuais consultas.

Eventuais reclamações deverão ser encaminhadas por escrito, respeitando os prazos instituídos no Código de Defesa do Consumidor.

É proibida a reprodução total ou parcial desta apostila, de acordo com o Artigo 184 do Código Penal.

Apostilas Opção, a opção certa para a sua realização.