

aprova
concursos

CBM-MT

Soldado

Corpo de Bombeiros
Militar do Mato
Grosso



Edital **verticalizado**

CONHECIMENTOS BÁSICOS

LÍNGUA PORTUGUESA

1. Leitura: compreensão e interpretação de variados gêneros discursivos.
2. As condições de produção de um texto e as marcas composicionais de gêneros textuais diversos.
3. Linguagem e adequação social: 3.1. Variedades linguísticas e seus determinantes sociais, regionais, históricos e individuais; 3.2. Registros formal e informal da linguagem; Oralidade e escrita.
4. Aspectos linguísticos na construção do texto:
 - 4.1. Fonética: prosódia, ortografia;
 - 4.2. Morfologia: formação, classificação e flexão das palavras;
 - 4.3. Sintaxe: frase, oração, períodos compostos por coordenação e subordinação, concordâncias verbal e nominal, regências verbal e nominal, colocação pronominal, emprego de nomes, pronomes, conjunções, advérbios, preposições, modos e tempos verbais;
 - 4.4. Semântica: polissemia, sinonímia, paronímia, homonímia, denotação e conotação, figuras de linguagem.
5. Textualidade: coesão, coerência, argumentação e intertextualidade.
6. Pontuação.

HISTÓRIA DE MATO GROSSO

1. A Capitania de Mato Grosso no período colonial.
 - 1.1. A ocupação do território; 1. 2. As estruturas do poder colonial; 1. 3. As fronteiras coloniais; 1.4. Aspectos econômicos e sociais.
2. A Província de Mato Grosso e o Império brasileiro: 2. 1. A crise da mineração e a economia de Mato Grosso; 2. 2. A Rusga; 2.3.A guerra da Tríplice Aliança; 2.4. Escravidão e resistência.
3. A instalação da República e o estado de Mato Grosso: Características econômicas e políticas do estado durante a Primeira República.
4. O estado de Mato Grosso e a Era Vargas. 5. O militarismo no Brasil entre 1964 e 1984 e o estado de Mato Grosso:
5. 1. Características econômicas e políticas do estado durante o militarismo; 5.2. A divisão do estado de Mato Grosso; 5.3. A colonização do Norte;
6. A redemocratização e o Estado de Mato Grosso: 6.1. A Nova República.

7. Aspectos econômicos, sociais e políticos de Mato Grosso no Tempo Presente.

GEOGRAFIA DE MATO GROSSO

1. Produção do espaço regional mato-grossense;
2. Aspectos naturais: clima, solo, relevo, vegetação, hidrografia e suas relações com o uso da biodiversidade;
3. Problemas ambientais, políticas e instrumentos de gestão ambiental;
4. Características econômicas;
5. Geografia da população: dinâmica e estrutura, processos migratórios, distribuição de renda, indicadores de qualidade de vida e questões sociais;
6. Processo de urbanização;
7. Dinâmica de ocupação do espaço agrário.

PRINCÍPIOS DE ÉTICA E DE FILOSOFIA

1. Fundamentos da filosofia: 1.1. Reflexão filosófica; 1.2. Consciência crítica.
2. Concepções éticas.
3. Ética e Direitos Humanos.
4. Ética e violência.
5. Ética aplicada: 5.1. Bioética; 5.2. Ética ambiental; 5.3. Ética dos negócios.
6. Ética e Política: 6.1. Contrato social; 6.2. Democracia, Ditadura e Totalitarismo; 6.3. Biopolítica e Necropolítica.

FÍSICA

1. Mecânica:
 - 1.1. Conceitos Fundamentais: partícula, massa, referencial, trajetória, espaço percorrido, deslocamento, velocidade e aceleração (escalar e vetorial);
 - 1.2. Movimento em uma dimensão: movimento retilíneo uniforme, movimento retilíneo uniformemente variado, aceleração gravitacional e queda livre;
 - 1.3. Movimento em duas dimensões: composição de movimentos, movimento parabólico, lançamento oblíquo e lançamento horizontal; movimento circular uniforme; velocidade e aceleração angular;

- 1.4. Dinâmica: Conceito de Inércia, referencial inercial, momento linear, Leis de Newton, relação entre força e interações da natureza, princípio de conservação de momento linear;
- 1.5. Forças: peso, força de atrito, força centrípeta;
- 1.6. Energia Mecânica: impulso, trabalho, energia cinética, teorema trabalho-energia cinética, energia potencial, conservação de energia mecânica, energia potencial gravitacional; dissipação de energia;
- 1.7. Colisões: conservação de momento e energia em colisões - choque elástico e inelástico.
2. Oscilações e Ondas:
 - 2.1. Força elástica: Lei de Hooke, sistema massa-mola, energia mecânica no sistema massa-mola;
 - 2.2. Movimento harmônico simples;
 - 2.3. Pêndulo Simples;
 - 2.4. Ondas mecânicas: conceito, classificação; 2.5. Onda em uma corda: a equação da onda, onda progressiva e retrógrada, comprimento de onda e número de onda, período e frequência, amplitude, fase e velocidade, acústica.
3. Eletricidade:
 - 3.1. Carga elétrica e portadores de carga;
 - 3.2. Força elétrica: Lei de Coulomb, campo elétrico, potencial elétrico;
 - 3.3. Circuitos elétricos: corrente elétrica e intensidade de corrente elétrica, condutores e isolantes, resistores, associação de resistores, capacitores, associação de capacitores, leis de Kirchhoff.
4. Óptica:
 - 4.1. Óptica geométrica: propagação retilínea, leis da reflexão e refração; Instrumentos ópticos: espelho plano, espelhos esféricos e lentes delgadas.
5. Termodinâmica:
 - 5.1. Conceitos fundamentais: temperatura, calor, capacidade calorífica, calor específico, calor latente;
 - 5.2. Escalas termométricas;
 - 5.3. Dilatação térmica, coeficiente de dilatação térmica;
 - 5.4. Equação de estado dos gases ideais;
 - 5.5. Trabalho nas transformações gasosas;
 - 5.6. 1ª e 2ª lei da termodinâmica;
 - 5.7. Máquinas térmicas e rendimento, ciclo de Carnot e entropia.

MATEMÁTICA

1. Conjuntos: relação de pertinência, relação de inclusão e operações com conjuntos.
2. Conjuntos numéricos: múltiplos, divisores, relação de ordem, operações e resolução de problemas com números naturais, inteiros, racionais e reais.
3. Sistema métrico decimal: medidas de comprimento, superfície (padrão e agrária), volume, capacidade e massa.
4. Medidas não decimais: medidas de tempo.
5. Razões e proporções: divisão proporcional, regra de três simples e composta e porcentagem.
6. Funções, equações e inequações de 1º e 2º grau e suas aplicações.
7. Funções exponenciais e logarítmicas: conceitos, propriedades e aplicações.
8. Sistemas lineares e suas aplicações.
9. Sequências numéricas; progressões aritméticas e geométricas: conceitos, propriedades e aplicações.
10. Análise combinatória: princípios de contagem (adição e multiplicação); permutações, arranjos e combinações simples e com repetições.
11. Noções de probabilidade: experimento aleatório, espaço amostral, eventos, união de dois eventos, eventos mutuamente exclusivos, probabilidade condicional e teorema de Bayes.
12. Noções de estatística: gráficos e tabelas, médias, moda, mediana, variância e desvio-padrão.
13. Geometria plana: perímetros e áreas de polígonos, semelhança de triângulos.
14. Trigonometria: arcos e ângulos, valores das funções

QUÍMICA

1. Átomos, moléculas e íons: 1.1. Teorias atômicas; 1.2. Descoberta da estrutura atômica; 1.3. Visão moderna da estrutura atômica; 1.4. Íons, compostos iônicos: fórmulas e nomenclaturas.
2. Tipos de Ligações químicas: iônica (Ciclo de Haber-Born), covalente e metálica.
3. Reações Químicas e estequiometria.
4. Reações em solução aquosa.
5. Termoquímica.
6. Estrutura Eletrônica dos Átomos.
7. Propriedades Periódicas dos Elementos.
8. Geometria Molecular e Teorias de Ligação.
9. Gases.

10. Forças intermoleculares, líquidos e sólidos.
11. Propriedades das soluções.
12. Equilíbrio Químico.
13. Equilíbrio Ácido-base.
14. Aspectos adicionais do equilíbrio em meio aquoso.
15. Eletroquímica.
16. Cinética Química.
17. Dinâmica das reações.
18. Termodinâmica: 18.1. Primeira Lei da Termodinâmica; 18.2. Segunda e Terceira Leis da Termodinâmica.
19. Química Inorgânica Descritiva.
20. Grupos funcionais orgânicos, suas propriedades, estruturas, reações e mecanismos.
21. Biomoléculas: 21.1. Carboidratos; 21.2. Aminoácidos, peptídeos e proteínas; 21.3 Lipídeos; 21.4. Ácidos nucleicos.
22. Análise Química qualitativa: 22.1 Reações de identificação de cátions e de ânions.
23. Técnicas de separações de misturas e suas aplicações.
24. Métodos clássicos de análise quantitativa: 24.1. Titulometria e suas aplicações.
25. Polímeros: classificação, identificação e propriedades
26. Segurança em laboratório.
27. Manuseio e segurança de produtos químicos

CONHECIMENTOS DE LEGISLAÇÃO

LEGISLAÇÃO DE INTERESSE BOMBEIRO MILITAR

1. Leis Estaduais e suas atualizações posteriores: Lei Complementar nº 555/2014 (Estatuto dos Militares do Estado de Mato Grosso); Lei Complementar nº 530/2014 (Lei de Fixação do Efetivo do CBMMT); Lei Complementar nº 404/2010 (Lei de Organização Básica); Lei nº 10.076/2014 (Lei de Promoção de Oficiais e Praças PM-BM).

LEGISLAÇÃO BÁSICA

1. Constituição Federal de 1988 (artigos 1.º ao 5.º, 37, 38, 42 e 144).
2. Constituição do Estado de Mato Grosso (artigos 141 a 144)
3. Código Militar (artigos 1.º ao 52).

4. Lei nº 8.429/1992 e alterações - Lei de improbidade administrativa e suas atualizações: 4.1. Agente público; 4.
2. Atos de improbidade; 4.3. Sanções;
5. Código Penal (Artigos 312 a 326).
6. Portaria interministerial n.º 140/2006 (Divulgação de dados e informações pelos órgãos e entidades da Administração Federal por meio da rede mundial de computadores - internet.
7. Lei n.º 12.527/2011 - Lei de acesso a informação.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

HISTÓRIA E ORGANIZAÇÃO DO CBMMT

1. Corpo de Bombeiros no Mundo e no Brasil;
2. Fundação do CBMMT;
3. Estrutura e organização do CBMMT;
4. Viaturas e equipamentos do CBMMT;
5. CBMMT e a sociedade: projetos sociais; inclusão, capacitação e atendimento;
6. Eventos e Comemorações.

RELAÇÕES INTERPESSOAIS

1. Empatia e confiança.
2. As relações e o ambiente de trabalho.
3. Motivação.
4. Funcionamento de equipes de trabalho.
5. Assertividade.
6. Vínculos afetivos e interação social.
7. Assédio Moral no trabalho.
8. Comunicação.
9. Habilidades de relações interpessoais
10. Liderança.
11. Inteligência Emocional
12. Negociação.
13. Estresse.

NOÇÕES DE INFORMÁTICA

1. Hardware: 1.1 Componentes de um computador; 1.2 Periféricos.
2. Sistemas Operacionais: Windows 10 e Ubuntu 20.04 desktop.
3. Manipulação de arquivos e pastas.
4. Navegadores: Google Chrome e Mozilla Firefox.
5. Pacotes Office: LibreOffice 7 e Microsoft Office 2019.
6. Ferramentas e aplicativos de correio eletrônico, de grupos de discussão, de busca, de pesquisa e de redes sociais.
7. Softwares compactadores de arquivos, reprodutores de vídeo e visualizadores de imagem.
8. Internet e intranet.
9. Redes de Computadores.
10. Big Data.
11. Segurança: 11.1 Aplicativos: antivírus, firewall e anti-spyware;
11.2 Ameaças: spam, vírus, worms, adware, trojan, spyware, phishing e ransomware.

NOÇÕES DE GESTÃO PÚBLICA

1. Princípios da Administração Pública (constitucionais e legais);
2. Processo administrativo (princípios e fases);
3. Atos administrativos (conceito, requisitos, classificação, espécies, atributos, invalidação e extinção);
4. Órgãos e entidades da Administração Pública direta e indireta;
5. Controle da Administração Pública;
6. Licitação e Contrato administrativo;
7. Serviços públicos;
8. Bens públicos;
9. Poderes da Administração.



aprova
concursos

0800 727 6282

www.aprovaconcursos.com.br