



LÍNGUA PORTUGUESA

1. Leitura: compreensão e interpretação de variados gêneros discursivos;	1
2. As condições de produção de um texto e as marcas composicionais de gêneros textuais diversos;	19
3. Linguagem e adequação social: 3.1. Variedades linguísticas e seus determinantes sociais, regionais, históricos e individuais;	30
3.2. Registros formal e informal da linguagem; Oralidade e escrita;	37
4. Aspectos linguísticos na construção do texto: 4.1. Fonética: prosódia, ortografia;	50
4.2. Morfologia: formação, classificação e flexão das palavras;	71
4.3. Sintaxe: frase, oração, períodos compostos por coordenação e subordinação,	131
Concordâncias verbal e nominal,	151
Regências verbal e nominal,	167
Colocação pronominal,	178
Emprego de nomes, pronomes, conjunções, advérbios, preposições, modos e tempos verbais;	185
4.4. Semântica: polissemia, sinonímia, paronímia, homonímia, denotação e conotação,	185
Figuras de linguagem;	191
5. Textualidade: coesão, coerência, argumentação e intertextualidade;	201
6. Pontuação.....	251

HISTÓRIA E GEOGRAFIA DE MATO GROSSO

I) História de Mato Grosso: 1. A Capitania de Mato Grosso no período colonial. 1.1. A ocupação do território; 2.2. As estruturas do poder colonial; 1.3. As fronteiras coloniais; 1.4. Aspectos econômicos e sociais.....	1
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.....	6
3. A instalação da República e o estado de Mato Grosso: Características econômicas e políticas do estado durante a Primeira República.....	14
4. O estado de Mato Grosso e a Era Vargas.....	17
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	25
6. A redemocratização e o Estado de Mato Grosso: 6.1. A Nova República	32
7. Aspectos econômicos, sociais e políticos de Mato Grosso no Tempo Presente.....	35
II) 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.....	44
4. Características econômicas	52
5. Geografia da população: dinâmica e estrutura, processos migratórios, distribuição de renda, indicadores de qualidade de vida e questões sociais	54
6. Processo de urbanização.....	59
7. Dinâmica de ocupação do espaço agrário	60

SUMÁRIO



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.	1
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.	48
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.	93
4. Óptica: 4.1. Óptica geométrica: propagação retilínea, leis da reflexão e refração; Instrumentos ópticos: espelho plano, espelhos esféricos e lentes delgadas.	107
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.	129

MATEMÁTICA

1. Conjuntos: relação de pertinência, relação de inclusão e operações com conjuntos.	1
2. Conjuntos numéricos: múltiplos, divisores, relação de ordem, operações e resolução de problemas com números naturais, inteiros, racionais e reais.	11
3. Sistema métrico decimal: medidas de comprimento, superfície (padrão e agrária), volume, capacidade e massa. 4. Medidas não decimais: medidas de tempo.	43
5. Razões e proporções: divisão proporcional, regra de três simples e composta e porcentagem.	53
6. Funções, equações e inequações de 1º e 2º grau e suas aplicações.	89
7. Funções exponenciais e logarítmicas: conceitos, propriedades e aplicações.	133
8. Sistemas lineares e suas aplicações.	144
9. Sequências numéricas; progressões aritméticas e geométricas: conceitos, propriedades e aplicações.	157
10. Análise combinatória: princípios de contagem (adição e multiplicação); permutações, arranjos e combinações simples e com repetições.	169
11. Noções de probabilidade: experimento aleatório, espaço amostral, eventos, união de dois eventos, eventos mutuamente exclusivos, probabilidade condicional e teorema de Bayes.	180
12. Noções de estatística: gráficos e tabelas, médias, moda, mediana, variância e desvio-padrão.	191
13. Geometria plana: perímetros e áreas de polígonos, semelhança de triângulos.	233



14. Trigonometria: arcos e ângulos, valores das funções trigonométricas de arcos notáveis, fórmulas de adição, subtração, duplicação e bissetção de arcos; resolução de triângulos.	253
15. Geometria espacial: áreas e volumes de sólidos.	260

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.	1
2. Tipos de Ligações químicas: iônica (Ciclo de Haber-Born), covalente e metálica.	12
3. Reações Químicas e estequiometria. 4. Reações em solução aquosa.	23
5. Termoquímica.	56
6. Estrutura Eletrônica dos Átomos. 7. Propriedades Periódicas dos Elementos.	62
8. Geometria Molecular e Teorias de Ligação.	80
9. Gases.	86
10. Forças intermoleculares, líquidos e sólidos.	93
11. Propriedades das soluções.	104
12. Equilíbrio Químico. 13. Equilíbrio Ácido-base. 14. Aspectos adicionais do equilíbrio em meio aquoso.	104
15. Eletroquímica.	121
16. Cinética Química.	135
17. Dinâmica das reações. 18. Termodinâmica: 18.1. Primeira Lei da Termodinâmica; 18.2. Segunda e Terceira Leis da Termodinâmica. 19. Química Inorgânica Descritiva.	142
20. Grupos funcionais orgânicos, suas propriedades, estruturas, reações e mecanismos.	142
21. Biomoléculas: 21.1. Carboidratos; 21.2. Aminoácidos, peptídeos e proteínas; 21.3. Lipídeos; 21.4. Ácidos nucleicos.	183
22. Análise Química qualitativa: 22.1 Reações de identificação de cátions e de ânions.	205
23. Técnicas de separações de misturas e suas aplicações.	206
24. Métodos clássicos de análise quantitativa: 24.1. Titulometria e suas aplicações. 25. Polímeros: classificação, identificação e propriedades 26. Segurança em laboratório.	213
27. Manuseio e segurança de produtos químicos. 28. Gerenciamento e descarte de resíduos gerados em laboratórios.	235

RELAÇÕES INTERPESSOAIS

1. Empatia e confiança	1
2. As relações e o ambiente de trabalho	3
3. Motivação	9
4. Funcionamento de equipes de trabalho	20
5. Assertividade	32
6. Vínculos afetivos e interação social	34
7. Assédio Moral no trabalho	42
8. Comunicação	47
9. Habilidades de relações interpessoais	59
10. Liderança	67
11. Inteligência Emocional	81
12. Negociação	83
13. Estresse	92

SUMÁRIO



PRINCÍPIOS DE ÉTICA E DE FILOSOFIA

1. Fundamentos da filosofia: 1.1. Reflexão filosófica; 1.2. Consciência crítica	1
2. Concepções éticas.....	12
3. Ética e Direitos Humanos.....	14
4. Ética e violência.....	25
5. Ética aplicada: 5.1. Bioética; 5.2. Ética ambiental; 5.3. Ética dos negócios.....	28
6. Ética e Política: 6.1. Contrato social; 6.2. Democracia, Ditadura e Totalitarismo; 6.3. Biopolítica e Necropolítica	39

NOÇÕES DE INFORMÁTICA

1. Hardware: 1.1 Componentes de um computador; 1.2 Periféricos.	1
2. Sistemas Operacionais: Windows 10 e Ubuntu 20.04 desktop.....	39
3. Manipulação de arquivos e pastas.	125
4. Navegadores: Google Chrome e Mozilla Firefox.	142
5. Pacotes Office: LibreOffice 7 e Microsoft Office 2019.	171
6. Ferramentas e aplicativos de correio eletrônico, de grupos de discussão, de busca, de pesquisa e de redes sociais.	378
7. Softwares compactadores de arquivos, reprodutores de vídeo e visualizadores de imagem.	399
8. Internet e intranet.....	402
9. Redes de Computadores.	421
10. Big Data.	474
11. Segurança: 11.1 Aplicativos: antivírus, firewall e anti-spyware; 11.2 Ameaças: spam, vírus, worms, adware, trojan, spyware, phishing e ransomware.	478

NOÇÕES DE GESTÃO PÚBLICA

1. Noções de Direito Administrativo;	1
2. Princípios da Administração Pública (constitucionais e legais);	12
3. Processo administrativo (princípios e fases);	23
4. Atos administrativos (conceito, requisitos, classificação, espécies, atributos, invalidação e extinção);.....	28
5. Órgãos e entidades da Administração Pública direta e indireta;.....	45
6. Controle da Administração Pública;	63
7. Contrato administrativo;	74
8. Serviços públicos;	103
9. Bens públicos;	121
10. Poderes da Administração.	133

LEGISLAÇÃO BÁSICA

1. Constituição Federal de 1988 (Dos Princípios Fundamentais; Dos Direitos e Garantias Fundamentais; Da Organização do Estado; Da Defesa do Estado e das Instituições Democráticas).	1
2. Constituição do Estado do Mato Grosso (arts. 141 a 144).	108
3. Código Penal Militar (arts. 1º ao 52); 4.	108
4. Código de Processo Penal Militar (arts. 1º ao 28);	123



5. Código Penal (arts. 312 a 326);	140
6. Código de Processo Penal (arts. 1º ao 28 e 301 a 307);	157
7. Lei Federal nº 8.429/1992 e alterações (Improbidade Administrativa);	195
8. Lei nº 12.527/2011 e alterações (Acesso a Informações);	209
9. Lei Federal nº 13.869/2019 e alterações (Crimes de abuso de autoridade);	223
10. Lei Federal nº 9.455/1997 e alterações (Crime de tortura).	231

SUMÁRIO