



# LÍNGUA PORTUGUESA

1. Compreensão e interpretação de textos; .....	1
2. Tipos e gêneros textuais; .....	20
3. Fonética e Fonologia; .....	35
4. Morfologia: classificação e flexão (substantivo, adjetivo, artigo, numeral, preposição, pronome, verbo, advérbio, interjeição e conjunção); .....	44
5. Sintaxe: termos essenciais, integrantes, acessórios e vocativo. Período Simples e Composto e suas respectivas classificações (oração coordenada e subordinada). .....	95
Colocação Pronominal. ....	112
Concordância Nominal e Verbal. ....	119
Regência Nominal e Verbal; .....	135
6. Semântica (conotação, denotação, sinônimo, antônimo, parônimo, homônimo, ambiguidade e polissemia); .....	146
7. Estilística (reconhecimento e usos da pontuação);.....	152
8. Variação linguística (histórica, geográfica, social e registro); .....	181
9. Linguagem, comunicação e interação (linguagem verbal e não verbal, código, língua, funções da linguagem); .....	188
10. Coesão e Coerência (comparações; Criação de palavras; Uso do travessão; Discurso direto e indireto; Imagens; Pessoa do discurso; Relações entre nome e personagem; História em quadrinhos; Relação entre ideias; Intensificações; Personificação; Oposição; Provérbios; Discurso direto; Onomatopéias; Oposições; Repetições; Metáfora; Metáforas verbais e visuais; Associação de ideias).....	197

# MATEMÁTICA

1. Teoria dos conjuntos. Conjuntos numéricos (definições, operações e propriedades): números naturais, números inteiros, números racionais, números irracionais e números reais. ....	1
2. Múltiplos e divisores de um número inteiro. Máximo Divisor Comum (MDC) e Mínimo Múltiplo Comum (MMC) de um número natural. ....	42
3. Sistemas de medidas decimais: medidas de comprimento, de superfície, de capacidade, de volume e de massa, medidas de tempo.....	52
4. Proporcionalidade: razão, proporção, divisão proporcional, regra de três simples e composta. Porcentagem.....	60
5. Introdução à Estatística: gráficos, média aritmética, mediana e moda. ....	96
6. Problemas envolvendo equações do 1º grau e/ou 2º grau. ....	118
7. Sistemas de equações do 1º grau com duas variáveis.....	131
8. Matemática financeira: porcentagem, capital, montante, descontos, lucros, prejuízos, taxas de juros, juros simples e juros compostos. ....	139
9. Análise combinatória: princípio fundamental da contagem, arranjos e combinação simples. Probabilidade. ....	158
10. Teoria das funções. Função polinomial do 1º grau e do 2º grau.....	177
11. Geometria plana: ângulos, triângulos, quadriláteros, polígonos, circunferência e círculo, cálculo de áreas, Teorema de Tales, Teorema de Pitágoras e razões trigonométricas no triângulo retângulo.....	200
12. Geometria Espacial: poliedros regulares, pirâmides, prismas, cilindros, cones e cálculo de volumes.....	261
13. Progressão aritmética e progressão geométrica. ....	279

# SUMÁRIO



# NOÇÕES DE INFORMÁTICA

1. Conceitos básicos em informática: Hardware: unidade central de processamento, periféricos e dispositivos de entrada, saída e armazenamento de dados. ....	1
2. Software: tipos de software, software livre e software proprietário, conceitos básicos de sistemas operacionais. ....	20
3. Noções de ambiente Windows e distribuições Linux: conceitos de organização e de gerenciamento de arquivos e pastas, permissão de arquivos. ....	23
4. Conceitos e funções de aplicativos de editores de texto, planilhas eletrônicas, apresentações (pacote Microsoft Office e LibreOffice). ....	94
5. Internet: conceitos básicos e serviços associados à internet: navegação, correio eletrônico, grupos de discussão, busca e pesquisa. 6. Redes de computadores: Noções básica de redes de computadores, LAN, MAN, WAN e Intranet. ....	303

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

1. Memória do computador (Utilização; bit, bytes e palavras; tamanho e posições da memória; memórias internas e auxiliares; programas em memória ROM; memória virtual; cache de memória e tempo de acesso e ciclo de memória) gerenciamento de memória, particionamento de memória e fragmentação. ....	1
2. Unidade Central de Processamento (Execução das instruções; velocidade de processamento; registradores; clock; barramentos; microcomputadores; sistemas operacionais em microcomputadores; instalação de microcomputadores). ....	29
3. Unidades de Entrada/Saída e Periféricos (introdução; tipos de dispositivos de entrada, tipos de dispositivo de saída e dispositivos de entrada/saída). ....	49
4. Engenharia de Software: Scrum, Ciclo de vida do projeto, UML, processo de Software, arquitetura MVC, padrões de projeto. ....	67
5. Organização da Informação (arquivos e registros; organização dos arquivos; procedimentos nos diversos arquivos; bancos de dados e bancos de dados orientado a objetos; sistema de gerenciamento de banco de dados, consulta SQL). ....	114
6. Gerenciamento do Sistema Operacional (algoritmos de escalonamento e de gerenciamento de memória). ....	198
7. Introdução à Lógica de Programação (Algoritmos, expressões lógica, lógica de programação, fluxogramas, lista, pilha e fila). ....	295
8. Programação orientada a objetos. ....	343
9. Linguagens de programação (Java, C, C++, Python, PHP, HTML). ....	397
10. Internet (definição, funcionamento, serviços e protocolos, elementos de uma rede, conectividade, utilização de microcomputador em rede, estruturas de rede (topologia), padrões e interfaces, conceituação de redes locais, arquiteturas e topologias de redes, modelo físico, Protocolo TCP/IP, Modelo OSI, Protocolo UDP. 11. Meios físicos de transmissão: par trançado, cabo coaxial, fibra ótica, wireless, ligação ao meio, ligações ponto a ponto, ligações multiponto, ligações em rede de fibra ótica. ....	514
12. Sistemas operacionais de rede: servidores de aplicações, servidores de arquivos e sistemas de arquivos, discos e partições, comandos terminal Linux. ....	585
13. Segurança da informação: Confidencialidade, Integridade, Autenticidade, Disponibilidade, algoritmos de criptografia, algoritmos de Hash. ....	627

# SUMÁRIO