



LÍNGUA PORTUGUESA

1. Compreensão e interpretação de textos de gêneros variados. 2. Níveis de significação: pressupostos, subentendidos e implícitos.	1
3. Reconhecimento de tipos e gêneros textuais.	19
4. Ortografia oficial.	34
5. Emprego da acentuação gráfica.	52
6. Coesão textual: referência e sequenciação textual. 7. Coerência textual: fatores.....	57
8. Emprego/correlação de tempos e modos verbais.	87
9. Estrutura morfosintática do período simples. 10. Relações de coordenação entre orações e entre termos da oração. 11. Relações de subordinação entre orações e entre termos da oração.	102
12. Emprego dos sinais de pontuação.	120
13. Concordância verbal e nominal.	128
14. Emprego do sinal indicativo de crase.	131
15. Colocação dos pronomes átonos.....	149
16. A estilística da palavra e a estilística da frase.	156

GEOGRAFIA DO BRASIL

1. A Organização do Espaço Brasileiro.....	1
a. A integração brasileira ao processo de internacionalização da economia; o desenvolvimento econômico e social; e os indicadores sociais do Brasil.	10
b. O processo de industrialização brasileira, os fatores de localização e as suas repercussões: econômicas, ambientais e urbanas.	16
c. A rede de transportes brasileira e sua estrutura e evolução.	22
d. A questão urbana brasileira: processos e estruturas.	30
e. A agropecuária, a estrutura fundiária e problemas sociais rurais no Brasil, dinâmica das fronteiras agrícolas e sua expansão para o Centro-Oeste e para a Amazônia.	38
f. A população brasileira: evolução, estrutura e dinâmica.....	45
g. A distribuição dos efetivos demográficos e os movimentos migratórios internos: reflexos sociais e espaciais.	53
2. A Questão Regional no Brasil a. A regionalização do país: sua justificativa socioeconômica e critérios adotados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE); as regiões e as políticas públicas para fins de planejamento. b. As regiões brasileiras: especializações territoriais, produtivas e características sociais e econômicas.	59
3. O Espaço Natural Brasileiro: seu aproveitamento econômico e o meio ambiente. a. Geomorfologia do território brasileiro: O território brasileiro e a placa sul-americana; as bases geológicas do Brasil; as feições do relevo; os domínios naturais e as classificações do relevo brasileiro.....	90
b. A questão ambiental no Brasil.....	98
c. Os recursos minerais	117
d. As fontes de energia e os recursos hídricos.....	124
e. A biosfera e os climas do Brasil.	131

SUMÁRIO



HISTÓRIA DO BRASIL

1. Brasil Colônia: administração, economia, cultura e sociedade a. As Capitâneas Hereditárias e Governos Gerais. b. As atividades econômicas e a expansão colonial: agricultura, pecuária, comércio e mineração. c. Os povos indígenas; escravidão, aldeamentos; ação jesuítica. d. Os povos africanos escravizados no Brasil. e. A conquista dos sertões; entradas e bandeiras. f. O exclusivo comercial português. g. Os conflitos coloniais e os movimentos rebeldes de livres e de escravos do final do século XVIII e início do século XIX. h. A transferência da Corte portuguesa para o Brasil e seus efeitos; o período joanino no Brasil.....	1
2. O Brasil Monárquico a. A independência do Brasil e o Primeiro Reinado. b. A Constituição de 1824. c. Militares: a Guarda Nacional e o Exército. d. A fase regencial (1831-1840). e. O Ato Adicional de 1834. f. As revoltas políticas e sociais das primeiras décadas do Império. g. A consolidação da ordem interna: o fim das rebeliões, os partidos, o fortalecimento do Estado, a economia cafeeira. h. Modernização: economia e cultura na sociedade imperial. i. A escravidão, as lutas escravas pela liberdade, j. O movimento abolicionista e a abolição da escravatura. k. A introdução do trabalho livre e a imigração. l. Política externa: as questões platinas, a Guerra do Paraguai e o Exército. m. O movimento republicano e o advento da República.	15
3. A República brasileira a. A Constituição de 1891, os militares e a consolidação da República. b. A “Política dos governadores”. c. O coronelismo e o sistema eleitoral. d. O movimento operário. e. O tenentismo. f. A Revolução de 1930. g. O período Vargas (1930-1945): economia, sociedade, política e cultura. h. O Estado Novo. i. O Brasil na II Guerra Mundial; a FEB. j. O período democrático (1945-1964): economia, sociedade, política e cultura. k. A intervenção militar, sua natureza e transformações entre 1964 e 1985. As mudanças institucionais durante o período. l. O “milagre econômico”. m. A redemocratização. n. Os movimentos sociais nas décadas de 1970 e 1980: estudantes, operários e demais setores da sociedade. o. A campanha pelas eleições diretas. p. A Constituição de 1988. q. O Brasil pós-1985: economia, sociedade, política e cultura.	29

CONHECIMENTOS PEDAGÓGICOS

1. Relação entre educação, escola e sociedade: concepções de Educação e de Escola. ..	1
2. A função social da escola, a educação inclusiva e o compromisso ético e social do educador.	35
3. Fundamentos históricos, filosóficos e sociológicos da educação.	70
4. Gestão democrática: a participação como princípio.	148
5. Organização da escola centrada no processo de desenvolvimento pleno do educando.	157
6. Projeto político-pedagógico: fundamentos para a orientação, o planejamento e a implementação das ações educativas da escola. 7. Construção participativa do projeto político-pedagógico e da autonomia da escola.	171
8. Currículo e cultura: visão interdisciplinar e transversal do conhecimento. 9. Currículo, conhecimento e processo de aprendizagem: as tendências pedagógicas na escola. 10. Currículo em ação: planejamento, seleção, contextualização e organização dos diversos tipos de conteúdos; o trabalho por projetos.	185
11. A avaliação mediadora e a construção do conhecimento: acompanhamento dos processos de ensino e de aprendizagem.	281
12. A mediação do professor, dialogal e problematizadora, no processo de aprendizagem e desenvolvimento do aluno; a inerente formação continuada do educador.	307
13. Fracasso escolar e trabalho docente.	385
14. A educação escolar e as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC).	394
15. Escola durante e pós-pandemia.	405

SUMÁRIO



CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

1. Lógica proposicional e teoria dos conjuntos a. Lógica e linguagem matemática. Operações lógicas. Implicação e equivalência. Quantificadores. Negação de proposições quantificadas. 1	
b. Conjuntos: operações, propriedades e aplicações.	33
c. Conjuntos numéricos: naturais, inteiros, racionais e reais. Operações e propriedades. Fatorações. Razão e proporção. Grandezas diretamente e inversamente proporcionais.	44
d. Números complexos: forma algébrica e trigonométrica, operações, Fórmulas de DeMoivre, raízes n-ésimas da unidade e os polígonos regulares.	91
2. Teoria dos números e suas aplicações a. Números inteiros.	98
b. Números primos. c. Teorema fundamental da aritmética.	98
d. Divisibilidade.	101
e. Congruência. f. Teorema de Fermat.	106
g. Sequências de números reais: lei de formação de uma sequência. Progressão Aritmética e Geométrica. Soma de um número finito de termos de progressões aritméticas e geométricas. Soma de infinitos termos de uma progressão geométrica.	109
3. Noções de estatística e probabilidade a. Análise combinatória. Princípio Fundamental da Contagem. Permutação. Arranjo e Combinação simples e composto. Binômio de Newton. 123	
b. Probabilidade Clássica. Espaço Amostral. Eventos (união, interseção e dependência). Probabilidade condicional.	138
c. Noções de Estatística. Amostra e população. Rol. Limites de classe. Amplitude. Frequência Relativa. Frequência Acumulada. Distribuição de Frequência. Representações gráficas de uma distribuição de frequência. Medidas de tendência central: médias, mediana, moda e separatrizes. Medidas de dispersão: desvio médio, variância, desvio padrão, coeficiente de variação e Pearson. Assimetria e Curtose.	146
4. Álgebra a. Polinômios: operações e propriedades. Equações polinomiais. Relação entre coeficientes e raízes de polinômios. Teorema fundamental da álgebra.	196
b. Sentenças matemáticas. Equações - conjunto universo e conjunto verdade de uma sentença. Modelagem. Equações racionais e inteiras. Equações de 1º e 2º grau. Sistemas de equações racionais, inteiras e homogêneas. Equações algébricas. Determinação de raízes. Relação entre os coeficientes e as raízes de uma equação algébrica. Raízes irracionais e complexas das equações algébricas. Composições e transformações das equações algébricas. Inequações de 1º e 2º grau. Resolução de situações-problema.	212
c. Matrizes: tipos de matrizes, operações, inversão, escalonamento, matrizes elementares, aplicações gerais e na resolução de sistemas lineares de equações.	245
d. Determinantes: cálculos e aplicações gerais.	255
e. Sistemas de equações lineares.	269
f. Espaços Vetoriais: espaços e subespaços vetoriais, bases, dimensão, somas e somas diretas.	282
g. Transformações Lineares: aplicações e aplicações lineares, núcleo e imagem, isomorfismo.	292
h. Autovalores e autovetores: polinômio característico, polinômio minimal, operadores lineares.	296
5. Cálculo diferencial e integral	300
a. Funções de uma variável real. i. Logaritmo e exponencial: conceito de logaritmo, antilogaritmo, propriedades dos logaritmos, mudança de base, logaritmos decimais, equações e inequações exponenciais e logarítmicas. ii. Função: definição, exemplos e aplicações; domínio, imagem e gráfico. Funções crescentes e decrescentes. Funções injetoras, sobrejetoras e bijetoras. Funções compostas. Funções inversas. Funções reais. Funções logarítmicas e exponenciais. Funções trigonométricas, trigonométricas inversas e funções hiperbólicas. iii. Limite e continuidade de uma função. Limites laterais. Limites infinitos. Limites no infinito. Propriedades operatórias dos limites. Limites fundamentais.	



Continuidade das funções em um ponto. Teorema do confronto. Teorema do valor intermediário. iv. Derivada de uma função. Regras de derivação. As equações da reta tangente e normal. Derivadas das funções reais, trigonométricas, logarítmicas e exponenciais. Regra da cadeia. Derivada da função inversa. Derivação implícita. Derivadas sucessivas. Taxas relacionadas. v. Aplicações da derivada: crescimento e decréscimo de uma função; máximos e mínimos de funções; teste da 1ª e da 2ª derivada; pontos de inflexão e concavidade; regra de L'Hôpital para cálculo de limites; assíntotas verticais e oblíquas (horizontais); gráficos de funções; problemas de máximos e mínimos. vi. Integral de uma função. Integrais imediatas. Integração por substituição. Integração por partes. Integração de funções racionais por frações parciais. Integração de funções trigonométricas. Integração por substituições trigonométricas. Integrais impróprias. Integral definida. Teorema fundamental do cálculo. Cálculo de área, volume e comprimento de arco.

b. Funções de várias variáveis reais e aplicações vetoriais. i. Funções de várias variáveis: definição, exemplos e aplicações; domínio, imagem e gráficos (superfície); limites e continuidade; derivada parcial; regras de derivação; regra da cadeia para derivada parcial; incrementos e diferenciais (diferencial total); plano tangente; derivada direcional; gradiente (aplicações a máximos e mínimos); derivada implícita; reta normal. ii. Integrais múltiplas: integral dupla: definições e propriedades; cálculo de integrais duplas; integração dupla no cálculo de área; integração dupla em coordenadas polares; integração dupla no cálculo de volumes; integral tripla: definições e propriedades; cálculo de integrais triplas; integração tripla em coordenadas cilíndricas e esféricas; integração tripla no cálculo de volumes. iii. Campos vetoriais, superfícies parametrizadas, gradiente, divergente e rotacional. iv. Teorema de Green, teorema de Stokes; teorema de Gauss (divergência).

c. Funções de uma variável complexa. i. Números complexos. ii. Álgebra e geometria dos números complexos. iii. Funções elementares de uma variável complexa. iv. Limite, continuidade e derivada das funções de uma variável complexa. v. Equações de Cauchy-Riemann: funções analíticas elementares.

6. Séries, sequências e equações diferenciais ordinárias a. Séries: numéricas, de potências (Taylor) e de Fourier: Sequências numéricas infinitas. Séries numéricas infinitas: definição, exemplos e convergência. Série geométrica. Critérios de convergência. Séries alternadas: critérios de convergência, convergência absoluta e convergência condicional. Séries de potências: propriedades, diferenciação, integração e aplicações. Séries de Fourier: coeficientes de Fourier, Teorema de Fourier. Aplicações de séries em cálculo e problemas. b. Estudo das equações diferenciais ordinárias equações diferenciais ordinárias de 1ª ordem e 1º grau. Equações diferenciais ordinárias de 1ª ordem e grau diferente de 1 (um). Equações diferenciais ordinárias de ordem superior à primeira. Equações lineares com coeficientes variáveis. Sistemas de equações diferenciais. Equações de derivadas parciais. Trajetórias ortogonais e aplicações. **369**

7. Geometria: plana, espacial e analítica a. Geometria plana: segmentos, ângulos, triângulos, quadriláteros, polígonos. Congruência e semelhança de triângulos. Circunferência. Perímetros e áreas de figuras planas. Aplicações. **370**

b. Geometria espacial: paralelismo e perpendicularismo entre planos, entre retas, entre retas e planos. Prismas, pirâmides, cilindros, cones e esferas. Áreas e volumes. Aplicações. **420**

c. Trigonometria: razões trigonométricas no triângulo retângulo e na circunferência. Trigonometria num triângulo qualquer; leis do seno e do cosseno. Aplicações. **433**

d. Transformações geométricas: translação, rotação, simetria e homotetia. **456**

e. Vetores: vetores, adição, multiplicação por escalar e propriedades. Decomposição de um vetor no plano e no espaço. Dependência linear e base. Produtos: escalar, vetorial e produto misto. Interpretação geométrica e propriedades. **462**

f. Estudo da Reta e do Plano: equações da reta: vetorial, paramétricas, simétricas e geral. Equação do plano: vetorial, paramétricas e geral. Posições relativas entre retas e planos. Ângulos. **472**

g. Lugares Geométricos: definição. Interseção de lugares geométricos. **479**

h. Geometria analítica plana: coordenadas de pontos no plano, distância entre dois pontos; entre duas retas, entre dois planos, entre ponto e reta, entre ponto e plano, entre reta e plano, ponto médio de um segmento. Estudo da reta e da circunferência. **584**



i. Estudo das Cônicas: definição geral das cônicas, parábola, elipse, hipérbole.	508
8. Matemática financeira a. Introdução à matemática financeira: razões e proporções, grandezas diretamente e inversamente proporcionais, porcentagem.	519
b. Juros Simples e Juros Compostos: cálculo de juros, montante e capital, taxas proporcionais e taxas equivalentes, taxa nominal e efetiva, descontos comercial e racional.	526
c. Rendas: classificação, cálculo do valor presente e do valor futuro. d. Sistemas de amortização: sistemas de juros antecipados, sistema americano, sistema Price, sistema de amortizações constantes (SAC), sistema de amortizações misto (SAM). e. Comparação entre planos de pagamentos.	545

SUMÁRIO