

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO DE PROVAS

ENSINO FUNDAMENTAL

ÁREA I - (LINGUAGEM E CÓDIGOS)

LÍNGUA PORTUGUESA

1. Textos diversos

- Informativos (jornais, revistas, propagandas, charge)
- Literários (crônicas, poemas, poesias, contos)

2. PONTUAÇÃO

2.1. Sinais de pontuação

3. ACENTUAÇÃO

3.1. Acentuação gráfica (sílabas tônicas);

4. ELEMENTOS DA ORAÇÃO

4.1 Sintaxe - termos da oração (sujeito e predicado, classificação dos verbos: transitivo e intransitivo,

termos relacionados a nome e a verbo.

5. CONCORDÂNCIA DO NOME E DO VERBO

5.1. Concordância nominal (concordância do nome com o artigo, pronome, adjetivo ou numeral em gênero e número)

6. NOMES, VERBOS E EMPREGO DAS PREPOSIÇÕES

6.1. Regência nominal e verbal (palavras que necessitam ou não de preposição).

7. ORTOGRAFIA

7.1. Ortografia: Emprego do hífen; Emprego dos porquês; Emprego das letras maiúsculas; Emprego das letras S, Z, Ç, etc.

8. ESTILÍSTICA

8.1. Caracterizar as figuras de linguagem: comparação, metáfora, metonímia, prosopopeia, catacrese, pleonismo, ironia, eufemismo, hipérbole, antítese.

8.2. Distinguir a linguagem conotativa da linguagem denotativa

9. TEXTOS DISSERTATIVOS

9.1. Redação - Descrição - Narração

9.2. Dissertação

9.3. Texto que apresenta:

- Ponto de vista - Introdução
- Argumentação para fundamentar o ponto de vista - desenvolvimento.
- Reafirmação do ponto de vista, sugestão ou solução de problema - conclusão.

INDICAÇÕES BIBLIOGRÁFICAS FARACO & MOURA. Gramática | Nova. 3 ed. São Paulo: Ática, 1998.

_____. Língua Portuguesa e Literatura. Vol. Único, 3ª ed. São Paulo: Ática, 1999.
FERREIRA,

Aurélio Buarque de Holanda. Dicionário da Língua Portuguesa. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 3ª ed. 1999.

FUNDAÇÃO ROBERTO MARINHO. TELECURSO 2000. Língua Portuguesa. Volumes 1, 2 e 3. 2º Grau. FIESP

- CIESP - Sesi - SENAI - IRS. São Paulo: Globo Editora, 1995. SARGENTIM, Hermínio. Redação para o Ensino Médio.

São Paulo: IBEP, 1995.

SISTEMA DE ENSINO - IBEP. Apostila - Língua Portuguesa. Antônio de Siqueira e Silva e Rafael Bertolin. -

Novo Ensino Médio - Volume Único. São Paulo: IBEP. Curso Completo.

FUNDAÇÃO ROBERTO MARINHO. TELECURSO 2000.

Língua Portuguesa. Volumes 1, 2 e 3. 2º Grau. FIESP - CIESP - Sesi - SENAI - IRS. São Paulo Globo Editora, 1995.

SARGENTIM, Hermínio. Redação para o Ensino Médio. São Paulo: IBEP, 1995.

SISTEMA DE ENSINO - IBEP. Apostila - Língua Portuguesa. Antônio de Siqueira e Silva e Rafael Bertolin. -

Novo Ensino Médio - Volume Único. São Paulo: IBEP. Curso Completo.

ARTE

1. Análise e crítica de obras de artes visuais

1.1. Introdução à teoria da forma

1.2. Introdução à composição

2. Introdução às artes audiovisuais

2.1. Elaboração de obras bidimensionais e tridimensionais

3. Apreciação e análise de danças

3.1. Plano e peso dos gestos

3.2. Espaço, tempo, ritmo e movimento

3.3. Improvisação coreográfica

4. Apreciação e análise da Música

4.1. Produção de sons e construção de fontes sonoras diversas.

4.2. Estudo da voz

4.3. A música em seus aspectos históricos, sociais e étnicos.

4.4. Melodia, harmonia e ritmo

5. Apreciação e análise do Teatro

5.1. Espaços cênicos, gestos e movimentos corporais

5.. 2. Análise e crítica de espetáculos cênicos

5. .3. Estudo da abrangência do Teatro e sua história

5.. 4. Narrativas e estilos teatrais e ação dramática

5. .5. Espaço, tempo, ritmo e movimento

5.. 6. Improvisação e criação de personagem

EDUCAÇÃO FÍSICA

1. História

2. Elementos técnicos básicos

3. Táticas das modalidades esportivas

4. Regras

5. Riscos e benefícios da prática esportiva

6. Diferença entre o esporte educacional, de rendimento e de participação

7. Hidratação e vestuário naspráticas esportivas

8. A inclusão no esporte

9. A importância do esporte no desenvolvimento de atitudes e valores éticos e democráticos

10. O brincar na vida dos sujeitos

- 10.1 (Re) construção de jogos e brincadeiras
- 11. A origem e história da capoeira
 - 11.1 Elementos básicos da capoeira
- 12. Origem e História da Ginástica
 - 12.1 Características da ginástica
 - 12.2 A Ginástica como promotora de saúde, lazer e qualidade de vida
- 13. Alimentação e atividade física
- 14. Elementos constitutivos da dança: formas, espaços, tempo
 - 14.1 O corpo na dança e nos movimentos expressivos
 - 14.2 Criação e improvisação
 - 14.3 A diversidade cultural nas danças brasileiras
 - 14.4 Dança e mídia
 - 14.5 Dança como meio de desenvolvimento de valores e atitudes
 - 14.6 Dança e relações de gênero

INGLÊS

- 1. Saudações e expressões de polidez (Greetings, polite expressions, etc).
- 2. Substantivos (Nouns): gênero; plural (formas regulares e irregulares).
- 3. Artigos (articles: definite:(the); indefinite (a/an).
- 4. Adjetivos (adjectives) e sua posição junto ao substantivo.
- 5. Numerais cardinais e ordinais (Cardinal and ordinal numbers).
- 6. Verbs – presente, past, future
- 7. Modal Verbs
- 8. Conditional Case
- 9. Adverbs
- 10. Genitive Case
- 11. Question Tags
- 12. Texts and vocabularies

ÁREA II - (MATEMÁTICA)

Conteúdos selecionados de acordo com as competências elaboradas e segundas os eixos temáticos:

1. Números e Operações 2. Medidas e Grandezas

3. Espaço e Forma 4. Funções e Álgebra

5. Tratamento da Informação

Número e Operações são trabalhados: O conceito de números, resgatando sua construção cultural, o desenvolvimento da construção dos algarismos e suas funcionalidades.

Sistemas de Numerações

Sistema de Numeral Decimal

a) Regras para formação do número b) Ordem, classe que compõem o número

c) Leitura, escrita do número d) Composição e decomposição do número

e) Comparação dos números f) Ordenação dos números.

Nas operações com números naturais devem ser trabalhadas:

1. As estruturas Aditivas

2. As estruturas Multiplicativas.

3. Propriedades da Adição e Multiplicação

4. Divisibilidade por 2, divisibilidade por 3, divisibilidade por 5

5. Múltiplos e Divisores

6. Números Primos

7. Máximo Divisor Comum

8. $\text{Dividendo} = \text{divisor} \times \text{quociente} + \text{resto}$

Mínimo Múltiplo Comum

9. Relação fundamental da Aritmética

• Números inteiros relativos:

a) Noções b) Construções

c) Módulo d) Comparação

e) Operações com números inteiros (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação e suas propriedades

• Do número Racional:

Forma fracionária a) Noção e Construção de fração b) Elemento e leitura de fração

c) Classe de Equivalência de fração d) Comparações de frações

e) Operações com números fracionários (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação e suas propriedades)

Forma decimal

a) Noção e construção b) Elemento e leitura

c) Comparações d) Operações com números decimais (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação

e suas propriedades)

• Medidas e Grandezas:

- O conceito de Proporcionalidade

• Estruturas multiplicativas:

a) Razão b) Proporção

c) Regra de três d) Porcentagem

e) Juros simples

• Propriedade Fundamental da Proporção

Em toda a proporção o produto dos extremos é igual ao produto dos meios

a) Resolução de situações problemas envolvendo grandezas (capacidade, tempo, massa, temperatura)

e as respectivas unidades de medidas, fazendo conversões adequadas para efetuar cálculos e apresentar resultados.

b) Cálculo de área e de superfícies planas por meio da decomposição e composição de figuras e por aproximação.

c) Cálculo do perímetro de figuras planas e análise das variações com a área.

d) Razões trigonométricas no triângulo retângulo: seno, cosseno e tangente.

• Espaço e Forma:

a) Classificação de figuras tridimensionais e bidimensionais, segundo o critério diverso como: corpos redondos

e poliedros; poliedros regulares e não regulares, prisma, pirâmide e outros poliedros; círculos, polígonos e outras

figuras, número de lados dos polígonos paralelismo de lados medida dos ângulos e dos lados.

b) Construção da noção de ângulos associada à idéia de mudança de direção e pelo seu reconhecimento nas figuras planas.

• Álgebra

a) Resolução de problemas através da linguagem algébrica

b) Valor numérico de uma expressão algébrica

- c) Desenvolvimento de produtos notáveis
- d) Fatoração de expressões algébricas
- e) Resolução de equações de primeiro e de segundo grau

- Tratamento de dados

- a) Interpretar e utilizar dados apresentados em tabelas, gráfico de segmento, gráfico de colunas, gráfico de setores
- b) Resolver problemas que envolvam a média aritmética
- c) Resolver problemas simples de contagem utilizando listagens ou o diagrama de árvore
- d) Conceito de probabilidade
- e) Resolver problemas que envolvam o cálculo de probabilidade de eventos simples

ÁREA III - (CIÊNCIAS HUMANAS)

HISTÓRIA

1. ESTUDO DA HISTÓRIA

1.1 História. Importância. Objetivos.

2. SOCIEDADE BRASILEIRA

2.1 Formação da sociedade brasileira

2.2 Contribuições das etnias:

- Branca
- Índia
- Negra

Ex.: Dia Nacional da Consciência Negra

3. CONFLITOS SOCIAIS NO BRASIL E NO MUNDO NO SÉCULO XVIII.

3.1. Movimentos Nativistas e Separatistas.

Ex.: Conjuração Mineira

3.2. Século XIX.

3.3. A crise Internacional e seus reflexos em Portugal e no Brasil.

3.4. A família real no Brasil.

4. ESTADO NACIONAL BRASILEIRO

4.1. Formação do Estado Nacional Brasileiro.

Ex.: Confederação do Equador, Revolução Pernambucana.

4.2. O Primeiro Reinado - A Primeira Constituição Brasileira.

4.3. O Período Regencial - O Segundo Reinado.

4.4. O movimento Abolicionista e a chegada dos imigrantes no Brasil.

4.5. A Economia Cafeeira.

4.6. O processo de industrialização e a formação da classe operária.

5. PRIMEIRA REPÚBLICA

5.1. A Queda do Império e o nascimento da República (República Velha).

5.2. A República café com leite.

5.3. Crises sociais da República Velha. Ex.: A Guerra de Canudos.

6. A ERA VARGAS

6.1. A Segunda República e a Constituição de 1934.

6.2. O populismo.

6.3. Conquistas sociais e políticas.

Ex.: O voto feminino, CLT e outros.

6.4. O Brasil e a Segunda Guerra Mundial.

6.5. O Fim do Governo Ditatorial de Getúlio Vargas.

7. BRASIL DE 1946 A 1964

7.1. A Hora e a Vez da Democracia.

• A Constituição de 1946.

7.2. Eurico Gaspar Dutra: um governo conservador.

7.3. Getúlio Vargas: um governo nacionalista e populista.

7.4. Juscelino Kubitschek: o desenvolvimento a qualquer preço.

7.5. Jânio Quadros: grande votação e frustração.

7.6. Jango Goulart: um governo reformista.

8. GOVERNOS MILITARES

8.1 A Ditadura Militar e os Atos Institucionais

Castelo Branco: A ordem a qualquer preço. Costa e Silva: A vitória da linha dura

Garrastazu Médici: A face mais cruel da Ditadura Militar. 8.2. Ernesto Geisel: O início da abertura política

João Batista Figueiredo: O último presidente militar, o presidente da transição.

9. O FIM DA DITATURA MILITAR

9.1. Nascimento da Nova República.

A eleição de Tancredo Neves e a posse de José Sarney.

9.2. A Constituição de 1988.

9.3. O governo de Fernando Collor de Mello.

9.4. O governo de Itamar Franco.

9.5. O governo de Fernando Henrique Cardoso.

9.6. O governo de Luiz Inácio Lula da Silva.

9.7. Brasil Atual.

9.8. Desequilíbrio na distribuição de renda.

Ex.: Fome, desemprego, violência, segregação racial.

• Reforma Agrária

Ex.: Redistribuição de terras, política de incentivo ao pequeno agricultor (financiamento) educação e saúde no campo, etc.

Ex.: MST • Superpopulação Urbana

• Falta de moradia, desemprego, saneamento básico, etc

INDICAÇÕES BIBLIOGRÁFICAS

COTRIN, Gilberto. História Consciência do Brasil. Volume 1 e 2. São Paulo: Editora Saraiva, 1996.

RELECURSO 2000. História do Brasil. Vol.1 e 2. São Paulo: FIESP/FRM/GLOBO, 1995.

PILETTI, Nelson e Cláudio. História Memória Viva. 1º Grau - 5ª série. São Paulo: Editora Ática, 1996.

VICENTINO, Cláudio. História Memória Viva. 1º Grau - 5ª série. São Paulo: Editora Scipione, 1996.

VILLA, Marcos Antônio e FURTADO, Joaci Pereira. História do Brasil. Volume 1 e 2. São Paulo: Editora Moderna, 2001

GEOGRAFIA

1. O HOMEM E O ESPAÇO

1.1 Paisagem Natural

Paisagem Cultural

2. A EXPLORAÇÃO DO UNIVERSO

2.1. Olhando para o céu - astros:

- Planetas
- Satélites
- Cometas, etc. Satélites artificiais e sondas espaciais.

3. CONTINENTES E OCEANOS

3.1. Estudo do mapa: continentes e oceanos

- Coordenadas geográficas: - latitude e longitude
- Paralelos e meridianos.
- As linhas imaginárias servem para auxiliar a localização em qualquer ponto do planeta, pois estabelecem coordenadas

capazes de serem compreendidas por todos aqueles que as conheçam.

4. A NATUREZA E A AÇÃO DO HOMEM

4.1 Ambiente natural (uso da natureza sem transformação) e ambiente produzido (natureza modificada pelo homem).

Recursos naturais e sociedade tecnológica.

Ex.: Uso de materiais do próprio ambiente:

- Oca
- Iglu

Sociedade tecnológica e estudos científicos:

- Clonagem

5. O CLIMA

5.1 A diversidade natural do planeta Terra.

Tempo.

Clima:

- Pressão atmosférica
- Umidade do ar
- Temperatura do ar, etc.

6. OCEANOS E BACIAS HIDROGRÁFICAS

6.1 As águas da superfície terrestre e sua importância para o homem.

- Oceanos e mares.
- Bacias hidrográficas

6.2 Plataforma continental

6.3 Lagos

ÁREA IV - (CIÊNCIAS DA NATUREZA)

CIÊNCIAS

1. AMBIENTE - ar, água e solo

1.1 Composição do ar.

Ex.: O Oxigênio é indispensável à respiração dos seres vivos, o Oxigênio é necessário aos vegetais verdes para o processo da fotossíntese e o Nitrogênio é importante na alimentação dos vegetais.

para o processo da fotossíntese e o N é importante na alimentação dos vegetais.

1.2. Composição química da água, estados físicos e suas mudanças.

Ex.: Fusão, solidificação, condensação, vaporização.

1.3 Importância da água.

Ex.: Higiene, agricultura, etc.

1.4 Tipos de solo e sua importância.

1.5. Poluição e contaminação do ar, água e solo por bactérias, protozoários, vermes, mercúrio, chumbo, agrotóxicos, etc.

1.6. Noções básicas para preservação do ar, água e solo.

Ex.: filtros nas chaminés, irrigação, drenagem, etc.

2. OS SERES VIVOS DO MEIO AMBIENTE

2.1 Classificação dos seres vivos.

2.2 Raiz, caule, folha e flor.

Ex.: A raiz fixa o vegetal ao solo retirando dele os nutrientes necessários para a planta.

2.3 . Metazoários invertebrados.

Ex.: Tênia, áscaris, oxiúrios, ancilóstomo, *Aedes aegypti*.

2.4. Metazoários vertebrados.

Ex.: Peixes, anfíbios, répteis, aves e mamíferos.

3. ECOLOGIA

3.1 Fatores bióticos (seres vivos) e abióticos (seres não vivos).

3.2 Noções de ecossistema, habitat, nicho ecológico, população e comunidade.

3.3. Cadeia Alimentar.

3.4 . Relações harmônicas e desarmônicas.

Ex.: Parasitismo, mutualismo, predatismo, comensalismo, etc.

4. O CORPO HUMANO (sua estrutura, principais funções vitais e cuidados com o corpo).

4.1. Noções sobre células e tecidos.

- Partes da célula
- Formas e funções das células

4.2 Sistema digestório e órgãos anexos

4.3 Sistema respiratório

4.4 Sistema circulatório.

- Hemácias
- Leucócitos
- Plaquetas
- Outros elementos componentes do sangue.

4.5 Sistema urinário

- Bexiga
- ureter
- rins, etc.

4.6 Sistema endócrino

- Hipófise

- Suprarrenais
- Testículos
- Ovários

4.7 Órgãos dos sentidos:

- Ouvidos
- Nariz
- Olhos
- língua
- Pele

4.8 Sistema reprodutor masculino e feminino.

4.9 Ossos e músculos

4.10 Higiene e saúde

4.11 Doenças causadas por micro-organismos:

- Gripes
- Resfriados
- Micoses
- diarreias

5. MATÉRIA E ENERGIA

5.1 Matéria e suas propriedades.

5.2 Estrutura da matéria.

Ex.: O átomo e suas partículas:

- Prótons
- Elétrons
- Nêutrons

5.3 Os elementos químicos e a Tabela Periódica:

- Metais
- Ametais
- Gases nobres

5.4 Principais substâncias do nosso cotidiano (simples e compostas).

Ex.: O₂, N₂, CO₂, H₂O, NaCl, H₂O₂, NaOH.

6. QUESTÕES AMBIENTAIS CONTEMPORÂNEAS

6.1 Queimadas e desmatamentos

6.2 Formas adequadas e inadequadas de tratamento

de lixo:

Reutilização ou reciclagem de materiais:

- Lixo a céu aberto.

6.3 Buraco na camada de ozônio e efeito estufa.

Ex.: Aumento da temperatura da terra pelo o

acúmulo de CO₂ na atmosfera.

INDICAÇÕES BIBLIOGRÁFICAS

BARROS, Carlos, PAULINO, Wilson Roberto. Ciências - 5ª a 8ª séries. São Paulo: Editora Ática, 1999.

Jornais, Revistas e outros que contemplem assuntos relacionados ao meio ambiente.

TELECURSO 2000 - CIÊNCIAS, Ensino Fundamental. São Paulo: FIESP/FRM/GLOBO, 1995.

ENSINO MÉDIO

ÁREA I (LINGUAGENS E CÓDIGOS)

LÍNGUA PORTUGUESA

I - INTERPRETAÇÃO DE TEXTO E COMUNICAÇÃO:

1. Identificar as ideias principais de um texto
2. Identificar os elementos essenciais da comunicação
3. Distinguir descrição, narração e dissertação
4. Distinguir as funções da linguagem

II - ORTOGRAFIA - FONÉTICA - MORFOLOGIA:

1. Grafar de modo correto as palavras
2. Separar corretamente as sílabas das palavras
3. Aplicar as regras de acentuação gráfica
4. Identificar a estrutura e a formação das palavras

5. Distinguir as classes das palavras
6. Flexionar as palavras variáveis em gênero, número e grau
7. Flexionar as formas verbais modo tempo número pessoa e voz

III - SINTAXE:

1. Empregar os pronomes oblíquos átonos nas frases.
2. Aplicar convenientemente as regras de concordância e regência nominal e verbal.
3. Aplicar adequadamente a crase.
4. Identificar os termos essenciais integrantes e acessórios da oração
5. Classificar as orações de um período

IV - SEMÂNTICA:

1. Diferenciar sinônimo, antônimo, homônimo e parônimo.

V - ESTILÍSTICA:

1. Caracterizar as figuras de linguagem: comparação, metáfora, metonímia, prosopopeia, cata crase pleonasma, ironia, eufemismo, hipérbole, antítese.
2. Distinguir a linguagem conotativa da linguagem denotativa.

VI - PONTUAÇÃO E EXPRESSÃO ESCRITA:

1. Utilizar convenientemente os sinais de pontuação.
2. Elaborar um texto a partir de um tema proposto.

LITERATURA

I - GÊNEROS LITERÁRIOS

II - O TROVADORISMO:

1. Principais representantes
2. Obras e características

III - PERÍODOS LITERÁRIOS:

1. Classicismo

a) Noções Gerais

2. Literatura Informativa

3. Barroco e Arcadismo:

a) Características gerais

b) Representantes principais e suas obras

4. Romantismo

a) Aspectos gerais do Romantismo no Brasil

b) A poesia no Romantismo brasileiro

c) A prosa no Romantismo brasileiro

5. Realismo - Naturalismo - Parnasianismo - Simbolismo:

a) Características gerais

b) representantes principais e suas obras

6. Modernismo:

a) Antecedentes, Características e Gerações

7. Aspectos gerais

a) Prosa, Poesia e Teatro

LÍNGUA ESTRANGEIRA MODERNA

INGLÊS

1. Artigos indefinidos “a” e “an”

2. Uso do “who”, “what”, “where”, “why”, “when”.

3. Greetings

4. Verbos auxiliares, regulares e irregulares:

a) Tempo:

- Presente Simple

- Passado Simple

- Futuro Simple

b) Formas:

- Afirmativa

- Negativa

- Interrogativa

5. Artigo definido "the"
6. Graus de adjetivos
7. Numeral (cardinal e ordinal)
8. Antônimo
9. Expressões idiomáticas
10. Verbo "to have"
11. Membros da família
12. Cores
13. Estação do ano
14. Dias da semana
15. Meses do Ano
16. Preposições
17. Caso genetivo
18. Uso do "too", "also", "either", "neither"
19. Advérbios de tempo, modo, frequência
20. Interpretação de texto; vocabulário.

ESPAÑHOL

1. Vocabulário (incluindo os dias da semana, meses do ano, graus de parentesco, estações do ano, cores, etc.)
2. Saudações
3. Os Artigos Definidos
4. Os Artigos Indefinidos
5. As Contrações
6. O Numeral Cardinal
7. O Numeral Ordinal
8. Os Pronomes Pessoais
9. Os Pronomes Possessivos
10. Os Pronomes Interrogativos
11. Os Pronomes Demonstrativos
12. O Adjetivo

13. O Plural

14. O emprego verbal

a) Formas:

- Regulares e Irregulares

b) Modos:

- Indicativo, Subjuntivo, Imperativo, Gerúndio

EDUCAÇÃO FÍSICA

1. Esporte

2. Jogos de rua, Jogos de salão e Capoeira

3. Ginástica Geral, Localizada, de Academia, Caminhada

4. Dança Criativa, Dramatização, Pantomima

ARTE

1. Arte pré-histórica

2. Idade Antiga

3. Idade Média

4. Idade Moderna

5. Idade Contemporânea

6. História do Teatro

7. Música

8. Dança

9. Fotografia

AREA II (MATEMÁTICA)

A - ÁLGEBRA:

I - Conjuntos Numéricos

1. Operação com conjuntos

- União, interseção, e diferença entre conjuntos
- Resolução de problemas

2. Conjunto dos Números Reais

- Conjunto dos Números Naturais (\mathbb{N})
- Conjunto dos Números Inteiros (\mathbb{Z})
- Conjunto dos Números Racionais (\mathbb{Q})*
- Conjunto dos Números Irracionais (\mathbb{I})
- Conjuntos dos Números Reais (\mathbb{R})
- Operações elementares com potências de dez

3. Intervalos

4. Operações com intervalos

- Razões e proporções
- Números proporcionais – regra de três
- Porcentagem, juros simples

II - Relações e Funções

1. Produto cartesiano, relação binária

2. Funções

- Domínio, imagem e contradomínio da função – Valor numérico de uma função
- Domínio de validade de uma função real
- Funções polinomiais de 1º e 2º graus
- Funções exponenciais e logaritmo

III - Progressões

1. Progressão Aritmética (P.A.)

- Classificação de uma P.A.

- Fórmula do termo geral de uma P.A.
- Fórmula da soma dos n termos de uma P.A. finita

2. Progressão Geométrica (P.G.)

- Classificação de uma P.G.
- Fórmula do termo geral de uma P.G.
- Fórmula da soma dos n termos de uma P.G. finita

IV - Estudo das Matrizes

1. Matrizes

- Tipos de matrizes
- Igualdade de matrizes
- Operações com matrizes
- Matriz transposta
- Matriz identidade
- Matriz inversa

2. Determinantes

- Determinante de uma matriz quadrada (1^a , 2^a e 3^a ordem)
- Propriedades de um determinante

V - Análise Combinatória e Probabilidade

1. Análise Combinatória

- Princípio fundamental da contagem, fatorial – permutação simples
- Arranjo simples
- Combinação simples

2. Probabilidade

B - TRIGONOMETRIA:

1. Trigonometria no triângulo retângulo
 2. Trigonometria no círculo
 3. Funções trigonométricas
- Relações Fundamentais
 - Relações derivadas

C - GEOMETRIA:

1. Relações métricas no triângulo retângulo
2. Relações métricas na circunferência
 - Áreas das figuras geométricas
3. Estudo do prisma, pirâmide, cilindro, cone.
 - Área, volume

D - GEOMETRIA ANALÍTICA:

1. Introdução à Geometria Analítica Plana
 - Sistema cartesiano ortogonal
 - Distância entre dois pontos no plano
 - Ponto médio de um segmento
2. Estudo da Reta
 - Condição de alinhamento de três pontos – Inclinação e coeficiente angular da reta
 - Equação da reta
 - Posições relativas de duas retas
 - Paralelismo em perpendicularismo de retas
 - Distância entre ponto e reta

E – ESTATÍSTICA

- Interpretar e utilizar dados apresentados em tabelas, gráficos
- Problemas que envolvam as médias: aritmética, ponderada e geométrica
- Problemas que envolvam a mediana e a moda

BIBLIOGRAFIA:

BIANCHINI, EDWALDO, PACCOLA, N. Curso de Matemática. Volume único.

BONGIOVANNI, VISSOTO, LAUREANO. Matemática. Volume único.

IEZZ, G., E OUTROS. Matemática (5ª, 6ª 7ª e 8ª séries). Ed. Atual

PIERRO NETO, S. Matemática Scipione (1º Grau). Ed. Scipione. São Paulo.

_____ Matemática Scipione (2º Grau). Volumes 1, 2 e 3. Ed. Scipione. São Paulo.

*Obs.: Outros livros que contenham os assuntos também poderão ser utilizados.

Área III (CIÊNCIAS HUMANAS)

FILOSOFIA

- Pensamento mítico e religioso, Identidade da filosofia e a filosofia grega.
- Os principais períodos da filosofia.
- A preocupação com as formas de conhecimento.
- O pensamento e a relação com o conhecimento.
- Estruturas da consciência.
- A definição de linguagem e sua importância.
- A verdade como valor na filosofia.
- Dificuldades na busca da verdade.
- Concepções de verdade.
- A razão na filosofia e a descontinuidade temporal como conceito filosófico.
- A lógica e seus elementos na filosofia.
- A metafísica.
- O conhecimento científico e a razão instrumental.
- Ética
- Filosofia e religião.
- A cultura na natureza humana.
- A etnografia.
- O mundo da prática e a filosofia na arte.
- A ética nas relações humanas.
- A filosofia e a moral.
- As concepções filosóficas da liberdade.
- As diferentes formas políticas dos povos; sociedade e estado; regimes políticos.
- O movimento liberal brasileiro; o positivismo brasileiro; a escola de Belo Horizonte

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

CHAUÍ, M. O que é Ideologia. 27ª ed. São Paulo: Brasiliense, 1988.

____Filosofia, Ed. Ática, São Paulo, 2002.

CORDI, Cassiano, et al. Para Filosofar, Scipione, S. Paulo, 1995.

DIMENSTEIN, Gilberto, et. al. Dez lições de Filosofia para um Brasil cidadão, FTD, S. Paulo, 2008.

GRANGER, Gilles-Gaston. Por um conhecimento filosófico. Campinas: Papirus, 1989.

SOCIOLOGIA

- O indivíduo na sociedade e a Sociologia
- O que permite ao indivíduo viver em sociedade
- O que nos une e nos diferencia como humanos
- O que nos desiguala como humanos
- A diversidade social brasileira
- A cultura na vida social
- O trabalho na vida social
- A questão da violência
- A Globalização
- Cidadania
- Participação Política
- Organização Política do Estado Brasileiro

O que é a não-cidadania

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

COSTA, Maria Cristina Castilho. Sociologia: Introdução à Ciência da Sociedade. São Paulo: Moderna, 1997.

GIDDENS, A. Sociologia. São Paulo: Thompson, 2005.

MARTINS, Carlos B. O que é Sociologia. 7ª ed. São Paulo: Brasiliense, 1984. [Coleção Primeiros Passos].

OLIVEIRA, Pêrsio Santos de. Introdução à Sociologia, São Paulo: Ática, 2002.

DIMENSTEIN, Gilberto; RODRIGUES, Marta M. Assumpção; GIANISANTI, Álvaro César. Dez lições de sociologia para um Brasil cidadão: volume único. São Paulo: FTD, 2008.

HISTÓRIA

A - HISTÓRIA GERAL

I - Introdução ao Estudo da História

1. Reflexão sobre a História
2. A origem do Homem e a sua evolução
3. A construção da História e as demais Ciências
4. Da Pré-História ao advento da Civilização

II - Antiguidade Oriental

1. Egito
 2. Mesopotâmia
 3. Hebreus
 4. Cretenses
 5. Fenícios
 6. Persas
 7. As Civilizações
- Grega
 - Romana

III - Idade Média

1. A formação dos reinos bárbaros
2. O Império Bizantino
3. O Mundo Árabe
4. O Feudalismo
5. As Cruzadas
6. A Igreja Católica na Europa medieval

IV - Idade Moderna

1. A formação das Monarquias Nacionais na Europa
2. A Expansão Marítima e a colonização da América
3. A Revolução Comercial – Mercantilismo
4. O Renascimento Cultural
5. As reformas Religiosas (século XVI)

6. A Revolução Industrial

7. O Iluminismo e os déspotas esclarecidos

8. A independência dos Estados Unidos

V - Idade Contemporânea

1. A Revolução Francesa (O Império Napoleônico)

2. Independência dos países americanos

3. A política Imperialista na Ásia e na África (Século XIX)

4. A Primeira Guerra Mundial

5. Regimes Totalitários

6. A Segunda Guerra Mundial

7. A ONU e a Guerra Fria

8. A Ciência e a Cultura no século XIX

B - HISTÓRIA DO BRASIL

VI - Brasil Colônia

1. O Descobrimento do Brasil

2. As expedições do período pré-colonial

3. As Capitanias Hereditárias

4. Os Governos Gerais

5. As rebeliões nativistas

6. Ciclos econômicos

7. A formação do povo brasileiro

8. A conquista do interior brasileiro (Entradas e Bandeiras)

9. A Igreja e o papel dos Jesuítas no Brasil

10. A Cultura no Período Colonial

VII - Brasil Império

1. O processo de independência

2. Primeiro Reinado (1822-1831)

- A constituição de 1824

- A confederação do Equador

- Abdicação de D. Pedro I

3. Período Regencial (1831-1840)

- As rebeliões provinciais

4. Segundo Reinado (1840-1889)

- A Revolução Praieira

- Economia e sociedade no Segundo Reinado

- A Guerra do Paraguai

VIII - Brasil República

1. Organização do novo Regime Político

2. A República do Café-com-leite

3. A Era Vargas (1930-1945)

4. A República de 1945-1964

5. O Brasil de hoje: A Nova República

- Economia

- Educação

- Saúde

- Ciência e Tecnologia

- A política externa e a realidade mundial

BIBLIOGRAFIA:

ARRUDA, J. J. A. História Antiga e Medieval. Ed. Ática. São Paulo.

_____. História Moderna e Contemporânea. Ed. Ática. São Paulo.

ARRUDA, J. J. A., PILETTI, N. Toda a História. Ed. Ática. São Paulo.

CAMPOS, R. Estudos da História Antiga e Medieval. Ed. Atual. r

COSTA, L. C. A., MELO, L. I. A. História do Brasil. Ed. Scipione. São Paulo.

COTRIM, G. História Geral para uma Geração Consciente. Ed. Saraiva.

FERREIRA, L. O. História do Brasil. Ed. Ática. São Paulo.

PEDRO, A. História do Brasil. Ed. FTD.

_____. História Geral. Ed. FTD.

PILETTI, N. História do Brasil. Ed. Ática. São Paulo.

*Obs.: Outros livros que contenham os assuntos também poderão ser utilizados

GEOGRAFIA

I - A ORGANIZAÇÃO DO ESPAÇO GEOGRÁFICO:

1. A Nova Ordem Mundial
2. Os conflitos
3. As mudanças no Leste Europeu
4. China e Cuba, os remanescentes do socialismo.

II - GEOGRAFIA GERAL:

1. Os Continentes
2. Os países capitalistas desenvolvidos
3. O Terceiro Mundo
4. As relações comerciais e financeiras
5. A população e as atividades econômicas rurais e urbanas
6. O homem e os problemas ambientais
7. A atividade industrial
8. As fontes de energia
9. Os elementos da paisagem (clima, vegetação, relevo, hidrografia, estrutura geológica e solo).

III - GEOGRAFIA DO BRASIL:

1. Localização
2. Divisão política
3. Aspectos naturais (clima, vegetação, relevo, hidrografia, estrutura geológica e solo).
4. População (rural e urbana, migrações internas e externas, formação étnica, urbanização, crescimento e controle da população).

5. Espaço de produção

-Atividades agrárias (conflitos pelas terras férteis, produção X fome, estrutura fundiária)

-Pecuária

-Atividades industriais

-Fontes de energia

-Formas de organização do capital

-Transporte

-Comunicações

BIBLIOGRAFIA:

ANTUNES, C. Geografia do Brasil. Ed. Scipione. São Paulo.

GARCIA, H. C., CARAVELLO, T. M. Geografia do Brasil: Dinâmica e Contrastes. Ed. Scipione. São Paulo.

MOREIRA, I. Geografia Geral e do Brasil- O Espaço Geográfico. Ed. Atica. São Paulo.

PEREIRA, D., SANTOS, D., CARVALHO, M. Ciência do Espaço: O Espaço Mundial. Ed. Atual. São Paulo.

__Ciência do Espaço: O Espaço Brasileiro. Ed. Atual. São Paulo.

ÁREA IV - (CIÊNCIAS DA NATUREZA)

Biologia

Acélulamatrizdavidaprocessosdereproduçãoocelular

Fotossintese como fonte de biomassa e transferência de energia e materiais-

Acélulamatrizdavidae estruturadediferentesseres vivosa organizaçãoocelularEnergia nos

alimentos: a medida e significado de caloria

O ciclo do C, N, água e o papel dos decompositores no reaproveitamento dos materiais História da vida

na Terra - evidências e explicações sobre evolução

As bases da herança: leis de Mendel

Interferência humana nos ciclos dos materiais, provocando a degradação dos ambientes Evidências e

explicações sobre evolução

As bases da herança - Leis de Mendel-

Mecanismos de evolução

Reprodução assexuada, sexuada e variabilidade genética Características

gerais de cada um dos reinos vivos

Ciclo de vida dos seres vivos e suas adaptações em diferentes ambientes-

Condições ambientais e doenças infectocontagiosas

Construir uma escala de tempo situando fatores relevantes da história da vida na Terra Mecanis

mos celulares de troca de material com o meio

O papel dos decompositores no reaproveitamento dos materiais

Processos biológicos de obtenção de energia

Processos de reprodução celular

Reprodução humana

Seleção artificial

Tecnologias na genética

Física

Energia na vida humana

O Sol e as Fontes de Energia

Distribuição da Energia na Terra

O Conceito de conservação

Transferência de calor por condução, convecção e radiação

Transferência de Calor por Radiação

O Efeito Estufa e o Clima na Terra

Energia Cinética

Energia Potencial Gravitacional

Energia Potencial Elástica

Trabalho e Máquina Simples

Trabalho e Calor

Máquinas Térmicas

Transformações de energia nos circuitos elétricos

Transformação de energia elétrica em mecânica

Geradores de energia elétrica

Medindo Trabalho e Calor

Primeiro Princípio da Termodinâmica

Potência

Voltagem e Potência Elétrica

Propagação da Luz

Luz e cores

Ondas

Som

Temperatura

Dilatação

Calor

Mudança de Fase

Primeira Lei de Newton

Movimento Uniforme

Movimento Acelerado

Forças - 1ª e 2ª Leis de Newton

Terceira Lei de Newton

Quantidade de Movimento

Hidrostática

Força Centrípeta

Momento de uma força

Gravitação Universal

Processos de eletrização

Força Elétrica

Campo Elétrico

Potencial Elétrico

Corrente elétrica em circuitos simples: medidores

Resistência elétrica

Circuitos elétricos

Potência e Efeito Joule

Ímãs Naturais

Eletroímãs: Efeitos Magnéticos de Correntes

Motores e Geradores

Ondas eletromagnéticas

Radioatividade

Efeito Fotoelétrico

Química

Materiais:Propriedades

Materiais:Constituição

Transformaçõesquímicas

Modelocinéticomolecular

Modelosparaátomo

Representaçõesparaátomos.

Modelosparatransformaçõesquímicas(TQ)

Energia:transformações

Energia:movimentodeelétrons

Combustíveisfósseis

Energia:alimentos

Materiais:Substânciasmetálicas

Materiais:Substânciasiônicas

Sólidoscovalentes

Substânciasmoleculares

Materiais:VelocidadedasTQ

Materiais:EquilíbriostasTQ

Materiais:Soluções

Quantidadedematéria

Acidezebasicidade

Neutralizaçãodesoluções

Materiais:Caráterácidooubásicodesoluções

Materiais:Propriedadescoligativasdesoluções

Materiais:principaisgruposdesubstânciasorgânicas

Modelos: Ligação metálica

Modelos: Ligação iônica

Modelos: Ligação covalente

Modelos: Interações intermoleculares

Modelos: Teoria das colisões

Energia: Energia de ativação

Energia: Entalpia