

Conteúdo Exame final 2017 3º ano EM

Matemática

Estatística : Tabelas de Frequências, Medidas de Tendência Central : Moda, Mediana e Média Ponderada.

Geometria Analítica : Plano Cartesiano / Distância entre dois pontos / Área de polígonos/triângulos / condição de alinhamento de três pontos / Ponto médio de um segmento / Coordenadas do Baricentro de um triângulo.

Polinômios : Operações com Polinômios, Polinômios identicamente nulos, Identidade de Polinômios, Fatoração de polinômios,

Geometria Analítica : Estudo da Reta, Equações : fundamental, geral e reduzida da reta, Coeficiente angular de uma reta, Lugares geométricos.

Polinômios: raiz ou zero / Divisão de polinômios : método da chave / dispositivo de Briot-Ruffini / Teorema do Resto

Geometria analítica: paralelismo de duas retas / retas concorrentes / perpendicularismo de retas / Equações segmentárias e paramétricas de uma reta.

Teorema de D'alembert ; Divisão de Polinômios $(x-a)^2$; Equações Algébricas ;

Distância entre ponto e reta; Equações reduzida e geral da circunferência.

Equações do 1º e 2º Grau / Funções do 1º e 2º grau / Porcentagem / Aumentos e Descontos percentuais / Estudo dos Ângulos e dos Triângulos / Razões Trigonométricas no Triângulo Retângulo.

Inequações do 1º e 2º grau / Inequações Produto e Quociente/

Pontos notáveis de um Triângulo /Quadriláteros notáveis

Ciclo trigonométrico / Equações e Inequações trigonométricas na primeira volta.

Funções Modulares; Equação e Inequação Modular; Equações exponenciais

Ângulos na circunferência / Polígonos Convexos

Adição de arcos e arco duplo / Arcos Trigonométricos.

Logaritmos e suas propriedades,

Teorema de Tales, Semelhança de Triângulo

Equações Trigonométricas

Logaritmos : Equações, Função exponencial

Relações métricas na circunferência, Relações métricas no triângulo retângulo,

Números complexos : forma algébrica e operações com números complexos.

Geografia

Sistema capitalista e Socialista e o modo de produção industrial
Nova e Velha ordem Mundial
Domínios Morfoclimáticos
Globalização e blocos econômicos
População, urbanização moradia e IDH no Brasil
Tigres Asiáticos.
Sistemas de transportes
Sistemas Agrícolas
Fontes de Energia

Biologia

Alelos, cromossomos
homólogos, genes.
Primeira Lei de Mendel
Vírus
Briófitas
Sistema digestório
Sistema respiratório (Respiração comparada)
Sistema circulatório
Células
Celenterados
Sistema endócrino
Sistema nervoso - funções básicas
Segunda Lei de Mendel

História

Grécia
Império Romano
Idade Média
Renascimento
Reforma Protestante
Iluminismo
Revolução Francesa
1ª Guerra Mundial
Nazismo
2ª Guerra Mundial
Guerra Fria
Brasil: Era Vargas/ Governos Populistas/ Ditadura Militar no Brasil

L.Portuguesa

Estrutura e formação da palavra;
Classes de palavras;
Estudo do verbo;
Linguagem: aspectos e significação = polissemia, homônimos, parônimos;
Figuras de linguagem.
Termos da oração;
Períodos Simples e Composto

Literatura:

Trovadorismo;
Classicismo;
Barroco;
Arcadismo;
Romantismo.
Realismo/ Naturalismo;
Parnasianismo/ Simbolismo;
Pré-Modernismo;
Vanguarda Europeia;
Semana de Arte Moderna;
1º, 2º e 3º geração modernista

Física

Grandezas físicas e introdução à cinemática escalar
Velocidade escalar e movimento uniforme
Aceleração escalar e movimento uniformemente variado
Equação de Torricelli
Queda livre e lançamento vertical
Vetores – operações com vetores e suas componentes
Lançamentos horizontal e oblíquo
Introdução à dinâmica e 1ª lei de Newton
2ª e 3ª leis de Newton, forças peso e normal
Força de atrito e sistemas de blocos
Trabalho e teorema da energia cinética
Energia potencial gravitacional e elástica
Potência Mecânica, quantidade de movimento – Sistemas Isolados
Impulso – Teorema do Impulso – Colisões

Carga e corrente elétrica

Tensão, potência e energia elétricas

Resistores: 1ª e 2ª Leis de Ohm – fusíveis e disjuntores

Associação de resistores e curto circuito

Geradores elétricos – associações de geradores e circuito resistor-gerador

Circuitos elétricos – geradores e resistores

Receptores elétricos – circuitos gerador, receptor e resistor

Resolução de circuitos elétricos

Eletrostática e força elétrica – Sistema de cargas elétricas

Campo elétrico e linhas de campo elétrico – CEU

Energia potencial elétrica – trabalho da força elétrica

Campo e potencial de condutores esféricos – densidade de carga elétrica

Processos de eletrização

Capacitores

Magnetismo

Campo Magnético de Correntes Elétricas

Força Magnética

Indução Eletromagnética

Condutor Retilíneo em Campo Magnético Uniforme – Transformadores

Temperatura - Escalas Termométricas

Dilatação Térmica dos Sólidos e Líquidos

Calor Sensível, Latente e Trocas de Calor

Óptica geométrica: conceitos e princípios

Reflexão da luz – espelhos planos

Espelhos esféricos

Refração, Ângulo limite e reflexão total

Óptica da visão

Ondas

Fenômenos ondulatórios

Som

Química

Estados Físicos
Ligação Química
Soluções
Hidrocarbonetos
Funções oxigenadas
Nox
Oxirredução

L.Inglesa

PRONOUNS (PERSONAL, POSSESSIVE AND REFLEXIVE)
MODAL VERBS
RELATIVE PRONOUNS
REPORTED SPEECH
IF CLAUSES
PASSIVE VOICE
PLURAL OF NOUNS
INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS

Redação

Introdução / tese, Argumentação e Conclusão de um texto dissertativo argumentativo

Sociologia

Os clássicos da Sociologia: Durkheim, Max e Weber
Trabalho e produção — Significados e contextos
Democracia e cidadania: participação política e social
A organização burocrática moderna
O Estado moderno — Poder e política

Filosofia

O pensamento socrático
O pensamento platônico
O pensamento aristotélico
O racionalismo cartesiano
O empirismo científico
Nietzsche
Sartre e o existencialismo