

Conteúdos para Exame Final - 2019

Matemática 1º ano Ensino Médio

Professora Me. Thatieli Meneguzzi

Livro 1

Parte 1. Módulo 1 até 6.

1. Noções sobre conjuntos
2. Formas de representação de um conjunto
3. Relação de pertinência
4. Conjuntos iguais
5. Conjuntos notáveis
6. Conjuntos finito e infinito
7. Subconjunto: a relação de inclusão
8. Operações entre conjuntos
9. Número de elementos de conjuntos finitos

Parte 2. Módulo 1 até 6.

1. Medidas de arcos: graus e radianos
2. Ângulos: classificação
3. Ângulos: complementares e suplementares
4. Ângulos de duas retas cortadas por uma transversal
5. Ângulos num triângulo
6. Ângulos: problemas complementares.

Livro 2

Parte 1. Módulos 7 e 8.

1. Conjunto dos números naturais, inteiros e racionais
2. Conjunto dos números irracionais e reais. Intervalos reais.

Parte 2. Módulo 9 até 12

1. Porcentagem (definição e transações comerciais)
2. Porcentagem (aumentos e descontos simples)
3. Porcentagem (aumentos e descontos sucessivos)
4. Porcentagem – Matemática financeira – Juros simples e compostos.

Livro 3.

Parte 1. Módulo 13 até 18.

1. Representação de dados em tabelas
2. Representação de dados em gráficos.
3. Noção intuitiva de função
4. Definição de função
5. Domínio, contradomínio e imagem de uma função
6. Gráfico de uma função

Parte 2. Módulo 13 até 18

1. Comprimento de circunferência e arcos
2. Posições relativas de circunferências
3. Ângulos na circunferência I
4. Ângulos na circunferência II
5. Polígonos convexos: ângulos e diagonais
6. Polígonos regulares.

Livro 4.

Parte 1. Módulo 19 até 24

1. Equação do primeiro grau.
2. Função polinomial do primeiro grau (função afim)
3. Gráfico da função afim e da função constante
4. Função linear – Proporcionalidade
5. Estudo dos sinais – Inequações

6. Inequações produto ou quociente

Parte 2. Módulo 19 até 24

1. Razão e proporção
2. Divisão proporcional
3. Problemas sobre proporcionalidade — Regra de três simples
4. Problemas sobre proporcionalidade — Regra de três composta
5. Teorema linear de Tales
6. Teorema da bissetriz interna

Livro 5

Parte 1. Módulo 25 até 30

1. Equação do segundo grau.
2. Função polinomial do segundo grau (função quadrática)
3. Função polinomial do segundo grau – gráficos
4. Função polinomial do segundo grau — Máximos e mínimos
5. Inequação do segundo grau
6. Inequação produto ou quociente

Parte 2. Módulo 26 até 30

1. Teoremas da base média, fundamental da semelhança e polígonos semelhantes
2. Relações métricas no triângulo retângulo
3. Relações métricas na circunferência e segmentos tangentes
4. Teorema de Pitágoras – Aplicações
5. Razões trigonométricas no triângulo retângulo.

Livro 6

Parte 1. Módulo 31 até 36

1. Sistemas de inequações.
2. Módulo: definição

3. Função modular
4. Equações modulares
5. Potenciação.

Parte 2. Módulo 31 até 36

1. Ângulos notáveis e aplicações
2. Relação fundamental da trigonometria
3. Razões trigonométricas inversas
4. Identidades trigonométricas
5. Circunferência trigonométrica e arcos côngruos na primeira volta
6. Circunferência trigonométrica: senos e cossenos

Livro 7

Parte 1. Módulo 37 até 42

1. Potenciação e radiciação
2. Equação exponencial
3. Equação exponencial com variável auxiliar
4. Função exponencial
5. Inequações exponenciais
6. Logaritmos: definição

Parte 2. Módulo 37 até 42

1. Circunferência trigonométrica: tangente
2. Equações trigonométricas (I)
3. Equações trigonométricas (II)
4. Adição e subtração de arcos
5. Adição e subtração de arcos: arco duplo

Livro 8

Parte 1. Módulo 43 até 47.

1. Propriedades operatórias dos logaritmos
2. Equações logarítmicas (I)
3. Equações logarítmicas (II)
4. Função logarítmica (I) e (II)

Parte 2. Módulo 43 até 46

1. Fatoração de expressões trigonométricas
2. Arco trigonométrico e arcos cômgruos
3. Equações trigonométricas