
PROJETO DE MATEMÁTICA BÁSICA



matemática **monteiro**

**Aprender
Matemática
de Verdade**

**Investir em
Transformação
de Vidas**

ITV



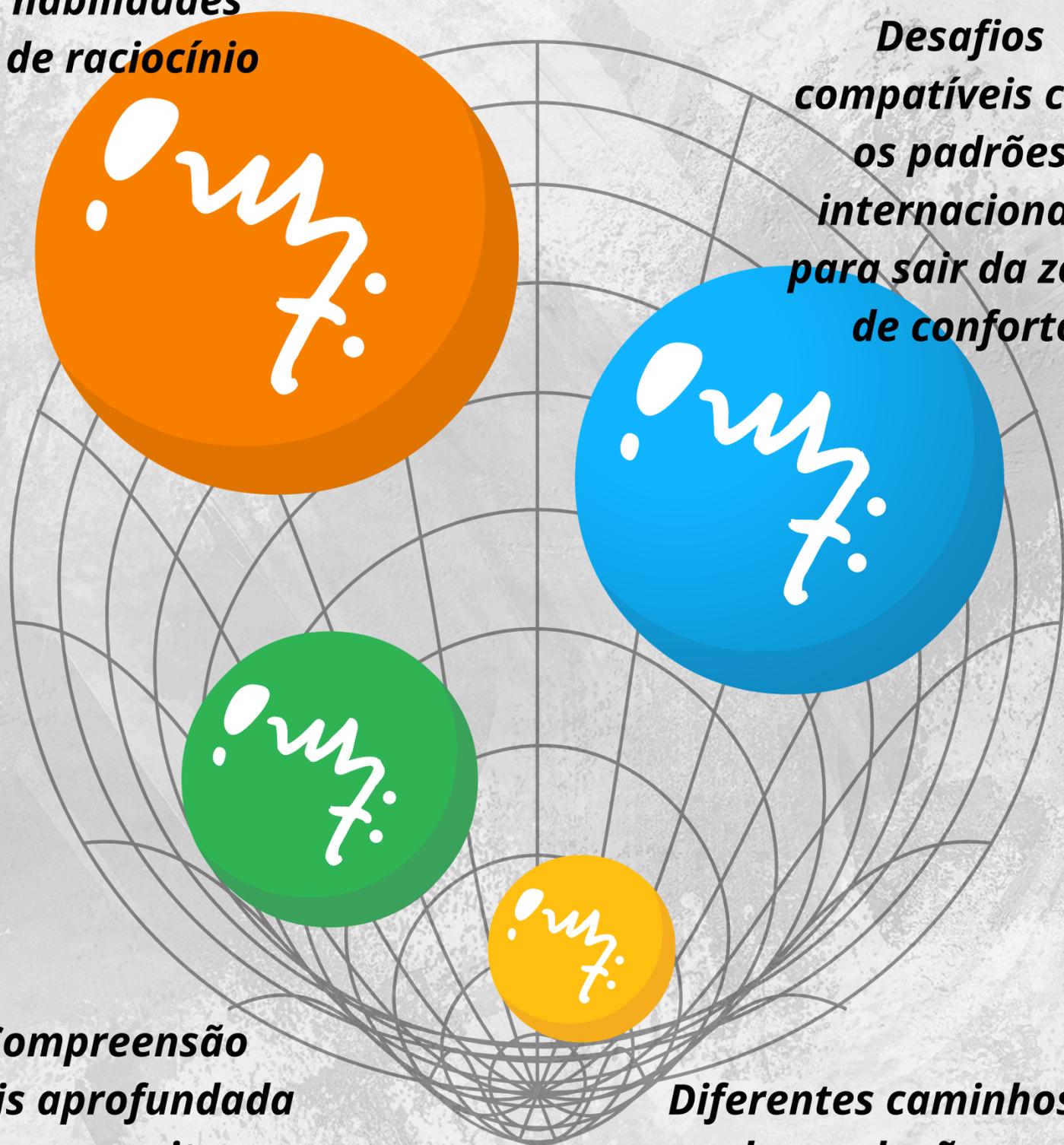
INSTITUTO TRANSFORMANDO VIDAS
Complexo Eduardo Effa

**Aprenda Matemática de Verdade
e Invista em Transformação de Vidas.**

MÓDULOS DE MATEMÁTICA BÁSICA

Estímulo ao pensamento abstrato e maiores habilidades de raciocínio

Desafios compatíveis com os padrões internacionais para sair da zona de conforto



Compreensão mais aprofundada dos conceitos, propriedades e Teoremas

Diferentes caminhos de resolução e agilidade nas manipulações

MÓDULO 01: NÚMEROS RACIONAIS E IRRACIONAIS I



Definição de conjuntos e aplicações;

Definição de frações;

Tipos de frações;

Operações concretas com frações;

Operações algébricas com frações;

Frações contínuas;

Frações parciais;

Números decimais e operações.

MÓDULO 02: NÚMEROS RACIONAIS E IRRACIONAIS II



Dízimas Periódicas;

Diferença entre dízimas periódicas simples, compostas e decimais exatos;

Comentários sobre a previsão do comprimento e últimos dígitos do período de uma dízimas periódica;

Potenciação;

Radiciação;

Mudança de base.

MÓDULO 03: NÚMEROS RACIONAIS E IRRACIONAIS III



Técnicas de arredondamento e arredondamento estatístico;

Ordem de Grandeza e Notação Científica;

Racionalização de denominadores monomiais, binomiais, trinomiais e polinomiais;

Breve introdução a rac. usando polinômios;

Radical duplo;

Algumas identidades de Ramanujan.

MÓDULO 04: RAZÕES E PROPORÇÕES



Razões;

Proporções;

Porcentagem;

**Juros Simples e
Compostos;**

Variação direta;

Variação inversa;

**Porcentagem como
Proporção.**

MÓDULO 05: FUNDAMENTOS DE ÁLGEBRA



Expressões algébricas;

Identidades algébricas notáveis (demonstrações algébricas e geométricas) e Fatoração;

Operações com polinômios e teorema do resto;

Identidades de Gauss-Euler, Catalan, Candido, Finonacci, Sophie Germain, Cauchy, Lagrange, Platão, Stevin e Viéte.

MÓDULO 06: EQUAÇÕES E INEQUAÇÕES I



Definições formais, classificação e soluções de equações e ineq. do 1º grau;

Sistemas: discussão formal sobre unicidade e infinidade de soluções;

Problemas simples do primeiro grau;

Problemas especiais do primeiro grau;

Estratégias para resolver problemas de idades.

MÓDULO 07: EQUAÇÕES E INEQUAÇÕES II



Definição e diferentes métodos (gráfico, geométricos, aprox. com os convergentes de uma fração contínua) de res. de uma eq. do 2º grau;

Classificação e resol. de sistemas do 2º grau;

Prob. esp. do 2º grau;

Métodos de resol. de eq. Biquadradas, Irrac. e Fracionárias;

Resol. de eq. por meio de desigualdades (Médias, Bernoulli, Cauchy,...).

MÓDULO 08: Funções Elementares



**Definição formal de
Relações e Funções;**

**Função Polinomial do 1º
Grau (Afim);**

**Função Polinomial do 2º
Grau (Quadrática);**

Funções Algébricas;

**Introdução às Funções
Exponenciais e
Logarítmicas;**

**Introdução às Funções
Piso, Teto e Parte
Fracionária.**

MÓDULO 09: Contagem e Probabilidade



Princípios de Contagem: Soma, Produto, Inclusão e Exclusão, Bijeção, Permutação, Arranjo e Combinação;

Princípio das Gavetas (Casa dos Pombos) na Forma Simples e Generalizada;

Probabilidade;

Estatística: Médias, Moda, Mediana, Amplitude Total, Desvio Médio, Variância, Desvio Padrão e Medidas de Assimetria e Curtose.

MÓDULO 10: Tóp. de Geo. Plana e Espacial



**Triângulos e
Quadriláteros;**

**Polígonos,
Circunferência e Círculo;**

Teorema de Tales;

**Semelhança e
Congruência;**

Áreas e perímetros;

**Sólidos e Troncos: Áreas
e Volumes;**

**Sólidos de Revolução e
Esféricos.**

METODOLOGIA



- ✓ São 10 Módulos abrangendo conteúdos de toda a Matemática Básica.
- ✓ Análise de Mapas Mentais, Feedbacks e Listas de Exercícios.
- ✓ Certificado de 10 h para quem tiver, pelo menos, 75% de participação.
- ✓ Resoluções de Exercícios em Ordem Crescente de Dificuldades.

INSCRIÇÕES



INÍCIO DO MÓDULO 10:

16 DE NOVEMBRO DE 2024

**Clique ou
escaneie!**



Informações:

92 98832 5838

matemáticamonteiro