

---

# 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.**

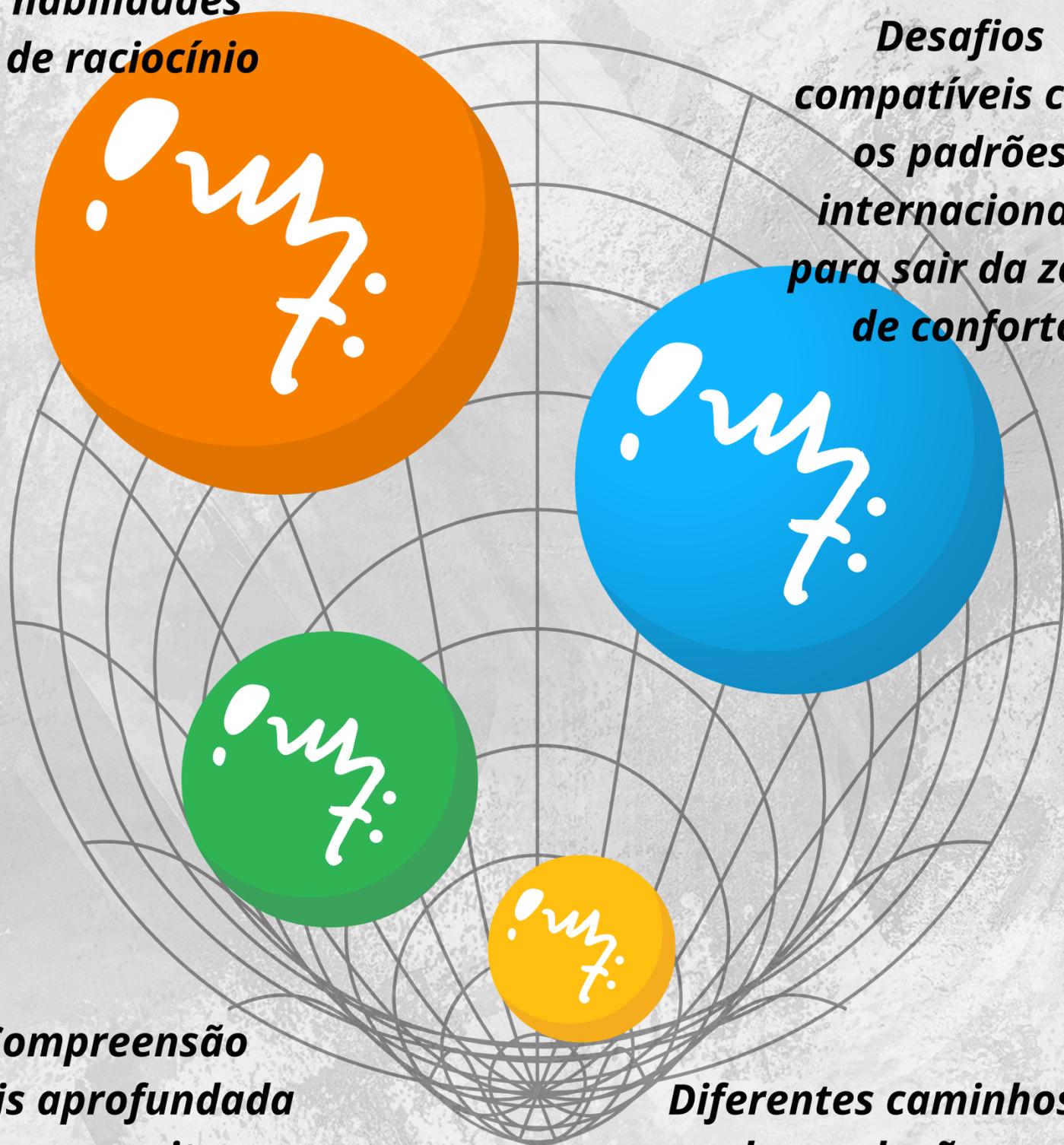
---

# 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 conjunto e aplicações;**

**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 01:**

**22 DE FEVEREIRO DE 2025**

**Clique ou  
escaneie!**



**Informações:**

**92 98832 5838**

---

**matemática**monteiro