

CURSO ONLINE

Explorando os Fundamentos do Sistema de Numeração Decimal: Implicações para as Operações Matemáticas

Este curso online faz parte da jornada formativa do projeto Matemática ProFuturo e tem como objetivo explorar estratégias de ensino eficazes para números decimais, cálculo mental e por estimativa, além da compreensão do valor posicional e da notação científica e dos desafios mais comuns entre os alunos ao trabalharem com números decimais.

PARA QUEM SE DESTINA O CURSO:
Professores de Anos Iniciais

CARGA HORÁRIA:
12h

FORMATO:
Assíncrono e autoformativo

OBJETIVOS DO CURSO

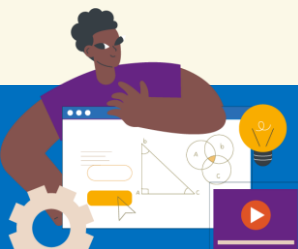
- Explorar os princípios e fundamentos do Sistema de Numeração Decimal (SND)
- Demonstrar como construir o SND de forma eficaz com os estudantes.
- Analisar como os fundamentos do SND contribuem para o ensino das operações matemáticas
- Diferenciar cálculo mental e cálculo por estimativa
- Desenvolver estratégias de cálculo mental
- Abordar o valor posicional do SND em termos teóricos
- Relacionar o valor posicional do SND com os algoritmos convencionais e não convencionais nas operações básicas
- Identificar os erros e dificuldades comuns dos alunos nas operações com números decimais
- Conceitualizar a posição da vírgula nas representações numéricas de números decimais
- Integrar a posição da vírgula com conceitos de notação científica
- Analisar os desafios dos alunos ao resolver algoritmos de multiplicação e divisão com números decimais
- Organizar um planejamento de ensino que considere a progressão das aprendizagens dos alunos no SND e sua conexão com as operações matemáticas
- Incluir em sua prática docente o recurso tecnológico Matemática ProFuturo para a aprendizagem de diversos conceitos do SND

MÓDULOS



MÓDULOS	ASSUNTOS ABORDADOS
Boas-vindas	Conhecendo o curso
	Percurso formativo detalhado
1	O Sistema de Numeração Decimal
	As relações entre o senso numérico, os fundamentos do SND e as operações matemáticas
2	Estratégias de cálculo mental e por estimativa
	O cálculo mental no contexto de uso do recurso educacional digital Matemática ProFuturo
3	O valor posicional como a chave para ensinar os algoritmos das operações
	Mas, e quando as operações envolvem quantidades?
4	Será que a vírgula anda?
	Como o recurso educacional digital Matemática ProFuturo pode apoiar as operações envolvendo números decimais?
	“Onde coloca o zero professor?”
Verificação de aprendizagem	Pesquisa de Satisfação Avaliação do curso

UM PROGRAMA DA:



CURSO ONLINE

**Explorando os Fundamentos do Sistema de Numeração Decimal:
Implicações para as Operações Matemáticas**

Autoria: esse curso foi produzido por especialistas em Matemática do Mathema-formação, e validado por colaboradores da Fundação Telefônica Vivo

**Confira uma
videoaula do curso**



<https://www.youtube.com/watch?v=xgBzucbpG5k>



**O curso é
autoformativo,
mas o professor
poderá trocar
com os seus
colegas ou tirar
dúvidas com um
especialista de
Matemática nas
comunidades de
trocas!**

