



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS E NATURAIS  
FACULDADE DE MATEMÁTICA

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

DISCIPLINA: **ARITIMÉTICA**

CÓDIGO ANTIGO: **EN-0160**

CH: 90

CR: 06

CÓDIGO ATUAL: **EN-01057**

**1-OS NÚMEROS NATURAIS:**

- 1.1-Definição dos números naturais (AXIOME DE PEANO)
- 1.2-A operação adição e suas propriedades
- 1.3-A operação multiplicação e suas propriedades
- 1.4-A relação de ordem e suas propriedades
- 1.5-O princípio de boa ordenação
- 1.6-As operações subtração e divisão
- 1.7-Problemas sobre as quatro operações.

**2-DIVISIBILIDADE:**

- 2.1-Múltiplo e Divisor
- 2.2-Critérios de divisibilidade
- 2.3-Números de divisores
- 2.4-Números primos
- 2.5-Decomposição em fatores primos
- 2.6-O teorema fundamental da aritimética
- 2.7-O MDC e o MMC (Relação entre o MDC e o MMC).
- 2.8-Problemas envolvendo o MDC e o MMC.

**3-OS NUMEROS INTEIROS:**

- 3.1-A construção do conjunto dos inteiros.
- 3.2-As operações de adição e multiplicação no conjunto dos inteiros.
- 3.3-A operação potenciação nos inteiros.
- 3.4-Expressões aritiméticas.

**4-A CONSTRUÇÃO DO NÚMEROS NATURAIS PELA AMPLIAÇÃO:**

- 4.1-A construção dos números racionais pela ampliação de frações ordinárias, frações decimais.
- 4.2-Operações com as frações(Potenciação com expoente racionais)
- 4.3-Problemas envolvendo números racionais.
- 4.4-Dízimas periódicas.

4.5-Expressões aritméticas com os racionais.

**5-OS NÚMEROS REAIS:**

5.1-Existência de números não racionais.

5.2-Representação decimal de números irracionais.

5.3-O número logaritmo

5.4-O número pi.

5.5-O número “e”.

**6-MAEMÁTICA COMERCIAL E FINANCEIRA.**

6.1-Razões e proporções.

6.2-Porcentagem.

6.3-Números proporcionais. Grandezas proporcionais.

6.4-Regra de três: Simples e Composta.

6.5-Juros simples, montante e desconto.

6.6-Correção monetária.

6.7-Juros compostos.