

COLEGIO ESTADUAL DO PARANÁ
ENSINO DE 1º E 2º GRAUS

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

SÉRIE : 2ª SÉRIE

CURSO : GINASIAL

ANO : 1969

DISCIPLINA : Matemática

LEI : 4024/61

I - Potências e raízes; expressões irracionais.

- 1- Potência de um número; quadrado e cubo. Expoente zero ; expoente negativo. Potência das frações. Potência de um número decimal.
- 2- Expressão do quadrado da soma indicada de dois números e do produto da soma indicada pela diferença indicada de dois números; interpretação geométrica. Diferença entre os quadrados de dois números inteiros consecutivos.
- 3- Raiz quadrada. Regra prática para extração da raiz quadrada dos números inteiros. Limite do resto na extração da raiz quadrada. Prova. Raiz quadrada de um produto. Aproximação decimal no cálculo da raiz quadrada. Raiz quadrada dos números decimais. Raiz quadrada das frações.
- 4- Raiz Cúbica. Regra prática para a extração da raiz cúbica dos números inteiros. Prova. Raiz cúbica de um produto. Aproximação decimal no cálculo da raiz cúbica. Raiz cúbica dos números decimais. Raiz Cúbica das frações.
- 5- Grandezas comensuráveis e grandezas incomensuráveis . Números racionais e números irracionais. Radicais. Valor aritmético de um radical. Transformação do índice e do expoente; redução de radicais ao mesmo índice; comparação de radicais; redução de um radical à expressão mais simples. Operação com radicais. Potenciação e radiciação de potências; expoentes fracionários. Exemplos simples de racionalização de denominadores.