

Objetivo a médio prazo : -Construir estruturas matemáticas.

Conteúdo : Leis de Composição, Operação.

Objetivos a curto prazo :

- 1.- Discriminar, identificar e descrever os atributos dos seres.
- 2.- Operar com atributos - negação, conjunção, disjunção.
- 3.- Relacionar o "cálculo de atributos" com os seguintes comportamentos :
  - 3.1- unir 2 atributos pela palavra "e" e encontrar a parte comum a 2 conj.
  - 3.2- negar o atributo usando "não" e construir o conj. complementar.
  - 3.3- reunir 2 atributos diferentes pela palavra "ou" e reunir conjuntos determinados por atributos diferentes e encontrar um novo conjunto.
- 4.- Expressar oralmente o conceito de operação, ao seu nível.
- 5.- Nomear diversas operações da vida diária.
- 6.- Enumerar o que é preciso uma máquina ter para realizar uma operação.
- 7.- Operar com máquinas que façam o trabalho de mudar a forma, a cor, etc. em conjuntos de BL, em conjuntos de brinquedos de plástico, botões, etc.
- 8.- Reconhecer o trabalho examinando o que entrou e o que saiu em cada máquina.
- 9.- Dado o elemento de entrada, encontrar o de saída.
  - 9.1-dados os elementos de entrada e de saída, identificar o operador.
  - 9.2-dados o operador e o elemento de saída, identificar o de entrada.
  - 9.3-construir máquina e identificar seu alimento, fazendo-a funcionar.
- 10.- Compor máquinas, formando cadeias.
- 11.- Pesquisar qual a máquina que sozinho faz o trabalho de cada cadeia.
- 12.- Construir classes de equivalência de cadeias de máquinas.
- 13.- Construir quadros das leis de composição e pesquisar as propriedades que determinam a estrutura.
- 14.- Operar com a máquina da União sobre conjuntos, usando símbolo.
- 15.- Representar graficamente o trabalho das máquinas.
- 16.- Construir máquinas de uma entrada e de dupla entrada e operar com elas.
- 17.- Representar em quadros de diferentes representações o trabalho de determinada máquina.
- 18.- Operar no conjunto dos Naturais com a máquina da Adição.
- 19.- Realizar a inversa da Adição.
- 20.- Operar com a máquina que retira, de uma ou de duas entradas.
- 21.- Realizar operações de Subtração no Conj. Dos  $\mathbb{N}$  Naturais.
- 22.- Construir cadeias de máquinas numéricas e não numéricas.

Elaboração de Grupo 751