

Série II Relações
Ficha 1 pág. 4

Introdução.

1. Vocês estudaram, na série I, conjuntos "amorfo". Se o estudo dos conjuntos se limitasse a descrever conjuntos, isolados uns dos outros, congelados sem relações entre eles, não seria senão uma anatomia sem grande interesse. As relações introduzem uma espécie de fisiologia.

2. Empregos da palavra "relação" e da palavra "correspondência."

Relação de parentesco (João é o pai de Paulo).

Relações internacionais.

Correspondência entre vogais e cores no poema de Rimbaud.

Correspondência entre os automóveis e os números de matrícula.

Para indivíduos, para nações, para vogais, para automóveis, vocês fazem corresponder respectivamente indivíduos, nações, cores, números. Em breve, para um elemento de um certo conjunto vocês fazem corresponder um ou vários elementos de um outro conjunto ou deste mesmo conjunto.

Vocês vão, nesta ficha e nas seguintes, precisar a noção importante de relação matemática.

3. Primeiro exemplo.

Uma família compreende quatro crianças: Nicole, Alain, Brigitte e Patrick; eles levaram nas férias sete livros que vocês numerarão I, II, III, IV, V, VI e VII. Seja E o conjunto das quatro crianças e F o conjunto dos sete livros. Na volta, o pai quer estabelecer o balanço das leituras. Ele pode realizar isto de diversos modos:

a) Ele pode escrever:

Nicole leu os livros

Patrick " " "

Brigitte não leu nada.

Alain leu os livros I, IV, VII

$\frac{II}{IV} \frac{IV}{VI} \frac{VI}{VI}$

Em cada frase, o sujeito é um elemento de E; os complementos são elementos de F; o verbo é

Sempre o mesmo: "leu."

b) Ele pode procurar resumir estas frases e organizá-las: o que vocês sugeririam a ele?