

INSTITUTO DE EDUCAÇÃO "GENERAL FLORES DA CUNHA".  
CURSO DE DIDÁTICA DA MATEMÁTICA MODERNA NA ESCOLA PRIMÁRIA - D E E.  
2º SEMESTRE - 1 970.

"O músico poderá cantar para vós  
o ritmo que existe em todo o  
universo, mas não poderá dar o  
sofido que capta a melodia, nem  
a voz que a repete".

- Kalil Gibran -

NOME : . . . . .  
DATA : . . . . .  
TURMA : . . . . .



# M A T E M Á T I C A

NOME: ..... TURMA: .....

II- Sendo  $U = \{a, b, c, d, e, f, g, h, i, j\}$

$$A = \{a, b, c, d\}$$

$$B = \{c, d, e, f, g\}$$

$$C = \{b, f, c, h\}$$

- a) Representa esses conjuntos num diagrama.  
 b) Determina os resultados das operações seguintes:

$$A \cup B =$$

$$B \cap C =$$

$$A \setminus C =$$

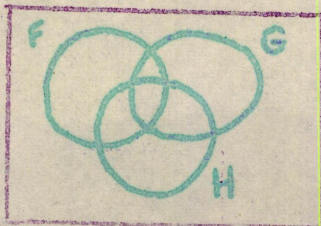
$$(A \cup B) \cap C =$$

$$(A \cup B) \cap (A \cup C) =$$

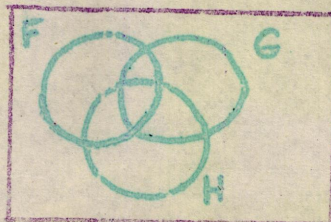
$$(A \Delta B) \Delta C$$

$$(A \cap C)^0 =$$

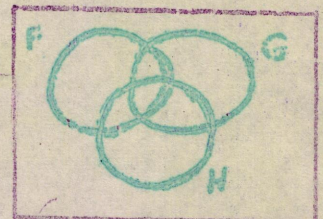
III - Representa nos diagramas abaixo, as operações indicadas ao pé de cada um.



$$F \cap G \cap H$$



$$F \Delta (G \cup H)$$



$$(F \setminus G)^0$$

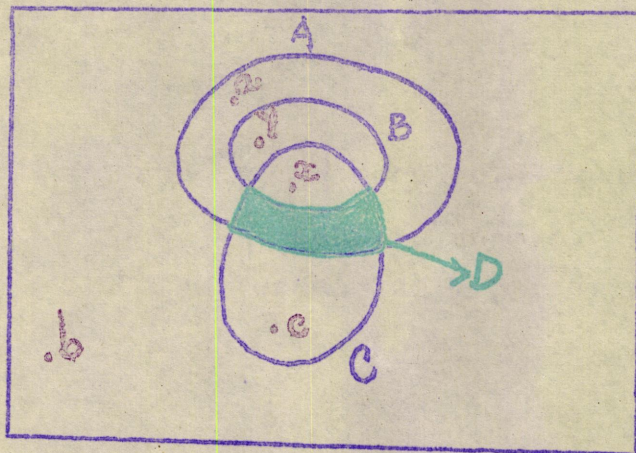
III- Sendo  $U = \{x/x \text{ é uma pessoa}\}$

$$A = \{x/x \text{ é um brasileiro}\}$$

$$B = \{x/x \text{ é gaúcho}\}$$

$$e \quad C = \{x/x \text{ mora no Rio de Janeiro}\}$$





a) Determina por propriedade característica (compreensão) o conjunto  $D$ .

b) Liga os elementos da coluna à direita com os conjuntos da coluna da esquerda aos quais eles pertencem.

a  
b  
c  
x  
y

$\bar{C} \cap B \cap A$   
 $(A \cup C)^c$   
 $C \setminus A$   
 $A \setminus C$   
 $A \cap B \cap C$   
 $(A \cap B) \setminus C$

IV - Dado o conjunto  $E = \{1, 2\}$  e sendo  $\mathcal{P}(E) = \{\{1\}, \{2\}, \{1, 2\}, \emptyset\}$   
 Faze a tábua da intersecção e da diferença, definidas em  $\mathcal{P}(E)$ .



V - a) Forma todos os pares ordenados  $(a,b)$ , sendo  $a \neq b$ , com os elementos do conjunto  $\{1,3,5\}$

b) Sendo  $M = \{ \text{coca-cola, guaraná, minivano} \}$

e  $N = \{ \text{cachorro quente, sanduíche} \}$ , encontra o produto cartesiano de M por N, isto é,  $M \times N$ .

VI- Dentre as operações com conjuntos que estudaste ( reunião, intersecção, diferenciação e diferença simétrica) :

a) Quais as que gozam da propriedade comutativa?

b) Quais as que possuem elemento neutro? Identifica-o.

c) Quais as que possuem um elemento absorvente?

d) Quais as que possuem a propriedade associativa?







## PSICOLOGIA

NOME: . . . . . TURMA: . . . . .

1ª PARTE: A ideia principal da Teoria Psicológica da Gestalt, é de que a percepção é uma organização de estímulos".

Esta Teoria nos diz que as nossas percepções dependem, sempre, de nossos pré-conceitos, experiências, . . . . ., etc.

Outro aspecto que esta Teoria destaca é que, quando olhamos para as partes de qualquer campo diferenciado, notamos que invariavelmente existe uma parte que se salienta de todo.

Analisa as observações abaixo, e preenche os quadros obedecendo ao seguinte critério:

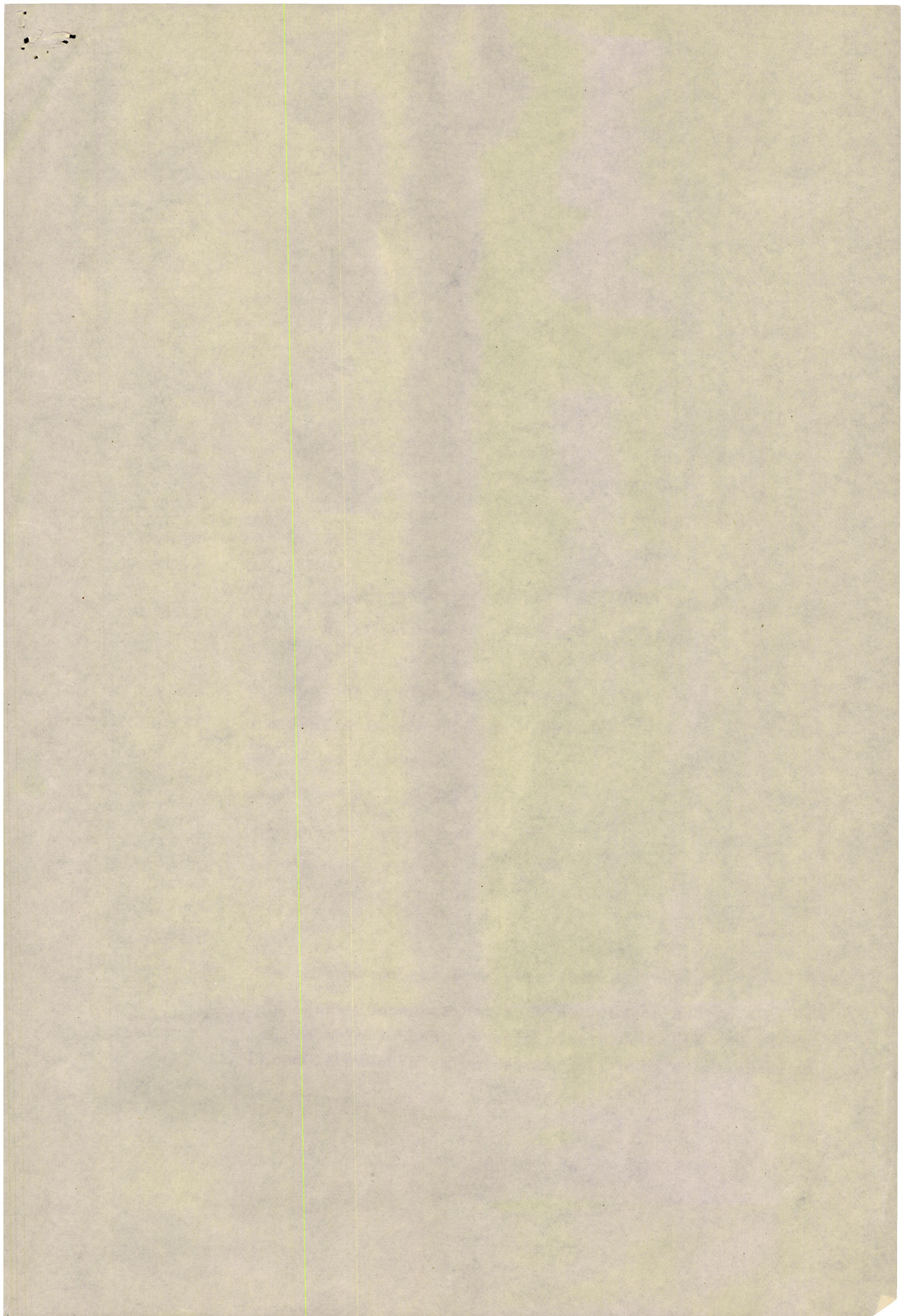
A - quando se referir à FIGURA;  
B - quando se referir ao FUNDO.

- tende a ser melhor Localizada;
- é o Centro da atenção, no campo;
- parece estar vazia;
- parece estar à frente;
- parece estar mais indefinida;
- parece menos nítida.

2ª PARTE:

- A - Seleciona uma ideia ou princípio da Teoria da Percepção.
- B - Apresenta possibilidades de utilização da ideia ou princípio selecionado, em tuas atividades como educadora, especificamente relacionado com a área da matemática.







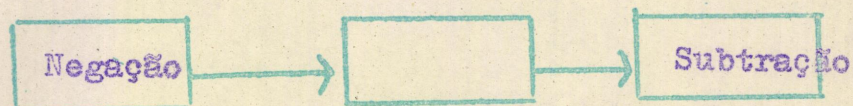
Em cada questão, há cinco alternativas, somente uma é verdadeira. Passe uma linha em volta da letra correspondente à alternativa/que você considera certa.

1. O trabalho sistemático das Operações matemáticas deve ser iniciado a partir ...

- a) da operação Complementação.
- b. da manipulação de blocos lógicos.
- c. das operações da vida diária.
- d. do material ambiental.
- e. da operação União.

2. O quadro em branco deve ser preenchido com a operação...

- a. Adição
- b. Intersecção
- c. Complementação
- d. Divisão
- e. União

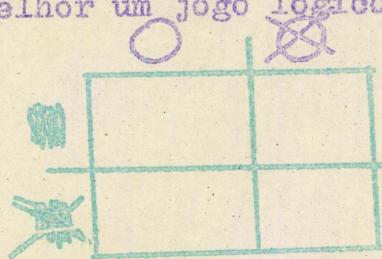


3. Uma das compreensões que o aluno deve atingir no trabalho das operações genéricas é...

- a. Há muitos tipos de operação.
- b. Escrever é uma operação.
- c. Operamos constantemente.
- d. A operação é uma ação com resultado.
- e. A União é uma operação com conjuntos.

4. O desenho ao lado representa melhor um jogo lógico de...

- a. Conjunção de atributos.
- b. Disjunção de atributos.
- c. Implicação.
- d. União de conjuntos.
- e. Negação de atributos.



5. A operação Adição é embasada na operação...

- a. Disjunção.
- b. União.
- c. Intersecção.
- d. Conjunção.
- e. Complementação.