4- Seja uma clausula XOR-SAT, tal como (a. 7 7 az Das),
n(40ce -110tr / (18/1) (71 tr, (NM) (0 (U, (4) (0, ac)) (4) 1)
Desta forma a claurela pode res reprenen tada por uma equação linea:
eguação linea:
$a_1 \oplus \alpha_2 \oplus \alpha_3 = 0$
Então podemos representas um conjunto de molau-
sulas e n variaves por um sistema linear.
Entar podemos representar um conjunto de melaw sulas e n varioves por um sistema linear. Teremos m equações de n incogni tas em talsistema. Seja a formula:
Seja a formula:
Ψ= (7 a, D -a2) N(-a2 €7a3) N(Ja2 € a4)
Obtomos en tão a matriz: a. a. a. a. a. a. R
a a a a a a a k
C, J L O O O
<u>Crojio</u>
$C_3 \circ I \circ I \circ I \circ I$
P 1 1 2 1 D
- Portanto podemos transformar as equações lineves em
uma matriz : M = [A IR], sendo A uma matriz mxn
preench da de modo binario representando a existercia
de não de uma voicire em uma claurula O operador
leonatena im vertor binorio coma matriz A, este repre
senta o resultado de operação de ou exclusivo pasente na
Campuxu.
Porlomos renoliser association - and
sim also itimo da temano is dinacio a minações quemana,
Pode mos resolver as equações por climinações gaussiana, um algoritimo de tempo polinomial, provendo que o proble- ma EFNCX-SATEP.