**CONTEUDO PROGRAMATICO**

* PROPOSIÇÕES
* PREDICADOS
* COMPOSIÇÃO DE PREPOSIÇÕES
* NEGAÇÃO
* DISJUNÇÃO
* CONDICIONAL
* BICONDICIONAL
* FORMAÇÃO DE SENTENÇA

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

INICIAÇÃO A LOGICA MATEMÁTICA, ALENCAR FILHO, NOBEL

**COMPLEMENTAR**

INTRODUÇÃO A LÓGICA MATEMÁTICA, CASTRUCI B, NOBEL

FUNDAMENTOS DA MATEMÁTICA ELEMENTAR, GELSON IEZZI, (VOL 1), ATUAL

LOGICA, ALMON W C, LTC

LOGICA CLASSICA

P – VERDADEIRO OU FALSO

PRINCIPIO DO EXCLUIDO (V E F) ESTE PRINCIPIO NÃO É VALIDO NA LÓGICA CLASSICA

**PREPOSIÇÃO SIMPLES**

EXEMPLOS:

BOM DIA ! (NÃO É PROPOSIÇÃO)

QUEM É VOCÊ? (NÃO É PROPOSIÇÃO)

A CATHARINA É PROFESSORA DA UNINOVE (É PREPOSIÇÃO)

3+4 = 5 (É PROPOSIÇÃO)

3+4 (NÃO É PROPOSIÇÃO)

PROPOSIÇÃO É UM CONCEITO PRIMITIVO (ACEITO SEM DEFINIÇÃO)

**CONCEITOS DA GEOMETRIA** (RETA, PONTO E PLANO)

UMA PROPOSIÇÃO É UMA FRASE DECLARATIVA (COM SUJEITO E PREDICADO) Á QUAL PODE SER ATRIBUIDO, **SEM AMBIGUIDADE**, UM DOS VALORES LÓGICOS **VERDADEIRO (V) OU FALSO (F).** AS PREPOSIÇÕES PODEM SER **SIMPLES OU COMPOSTOS.**

**PREPOSIÇÃO** SIMPLES É AQUELA QUE NÃO CONTEM NENHUMA OUTRA PROPOSIÇÃO COMO PARTE INTEGRANTE DE SI MESMA.

**EXEMPLO**

P:O NUMERO 16 É QUADRADO PERFEITO

P:PREPOSIÇÃO SIMPLES LETRA MINUSCULA

**PROPOSIÇÃO COMPOSTA** É FORMADA POR DUAS OU MAIS PROPOSIÇÕES RELACIONADAS PELOS CONECTIVOS LÓGICOS

**EXEMPLO**

p : 1+2=3 (PROPOSIÇÃO SIMPLES)

q : 2#1 (PROPOSIÇÃO SIMPLES)

R : ( p > q ) Se 1+2=3, então 2#1 > (PROPOSIÇÃO COMPOSTA)

Q : ( q ^p ) 2#1 E 1+2=3 (PROPOSIÇÃO COMPOSTA)

CONECTIVOS LOGICOS (OPERADOR LOGICO) **CADERNO**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| CONECTIVOS | SIMBOLOGIA | OPERAÇÃO |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |