



# LOGICAMENTE PRO

Prof. Marcio Santos

DISCIPLINA	TEMA
Lógica Proposicional	Lógica proposicional (todo o conteúdo)

**1. Analise as situações apontadas e apresente uma resposta**

- a) Se Maria planta árvores e Jurema colhe maçãs, Pedro Joga futebol ou Caio é zagueiro. Oras, todo mundo sabe que Caio é Mesatenista! Considerando todas as afirmações juntas, existe uma saída lógica VERDADEIRA ou FALSA?  
Monte a lógica proposicional e justifique a sua resposta.

A(s) resposta(s) está(ão) na próxima página.



# LOGICAMENTE PRO

Prof. Marcio Santos

## RESPOSTA(S)

Precisamos organizar primeiramente as proposições:

Se Maria planta árvores e Jurema colhe maçãs	então	Pedro Joga futebol ou Caio é zagueiro.
P	$\rightarrow$	$Q \vee R$
V	$\rightarrow$	$(V \vee V)$

Mas...

Oras, todo mundo sabe que Caio é Mesatenista!
$\sim R$

Logo...

Se Maria planta árvores e Jurema colhe maçãs	então	Pedro Joga futebol ou Caio é zagueiro.
P	$\rightarrow$	$Q \vee \sim R$
V	$\rightarrow$	$(V \vee \sim V)$

Será que Jurema colheu as maçãs e Pedro joga Futebol?

Vamos descobrir!

$$P \rightarrow Q \vee \sim R$$

$$V \rightarrow V \vee \sim V$$

$$V \vee F$$

$$V$$