

Resolução do Livro Fundamentos de Matemática Elementar

Volume 1: Conjuntos, Funções

Igo da Costa Andrade

2024-10-04

Índice

Prefácio	1
1 Noções de Lógica	3
Referências	5

Prefácio

Resolução do primeiro volume da coleção Fundamentos de Matemática Elementar Iezzi e Murakami (2013).

1 Noções de Lógica

Exercícios - Pág. 9

4. Classifique em verdadeira ou falsa cada uma das proposições abaixo.

a) $2 - 1 = 1 \rightarrow 5 + 7 = 3 \cdot 4$

Resp.:

Sejam as proposições $p : 2 - 1 = 1$ e $q : 5 + 7 = 3 \cdot 4$, ambas verdadeiras. Então, a proposição composta condicional $p \rightarrow q$ é verdadeira.

b) $2^2 = 4 \leftrightarrow (-2)^2 = 4$

Resp.:

As proposições $p : 2^2 = 4$ e $q : (-2)^2 = 4$ são ambas verdadeiras. Logo, a proposição composta bicondicional $p \leftrightarrow q$ também é verdadeira.

c) $5 + 7 \cdot 1 = 10 \rightarrow 3 \cdot 3 = 9$

d) $\text{mdc}(3, 6) = 1 \leftrightarrow 4$ é número primo.

e) $2|8 \rightarrow \text{mmc}(2, 8) = 2$

f) $6 \leq 2 \leftrightarrow 6 - 2 \geq 0$

g) $\frac{3}{5} < \frac{2}{7} \rightarrow 3 \cdot 7 = 2 \cdot 5$

Referências

Iezzi, Gelson, e Carlos Murakami. 2013. *Fundamentos de matemática elementar: Conjuntos, Funções*. Vol. 1. São Paulo: Saraiva.

