

Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul - UEMS

4^o ano de Ciência da Computação

Avaliação Rápida de Linguagens Formais e Autômatos

Prof. Dr. Osvaldo Vargas Jaques - Data:02/03/2018

ALUNO: _____ RGM: _____

□

1. Determine a validade:

- a) $\phi \subseteq \phi$
- b) $\phi \in \phi$
- c) $\phi \subseteq \{\phi\}$
- d) $\{\{a, b\}\} \in 2^{\{a, b, \{a, b\}\}}$
- e) $\{a, b\} \subseteq 2^{\{a, b, \{a, b\}\}}$

2. Quais são os conjuntos?

- a) $\bigcup\{\{3\}, \{3, 5\}, \bigcap\{\{5, 7\}, \{7, 9\}\}\}$
- b) $2^{\{7, 8, 9\}} - 2^{\{7, 9\}}$

3. Prove que:

- a) $A \cup (B \cap C) = (A \cup B) \cap (A \cup C)$
- b) $A \cap (A \cup B) = A$
- c) $A - (B \cap C) = (A - B) \cup (A - C)$

4. Seja $A = \{a, b, c, d\}$.

- a) Quais as partições que possuem o menor e o maior número de elementos?
- b) Liste todas as partições de A com exatamente 2 elementos.

"Ninguém, depois de acender uma candeia, a põe em lugar escondido, nem debaixo do alquiere, mas no velador, a fim de que os que entram vejam a luz." Lucas 11:33
De nada vale o maior conhecimento que uma pessoa possa ter se ela não passá-lo adiante."