

Pergunta **16**

Por responder

Nota: 1,00

Demonstre:

1.

$$A(BA)^* = (AB)^*A$$

2.

$$(A \cup B)^* = (A^*B^*)^*$$

3.

$$A(B \cup C) = AB \cup AC$$

4.

$$(A \cup B)C = AC \cup BC$$

5.

$$A^*B(DA^*B \cup C)^* = (A \cup BC^*D)BC^*$$

Parágrafo

B

I

Caminho: p

Pergunta **17**

Por responder

Nota: 1,00

**Exercício 16**

Considere a expressão regular

$$(11 \cup 0)^*(00 \cup 1)^*$$

e o respetivo diagrama. Encontre uma palavra não compatível com esta expressão regular. O que acontece se eliminar o arco-

$\lambda$

central no diagrama simplificado?

Pergunta **18**

Por responder

Nota: 1,00

**Exercício 17**

1. Construa e simplifique

$$\mathcal{G}(a^*b(c \cup da^*b)^*)$$

2. Qual é a palavra não vazia mais curta das linguagens definidas pelas expressões:

1.

$$10 \cup (0 \cup 11)0^*1$$

2.

$$(00 \cup 11 \cup (01 \cup 10)(00 \cup 11)^*(01 \cup 10))^*$$

3.

$$((00 \cup 11)^* \cup (001 \cup 110)^*)^*$$

3. Esboce um algoritmo para encontrar a menor palavra numa linguagem regular dada:

1. Uma expressão regular.
2. O diagrama numa expressão regular.