

Linguagem escolhida:

$L = \{ a^n b^n \mid n \geq 0 \}$

Cadeia testada:

$w = "aaabbb"$

$p = 3$

Saída do programa (exemplo):

Divisão: $x = "$, $y = 'a'$, $z = 'aabbb'$

$y^0: 'aabbb' \rightarrow$ NÃO pertence

$y^1: 'aaabbb' \rightarrow$ PERTENCE

$y^2: 'aaaabbb' \rightarrow$ NÃO pertence

$y^3: 'aaaaabbb' \rightarrow$ NÃO pertence

...

Há uma quebra do lema: a linguagem NÃO pode ser regular.

Conclusão:

O programa encontrou que, ao bombear a parte y , a cadeia resultante pode sair da linguagem.

Isso mostra que a linguagem não é regular.