

Aufgabe A1.1 – Sprache von regulären Ausdrücken

Gegebener regulärer Ausdruck:

$a + a(a + b)^*a$

Beschreibung der Sprache

Der Ausdruck beschreibt alle Wörter über dem Alphabet $\{a, b\}$, die mit dem Buchstaben a beginnen und mit dem Buchstaben a enden. Das einzelne Wort a gehört ebenfalls dazu.

Beispiele

Zugehörige Wörter:

a

aa

aba

$abba$

$aabba$

$aaaa$

Nicht zugehörige Wörter:

b

ab

ba

abb

bbb

Kurzbeschreibung

Die Sprache besteht aus allen Zeichenketten, die mit a starten, beliebig viele Buchstaben a oder b enthalten können und am Ende wieder ein a haben.