

# Blatt 7, Aufgabe 1

a)

Kürzestes Wort: aaxaaaa

b)

1, Falls  $l - 7$  teilbar durch 9, sonst 0.

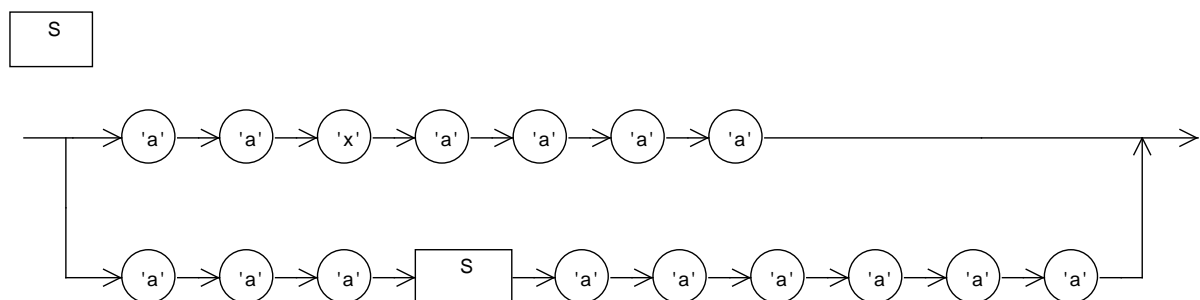
c)

Jedes Wort enthält die Sequenz aaxaaaa , wobei vorn beliebig oft aaa und hinten genau so oft aaaaaa angefügt sein kann.

d)

```
1  P = {  
2    <S> ::= 'a' 'a' 'x' 'a' 'a' 'a' 'a' | 'a' 'a' 'a' <S> 'a' 'a' 'a' 'a' 'a' 'a'  
3  }
```

e)



Grafik 1 Syntaxdiagramm zu d)