

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIAPAS ||
CAMPUS 01 || FACULTAD DE CONTADURÍA Y
ADMINISTRACIÓN.**



**LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN DESARROLLO Y
TECNOLOGÍAS DE SOFTWARE.**

Materia:

Compiladores.

Docente:

Gutiérrez Alfaro Luis, Dr.

Actividad:

Actividad II || Ejercicios.

Alumno:

Castellanos Morales José Melquiades || A210239

Semestre: 6

Grupo: M

Fecha:

Tuxtla Gutiérrez Chiapas, 27 de enero de 2024.

Ejercicios

1 – Realice una expresión regular de todas las cadenas con símbolos a y b, que terminan con el subfijo abb. Ejemplo estas cadenas son:

abb, aabb, babb, aaabb, abab, baabb, bbab...

Expresión Regular: $(a|b)^*abb$

2 – Realice una expresión regular de todas las cadenas con símbolos 0 y 1, que primero tengan los símbolos 1's con longitud impar y después aparezcan los 0's con longitud par. Ejemplo de estas cadenas son:

100, 10000, 1000000, 11100, 1110000, 111110000...

Expresión Regular: $^1(11)^*(00)^+ \$$

3 – Para la expresión regular $(+|-)?d + .d +$ indique las cadenas correctas de los siguientes incisos.

Las cadenas correctas son: a, b, d; y los incorrectos son: c, e, f, g.

a) -20.43

b) 0.3216

c) 329.

d) 217.92

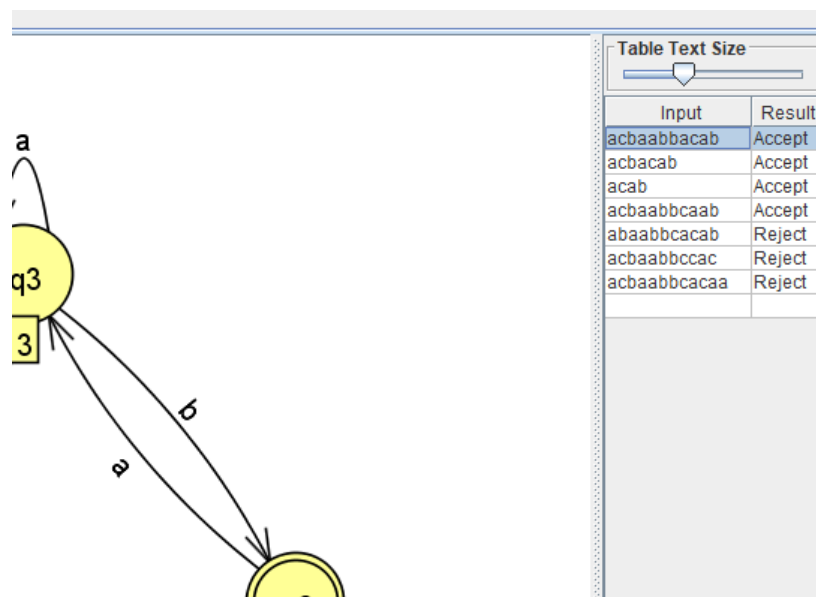
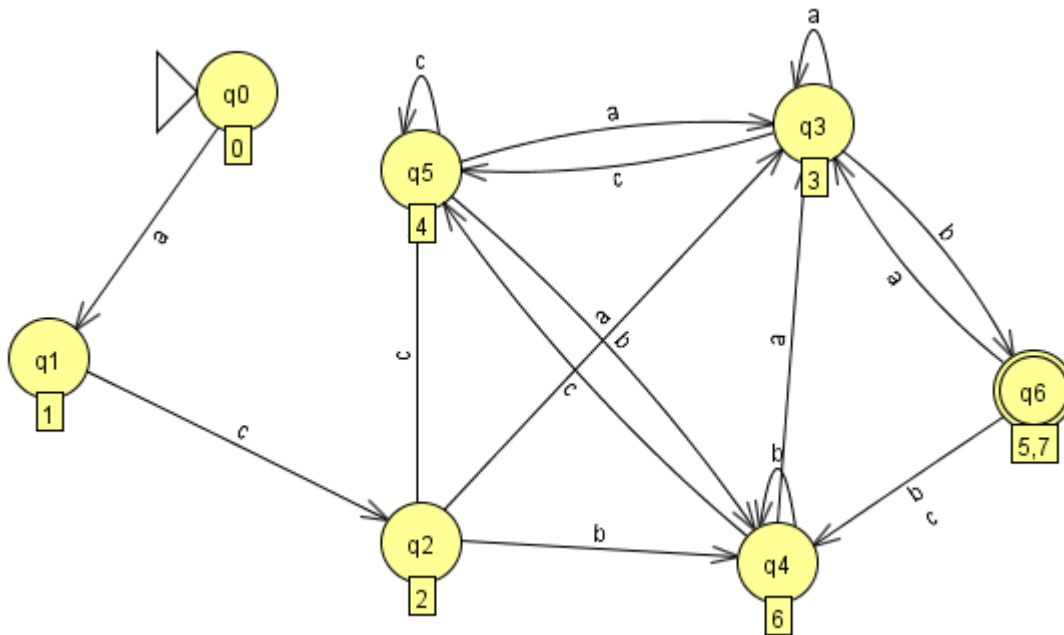
e) +2019

f) +.762

g) -.4555

4 – Obtenga un AFD dado el siguiente lenguaje definido en el alfabeto $\Sigma = \{a, b, c\}$.
El conjunto de cadenas que inician en la sub-cadena “ac” y terminan en la sub-cadena “ab”.

- Alfabeto = $\{a, b, c\}$
- Las cadenas aceptadas deben iniciar con “ac” y debe terminar con “ab”.



5 – Obtenga un AFND dado el siguiente lenguaje definido en el alfabeto $\Sigma = \{a, b, c\}$. El conjunto de cadenas que no inician en la sub-cadena “ac” o no terminan en la sub-cadena “ab”

Alfabeto = $\{a, b, c\}$

Las cadenas aceptadas no deben iniciar con “ac” o no debe terminar con “ab”.

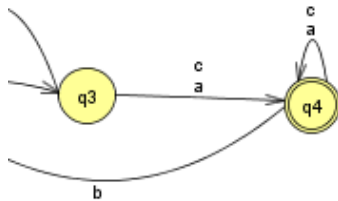
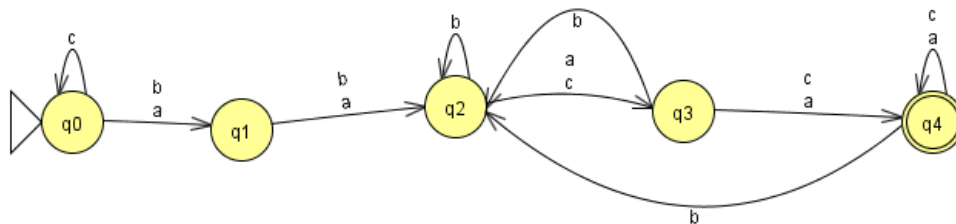


Table Text Size

Input	Result
abaabbacac	Accept
aabacac	Accept
acab	Reject
bbbaabbcaa	Accept
aaabbcacab	Reject
acbaabbccac	Reject
abac	Accept