

1. Realice una expresión regular de todas las cadenas con símbolos a y b, que terminan con el subfijo abb. Ejemplo de éstas cadenas son: abb, aabb, babb, aaabb, ababb, baabb, bbabb ...

$[a|b]^*abb$

2. Realice una expresión regular de todas las cadenas de 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 éstas cadenas son: 100, 10000, 1000000, 11100, 1110000, 111110000, ...

$1(11)^*(00)^+$

3. Para la expresión regular  $(+|-)?d^+ \cdot d^+$  indique las cadenas correctas de los siguientes incisos. (Nota. En esta expresión regular el  $\cdot$  es un símbolo no el operador concatenación y d representa los dígitos del 0 al 9). **Correctas en color rojo**

a) **-20.43**

b) **0.3216**

c) 329.

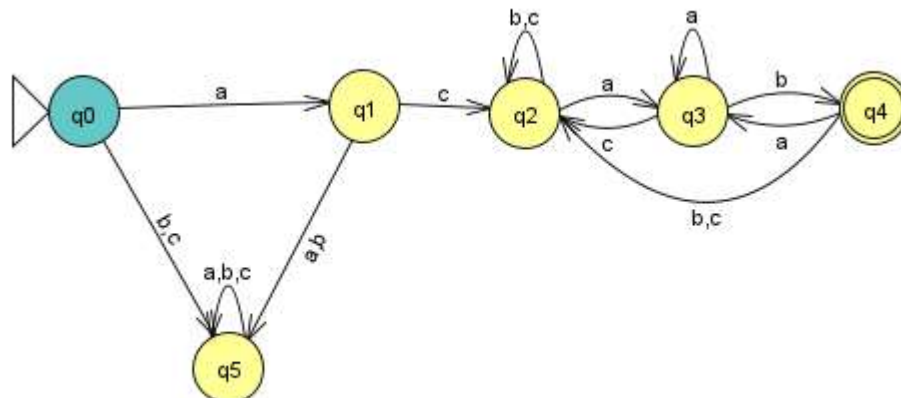
d) **217.92**

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 no inician en la sub-cadena "ac" o no terminan en la sub-cadena "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".

