

# CONVERSIONES AUTÓMATAS/LENGUAJES/REGEX EN JFLAP

1. Encuentra el AFD mínimo que reconoce el lenguaje representado por la expresión regular (RegEx) siguiente  $(00+10^*1+\lambda)^*(1+00)$
2. Encuentra el AFD mínimo que reconoce el lenguaje representado por la siguiente gramática, y comprueba si es equivalente al del ejercicio anterior

$S \rightarrow 0A$

$S \rightarrow 1C$

$D \rightarrow 1C$

$B \rightarrow 0B$

$C \rightarrow 1S$

$D \rightarrow 0A$

$A \rightarrow 0D$

$C \rightarrow 0B$

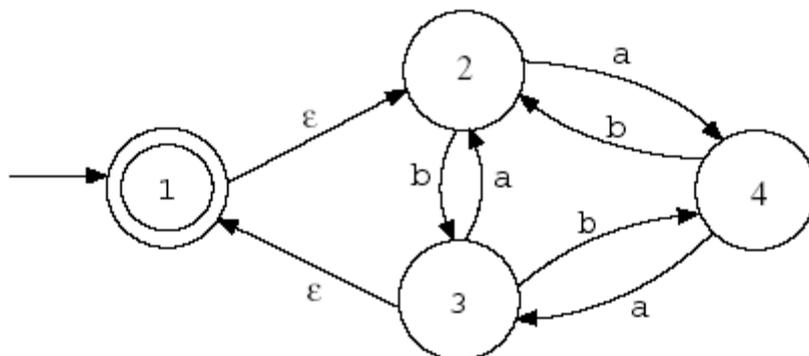
$B \rightarrow 1S$

$S \rightarrow 1$

$D \rightarrow 1$

$A \rightarrow 0$

3. Encuentra una expresión regular y una gramática para el lenguaje reconocido por el autómata siguiente



4. Comprueba que el autómata anterior es equivalente a la siguiente Expresión Regular  $((aa+b)(ba)^*(a+bb+\lambda)+ab)^*(aa+b)(ba)^*+\lambda$