

EXPRESIONES REGULARES

Preguntas:

Pregunta 1

Proporcione expresiones regulares que describan los siguiente lenguajes:

- (a) Lenguaje de palabras sobre el alfabeto $\{a, b\}$ que empiezan y acaban con el símbolo a .
- (b) Lenguaje de palabras sobre el alfabeto $\{a, b\}$ que contienen al menos un símbolo b
- (c) Lenguaje de palabras sobre el alfabeto $\{a, b\}$ que empiezan por el símbolo a y que no contienen los segmentos aa y bb .
- (d) Lenguaje de palabras sobre el alfabeto $\{a, b\}$ que no contienen los segmentos aa y bb .
- (e) Lenguaje de palabras sobre el alfabeto $\{a, b, c\}$ que contienen un número par de símbolos a .

Pregunta 2

Enumere las cinco primeras palabras en orden canónico y describa los lenguajes representados por las siguientes expresiones regulares:

- (a) $b + ba^*b$
- (b) $a + b(ab)^*$
- (c) $(a + b)ab^*$
- (d) $b(bab)^*b$
- (e) $(a + bb^*a)^*bb^*$