

ΚΑΝΟΝΙΚΕΣ ΕΚΦΡΑΣΕΙΣ

ΠΕΠΕΡΑΣΜΕΝΑ ΑΥΤΟΜΑΤΑ

Ενδεικτικές Ασκήσεις

1. Έστω το αλφάβητο $\Sigma = \{0, 1\}$. Περιγράψτε λεκτικά τη μορφή των συμβολοσειρών που παράγει κάθε μια από τις ακόλουθες ΚΕ:
 - $0^*1(11)^*0$
 - $0011(0011)^*$
 - 11^*011^*
 - $001^*(011^*)$
2. Έστω το αλφάβητο $\Sigma = \{0, 1\}$. Για κάθε μια από τις επόμενες λεκτικές περιγραφές δώστε την κανονική έκφραση που παράγει τις αντίστοιχες συμβολοσειρές:
 - οι συμβολοσειρές περιέχουν τουλάχιστον τρία 1
 - οι συμβολοσειρές αρχίζουν με 00 και τελειώνουν με 11
 - κάθε συμβολοσειρά δεν περιέχει δύο συνεχόμενα 0
 - κάθε 0, εκτός του πρώτου που υπάρχει στη συμβολοσειρά, ακολουθείται από 11
3. Για κάθε υποπερίπτωση των Ασκήσεων 1 και 2 σχεδιάστε το αιτιοκρατικό πεπερασμένο αυτόματο που αναγνωρίζει την αντίστοιχη κανονική γλώσσα.