

Nom, Prénom :
Numéro étudiant :

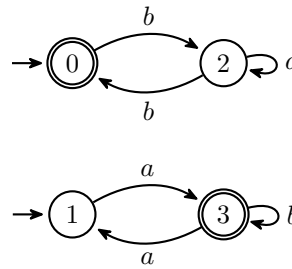
Contrôle continu (3)

novembre 2024

L2 ALL

Répondez sur le sujet et/ou au verso. Documents et calculatrices non autorisés.
Durée de l'épreuve : 30 minutes.

Exercice 1 Élimination d'états On considère l'automate fini non déterministe à 4 états suivant. En utilisant la méthode par élimination d'états de Brzozowski et McCluskey, calculer une expression rationnelle pour le langage reconnu par cet automate. **Dessiner l'automate obtenu après chaque étape.**



Exercice 2 Algorithme de Glushkov Appliquer l'algorithme de Glushkov pour construire un automate fini qui reconnaît le langage décrit par l'expression rationnelle $E = (a + b)^* a (a + b)^* b$. **Recopier sur votre copie les ensembles $\Lambda(E)$, $P(E)$, $D(E)$ et $T(E)$ calculés puis dessiner l'automate fini.**