



+132/1/38+

QCM THLR 3

Nom et prénom, lisibles :

LE BIHAN Robin

Identifiant (de haut en bas) :

☐0 ☐1 ☒2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9

☒0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9

☐0 ☒1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9

☐0 ☐1 ☒2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9

☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☒6 ☐7 ☐8 ☐9

Q.1 Ne rien écrire sur les bords de la feuille, ni dans les éventuels cadres grisés « ». Noircir les cases plutôt que cocher. Renseigner les champs d'identité. Les questions marquées par « » peuvent avoir plusieurs réponses justes. Toutes les autres n'en ont qu'une; si plusieurs réponses sont valides, sélectionner la plus restrictive (par exemple s'il est demandé si 0 est *nul*, *non nul*, *positif*, ou *négatif*, cocher *nul*). Il n'est pas possible de corriger une erreur, mais vous pouvez utiliser un crayon. Les réponses justes créditent; les incorrectes pénalisent; les blanches et réponses multiples valent 0.

☒ J'ai lu les instructions et mon sujet est complet: les 2 entêtes sont +132/1/xx+...+132/2/xx+.

Q.2 Émonder un automate signifie lui enlever

☒ ses états inaccessibles ☒ ses états inutiles ☐ ses transitions spontanées
☐ ses états utiles

Q.3 Un automate fini non-déterministe à transitions spontanées peut avoir plusieurs états finaux.

☐ faux ☒ vrai

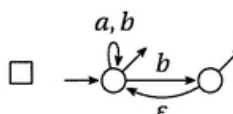
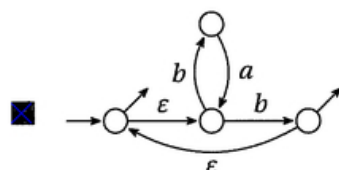
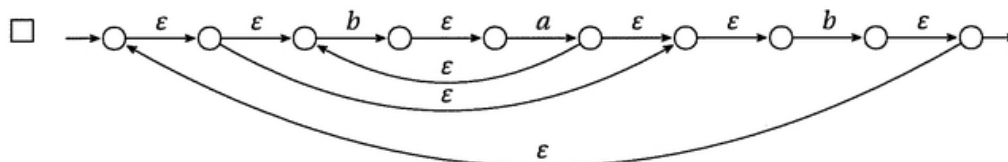
Q.4 Un automate fini qui a des transitions spontanées...

☒ n'est pas déterministe ☒ accepte ϵ ☐ est déterministe ☐ n'accepte pas ϵ

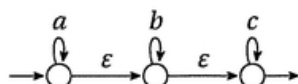
Q.5 L'automate de Thompson de $(ab)^*c$

☐ n'a aucune transition spontanée ☒ a 8, 10, ou 12 états ☐ est déterministe
☐ ne contient pas de cycle

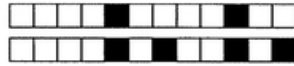
Q.6 Quel automate reconnaît le langage décrit par l'expression $((ba)^*b)^*$



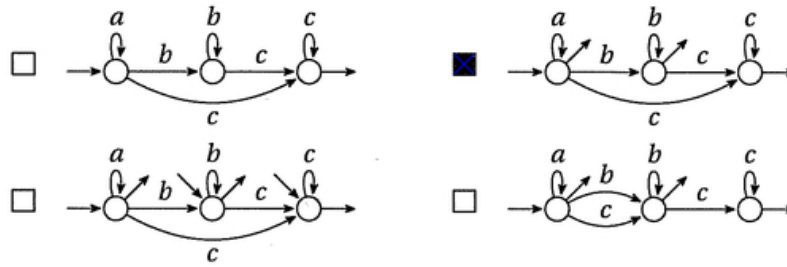
Q.7



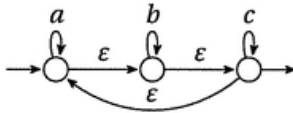
Quel est le résultat d'une élimination arrière des transitions spontanées?



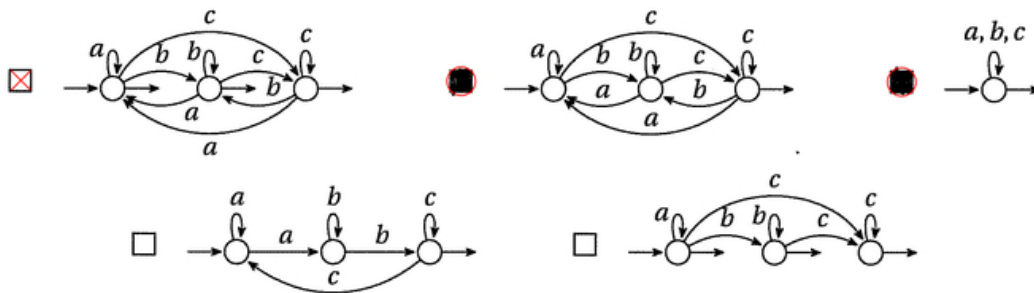
2/2



Q.8

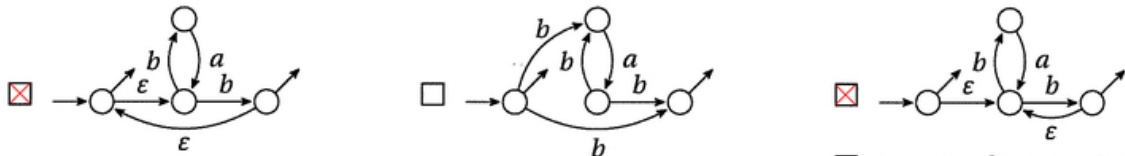


Quel est le résultat d'une élimination arrière des transitions spontanées?



0/2

Q.9 Parmi les 3 automates suivants, lesquels sont équivalents?



0/2

Aucune de ces réponses n'est correcte.

Q.10 Il existe un DFA reconnaissant les nombres en base 10 terminant par 380 ayant...

- ☐ 5 états
 ☒ 4 états
 ☐ 3 états
 ☐ 42 transitions
 ☐ 10 transitions
 ☐ Aucune de ces réponses n'est correcte.

0/2

Fin de l'épreuve.