



QCM THLR 3

Nom et prénom, lisibles :

.....Tertre.....
.....Manuel.....
.....
.....

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 +260/1/xx+...+260/2/xx+.

Q.2 Un automate fini non-déterministe à transitions spontanées peut avoir plusieurs états finaux.

vrai ☐ faux

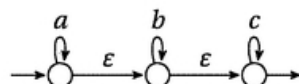
Q.3 Quelle est l'écriture la plus raisonnable?

☐ machine à état fini ☐ machine à états finis machine à états finie
☐ machine à état finis

Q.4

Cet automate est...

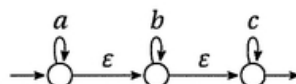
nondéterministe à transitions spontanées
 ϵ -déterministe
 déterministe à transitions spontanées
 ϵ -minimal



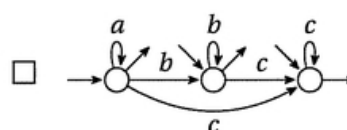
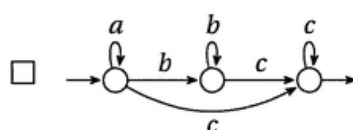
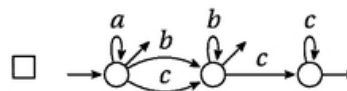
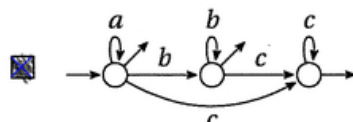
Q.5 Un algorithme peut décider si un automate est déterministe en regardant sa structure.

☒ Vrai ☐ Souvent ☐ Faux ☐ Rarement

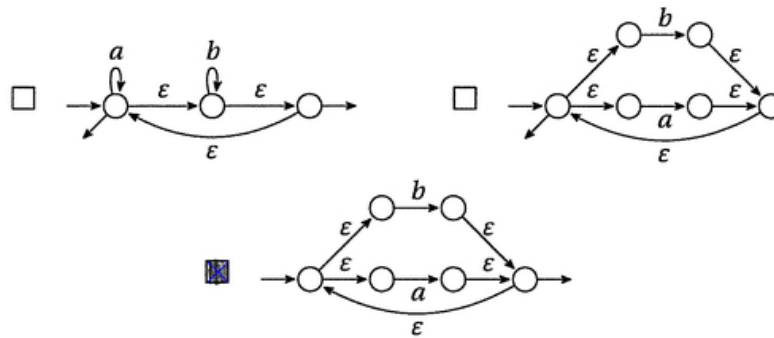
Q.6



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

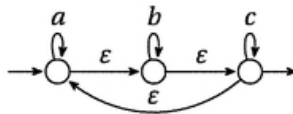


Q.7 Quel automate ne reconnaît pas le langage décrit par l'expression $(a^*b^*)^*$.

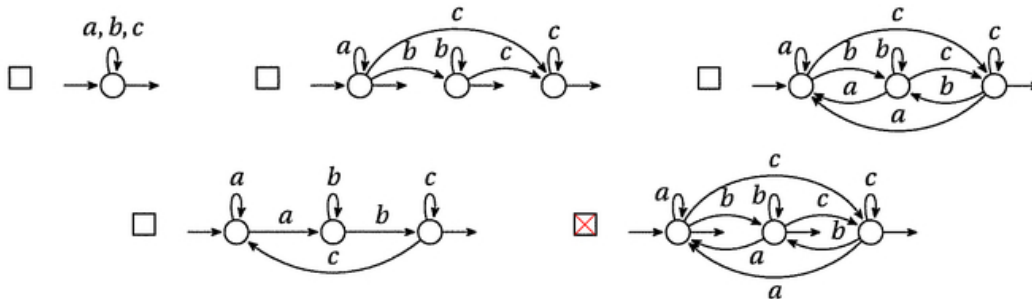


2/2

Q.8

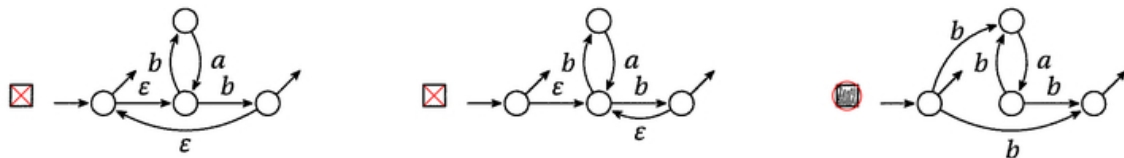


Quel est le résultat d'une élimination arrière des transitions spontanées?



0/2

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



-1/2

☐ Aucune de ces réponses n'est correcte.

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

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

0/2

Fin de l'épreuve.