



+65/1/52+

QCM THLR 3

Nom et prénom, lisibles :

BARDE

Timothee

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 +65/1/xx+...+65/2/xx+.

Q.2 Quelle est l'écriture la plus raisonnable?

☒ machine à états finis

☐ machine à état finis

☐ machine à état fini

☒ machine à états finie

Q.3 Émonder un automate signifie lui enlever

☐ ses transitions spontanées

☐ ses états utiles

☒ ses états inutiles

☒ ses états inaccessibles

Q.4 L'automate de Thompson de l'expression rationnelle $(ab)^*c$

☐ n'a aucune transition spontanée

☐ ne contient pas de cycle

☒ est déterministe

☒ a 8, 10, ou 12 états

Q.5 Un automate fini qui a des transitions spontanées...

☒ accepte ϵ

☐ est déterministe

☒ n'est pas déterministe

☐ n'accepte pas ϵ

Q.6 Combien d'états a l'automate de Thompson auquel je pense?

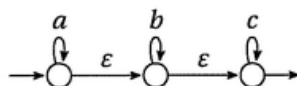
☒ 4

☐ 1

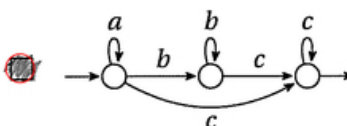
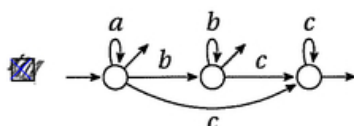
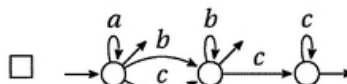
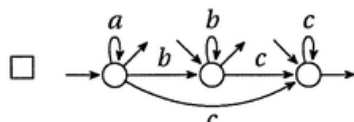
☐ 9

☒ 7

Q.7



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



2/2

-1/2

-1/2

-1/2

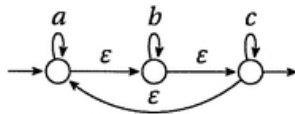
-1/2

-1/2

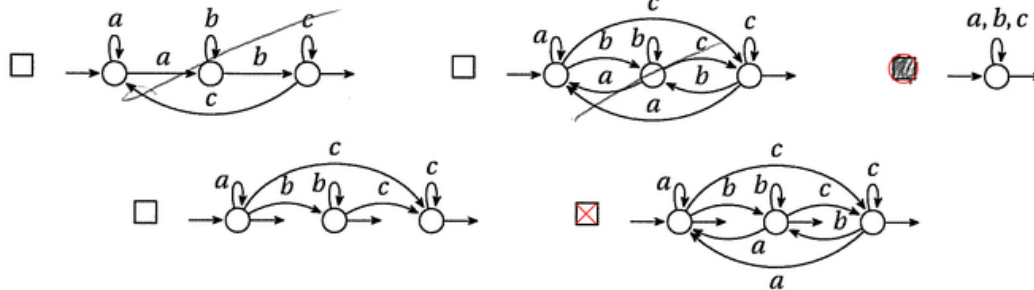
0/2



Q.8

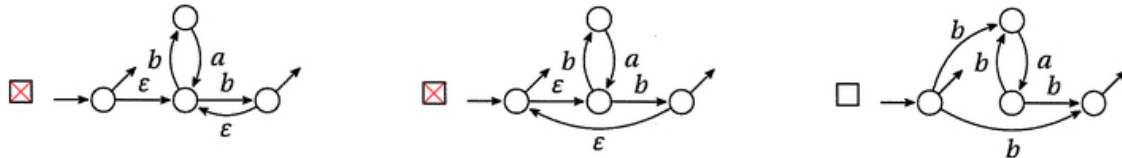


Quel est le résultat d'une élimination arrière des transitions spontanées?



-1/2

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

-1/2

Fin de l'épreuve.