

+118/1/6+

QCM THLR 3

Nom et prénom, lisibles :

NOM : MOULARD

PRENOM : TOM

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 +118/1/xx+...+118/2/xx+.

Q.2 Pour qu'un mot soit accepté par un automate fini non-déterministe il faut qu'il mène l'automate

☐ de tous les états initiaux à tous les états finaux

☐ d'un état initial à tous les états finaux

☒ d'un état initial à un état final

☐ de tous les états initiaux à un état final

Q.3 Émonder un automate signifie lui enlever

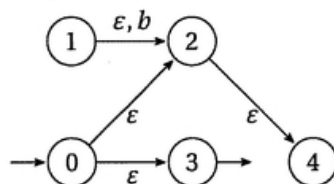
☒ ses états inutiles

☐ ses transitions spontanées

☐ ses états utiles

☒ ses états inaccessibles

Q.4

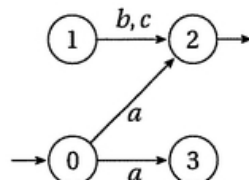


Quels états appartiennent à la fermeture arrière de l'état 2 :

☐ 4 ☐ 3 ☒ 0 ☒ 2 ☒ 1

☐ Aucune de ces réponses n'est correcte.

Q.5



L'état 1 est

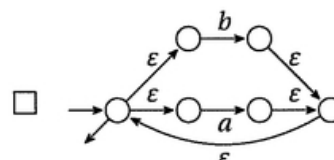
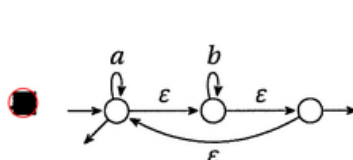
☐ accessible

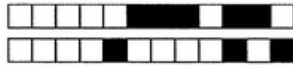
☒ co-accessible

☐ fini

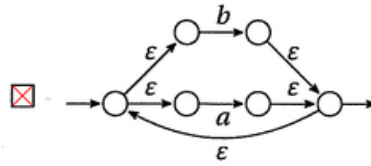
☒ Aucune de ces réponses n'est correcte.

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





-1/2

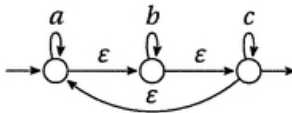


Q.7 Combien d'états a l'automate de Thompson auquel je pense?

-1/2

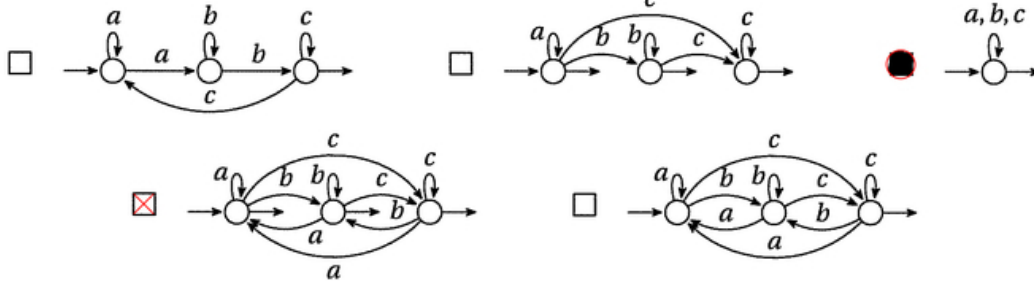
- ☒ 1 ☒ 4 ☐ 7 ☐ 9

Q.8



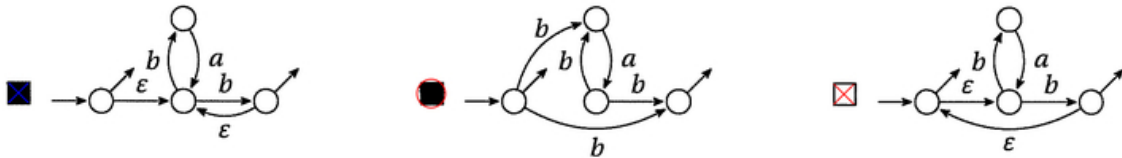
Quel est le résultat d'une élimination arrière des transitions spontanées?

-1/2



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

-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...

2/2

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

Fin de l'épreuve.