



QCM THLR 3

Nom et prénom, lisibles :

PAMART.....
 Arthur.....

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.

2/2

☒ J'ai lu les instructions et mon sujet est complet: les 2 entêtes sont +128/1/xx+...+128/2/xx+.

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

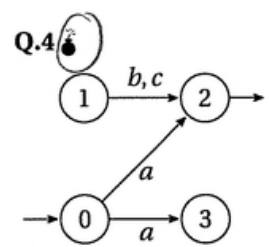
2/2

☐ faux ☒ vrai

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

2/2

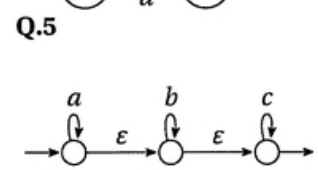
☐ faux ☒ vrai



2/2

L'état 3 est

☐ fini
☐ co-accessible
☒ accessible
☐ Aucune de ces réponses n'est correcte.



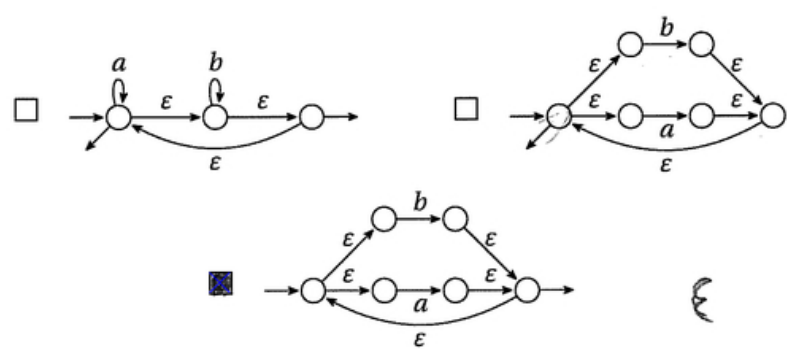
2/2

Cet automate est...

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

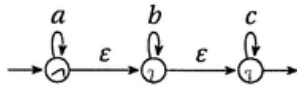
Q.6 Quel automate ne reconnaît pas le langage décrit par l'expression $(a^*b^*)^*$. $(a+b)^*$

2/2



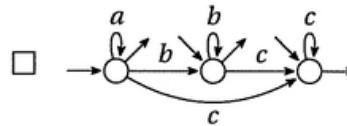
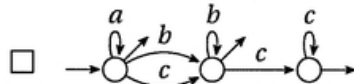
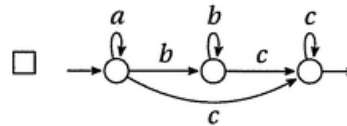
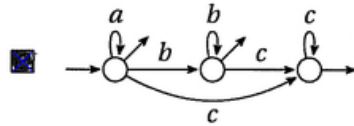
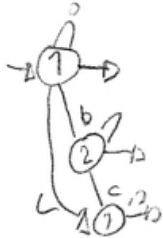


Q.7

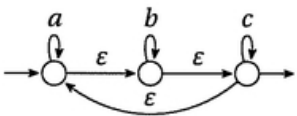


Quel est le résultat d'une élimination arrière des transitions spontanées?

2/2

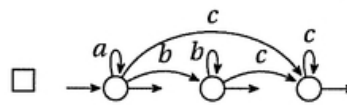
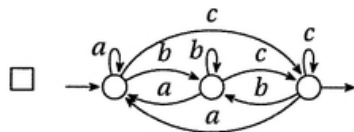
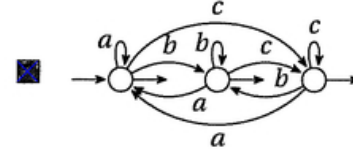
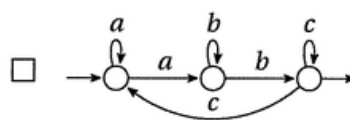
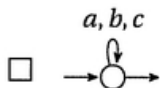


Q.8



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

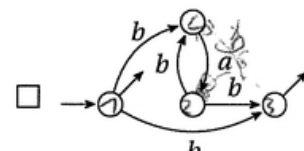
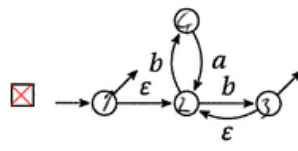
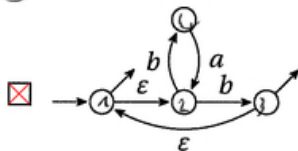
2/2



Q.9

Parmi les 3 automates suivants, lesquels sont équivalents?

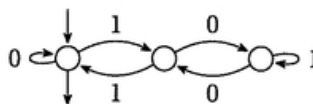
0/2



☒ Aucune de ces réponses n'est correcte.

Q.10

Quel langage reconnaît l'automate suivant?



2/2

☐ les multiples de 2 en base 3
☐ $(1(01^*0)^*1)^*$

☐ les diviseurs de 3 en base 2
☐ les mots ayant un nombre de '1' multiple de 3

☒ les multiples de 3 en base 2

Fin de l'épreuve.