



QCM THLR 3

Nom et prénom, lisibles :

Grissonnet Damien

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 +11/1/xx+...+11/2/xx+.

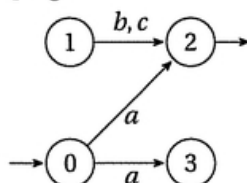
Q.2 Un automate fini non-déterministe à transitions spontanées peut avoir plusieurs états finaux.

☒ vrai ☐ faux

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

☒ faux ☒ vrai

Q.4



L'état 3 est

☒ accessible

☐ fini

☐ co-accessible

☐ Aucune de ces réponses n'est correcte.

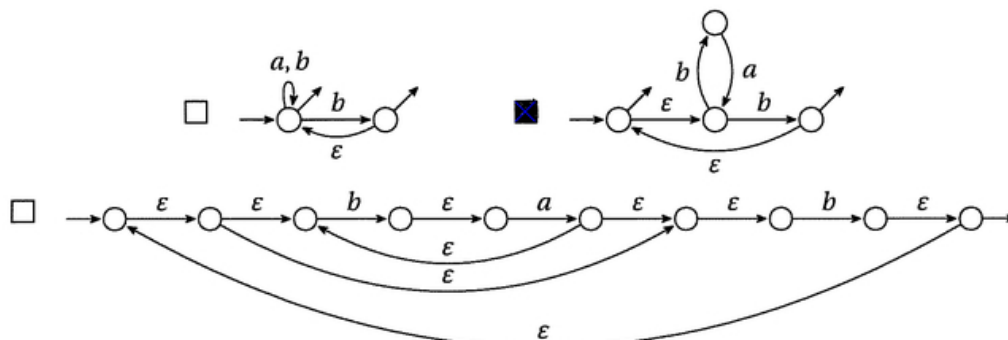
Q.5 Combien d'états a l'automate de Thompson de $(abc)^*[abcd]^*$.

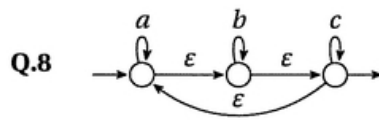
☐ $\frac{\sqrt{\pi}}{2}$ ☒ 24 ☐ 32 ☐ 26 ☐ Thompson ne s'applique pas ici. ☐ 22

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

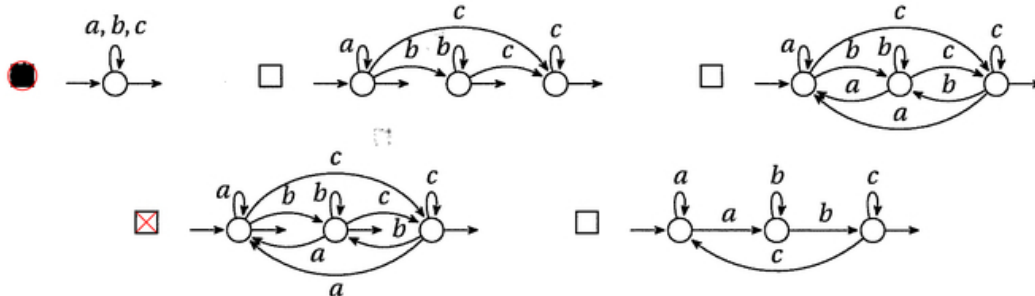
☐ 7 ☐ 9 ☒ 4 ☐ 1

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



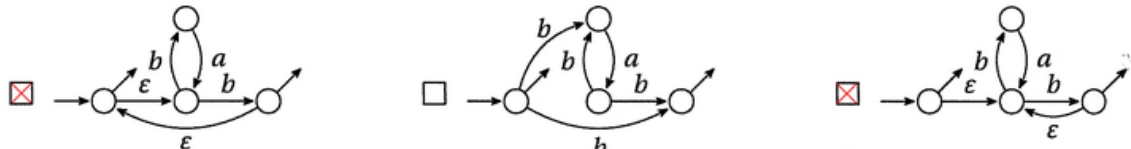


Quel est le résultat d'une élimination arrière des transitions spontanées?



-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...

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

0/2

Fin de l'épreuve.