



+53/1/16+

QCM THLR 3

Nom et prénom, lisibles :

Ghirlanda
 Mathieu

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 +53/1/xx+...+53/2/xx+.

Q.2 Un automate déterministe est non-déterministe.

parfois vrai c'est le contraire toujours vrai toujours faux

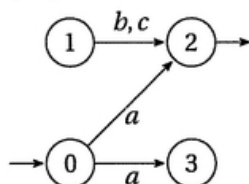
Q.3 Combien d'états compte l'automate de Thompson d'une expression rationnelle composée de n opérations autres que la concaténation :

2n 2^{2ⁿ} n $\frac{n}{2}$ n² 2ⁿ

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

n'a aucune transition spontanée ne contient pas de cycle a 8, 10, ou 12 états est déterministe

Q.5



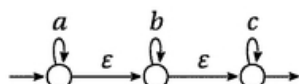
L'état 1 est

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

Q.6 Combien d'états n'a pas l'automate de Thompson de l'expression rationnelle à laquelle je pense?

8124 1248 4812 2481

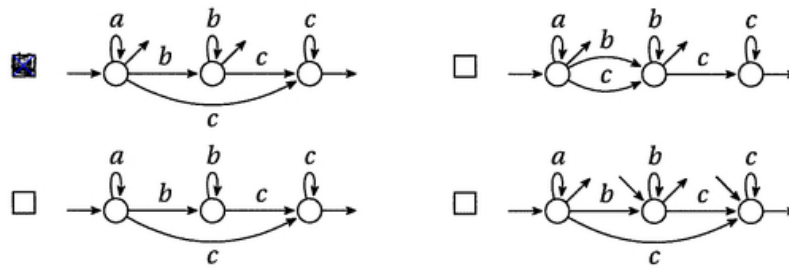
Q.7



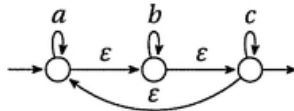
Quel est le résultat d'une élimination arrière des transitions spontanées?



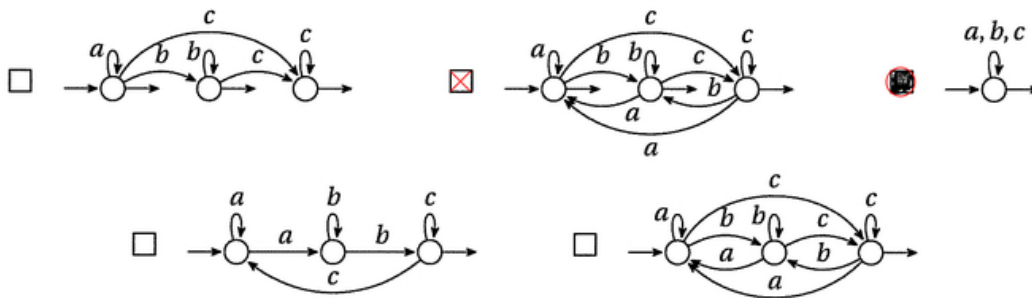
2/2



Q.8

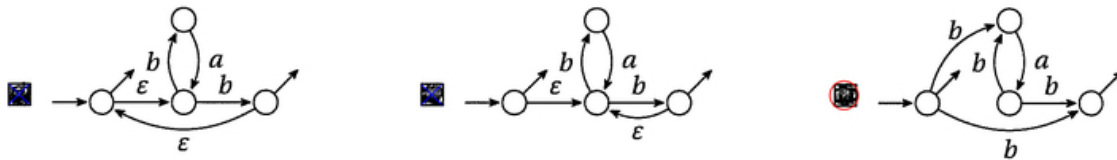


Quel est le résultat d'une élimination arrière des transitions spontanées?



-1/2

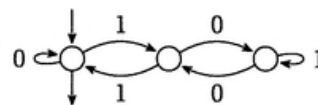
Q.9 Parmi les 3 automates suivants, lesquels sont équivalents?



-1/2

☐ Aucune de ces réponses n'est correcte.

Q.10 Quel langage reconnaît l'automate suivant?



2/2

- ☐ les multiples de 2 en base 3 ☐ les mots ayant un nombre de '1' multiple de 3
☐ $(1(01^*0)^*1)^*$ ☒ les multiples de 3 en base 2 ☐ les diviseurs de 3 en base 2

Fin de l'épreuve.