



QCM THLR 3

<p>Nom et prénom, lisibles :</p> <p><u>Delahousse</u></p> <p><u>Hugo</u></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>Identifiant (de haut en bas) :</p> <p><input type="checkbox"/>0 <input type="checkbox"/>1 <input checked="" type="checkbox"/>2 <input type="checkbox"/>3 <input type="checkbox"/>4 <input type="checkbox"/>5 <input type="checkbox"/>6 <input type="checkbox"/>7 <input type="checkbox"/>8 <input type="checkbox"/>9</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>0 <input type="checkbox"/>1 <input type="checkbox"/>2 <input type="checkbox"/>3 <input type="checkbox"/>4 <input type="checkbox"/>5 <input type="checkbox"/>6 <input type="checkbox"/>7 <input type="checkbox"/>8 <input type="checkbox"/>9</p> <p><input type="checkbox"/>0 <input checked="" type="checkbox"/>1 <input type="checkbox"/>2 <input type="checkbox"/>3 <input type="checkbox"/>4 <input type="checkbox"/>5 <input type="checkbox"/>6 <input type="checkbox"/>7 <input type="checkbox"/>8 <input type="checkbox"/>9</p> <p><input type="checkbox"/>0 <input type="checkbox"/>1 <input type="checkbox"/>2 <input type="checkbox"/>3 <input type="checkbox"/>4 <input type="checkbox"/>5 <input type="checkbox"/>6 <input type="checkbox"/>7 <input type="checkbox"/>8 <input checked="" type="checkbox"/>9</p> <p><input type="checkbox"/>0 <input type="checkbox"/>1 <input type="checkbox"/>2 <input type="checkbox"/>3 <input type="checkbox"/>4 <input type="checkbox"/>5 <input checked="" type="checkbox"/>6 <input type="checkbox"/>7 <input type="checkbox"/>8 <input type="checkbox"/>9</p>
---	---

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 +267/1/xx+...+267/2/xx+.

Q.2 Un automate fini ne reconnaît que des langages finis

☒ faux ☐ vrai

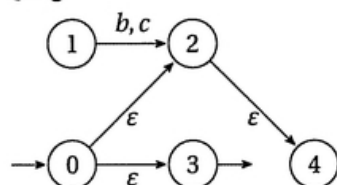
Q.3 Un automate déterministe est non-déterministe.

☒ toujours vrai ☐ c'est le contraire ☐ toujours faux ☒ parfois vrai

Q.4 Combien d'états a l'automate de Thompson de $(p + l + a + f)^* \cdot (p + l + o + u + f)^*$.

☐ 51 ☐ 44,5 ☐ 44 ☐ 42 ☒ 36 ☐ Thompson ne s'applique pas ici.

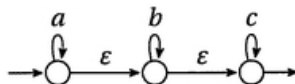
Q.5



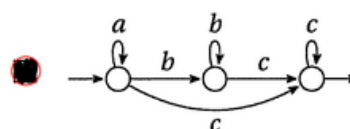
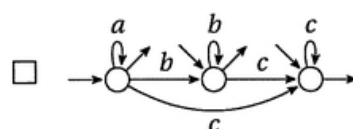
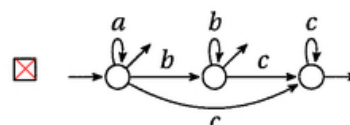
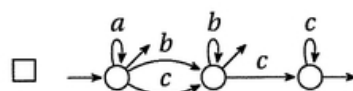
Quels états appartiennent à la fermeture arrière de l'état 2 :

☒ 2 ☐ 4 ☒ 0 ☐ 1 ☐ 3
☐ Aucune de ces réponses n'est correcte.

Q.6



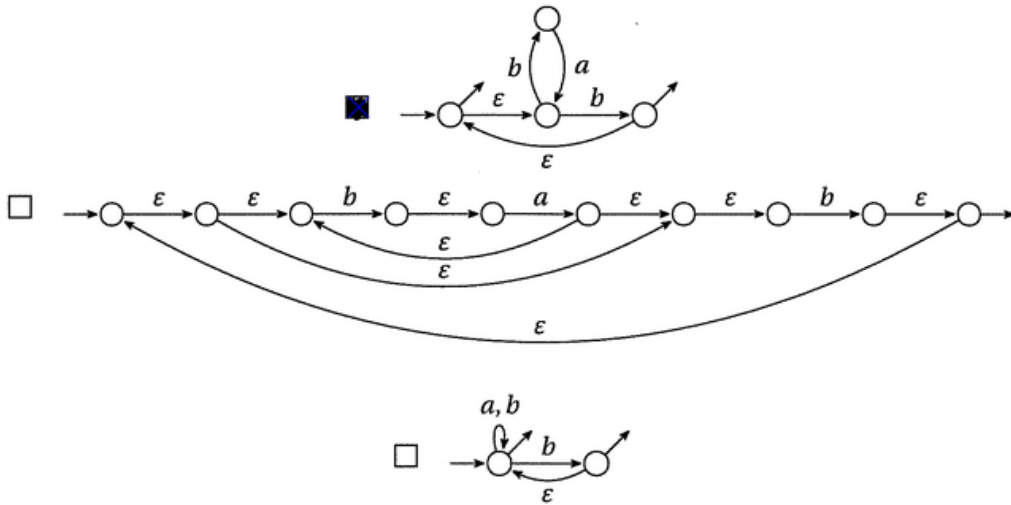
Quel est le résultat d'une élimination arrière des transitions spontanées?



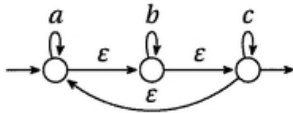
Q.7 Quel automate reconnaît le langage décrit par l'expression $((ba)^*b)^*$



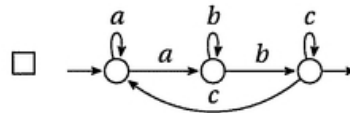
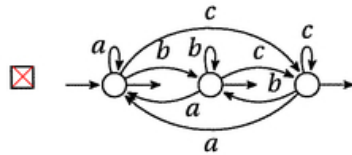
2/2



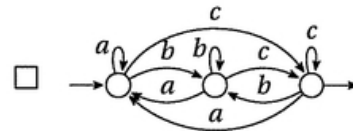
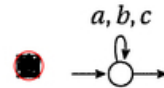
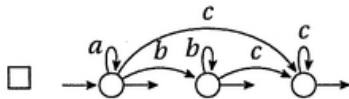
Q.8



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

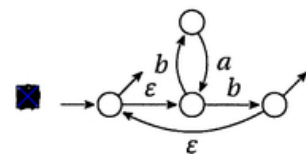
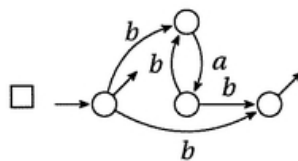
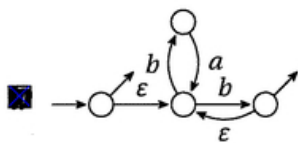


-1/2



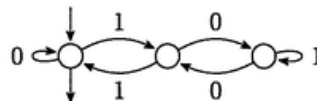
Q.9 Parmi les 3 automates suivants, lesquels sont équivalents?

2/2



☐ Aucune de ces réponses n'est correcte.

Q.10 Quel langage reconnaît l'automate suivant?



2/2

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

- ☐ les multiples de 2 en base 3
☒ les multiples de 3 en base 2

Fin de l'épreuve.