



QCM THLR 1

Nom et prénom, lisibles :

Larrieu Jessica

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 1 entêtes sont +116/1/xx+...+116/1/xx+.

Q.2 Que vaut $L \cap L$?

☒ $\{\epsilon\}$ ☐ \emptyset ☐ ϵ ☒ L

Q.7 Que vaut $L \cdot \emptyset$?

☐ ϵ ☒ \emptyset ☒ L ☐ $\{\epsilon\}$

Q.3 La distance d'édition (avec les opérations lettre à lettre *insertion* et *suppression*) entre les mots *chat* et *chien* est de :

☒ 5 ☐ 3 ☐ 2 ☐ 0 ☐ 1

Q.8 Que vaut $\text{Suff}(\{ab, c\})$:

☐ $\{b, c, \epsilon\}$ ☐ \emptyset ☒ $\{b, \epsilon\}$
☐ $\{a, b, c\}$ ☒ $\{ab, b, c, \epsilon\}$

Q.4 L'ordre lexicographique (du dictionnaire) est bien adapté aux langages infinis.

☐ vrai ☒ faux

Q.9 Que vaut $\overline{\{a\}\{b\}^* \cap \{a\}^*}$

☐ $\{a\}\{b\}^*\{a\}$ ☒ $\{\epsilon\} \cup \{a\}\{a\}\{a\}^*$
☐ $\{b\}\{a\}^* \cup \{b\}^*$ ☐ $\{a, b\}^*\{b\}\{a, b\}^*$
☐ $\{a\}\{b\}^* \cup \{b\}^*$

Q.5 Pour tout langage L , le langage $L^+ = \cup_{i>0} L^i$

☐ ne contient pas ϵ ☐ contient toujours ϵ
☒ peut contenir ϵ mais pas forcément

Q.10 ☹ Si L_1, L_2 sont deux langages préfixes, alors...

☒ $L_1 L_2$ aussi
☒ $L_1 \cap L_2$ aussi
☒ $L_1 \cup L_2$ aussi
☐ Aucune de ces réponses n'est correcte.

Q.6 Soit le langage $L = \{a, b\}^*$.

☐ $\text{Suff}(L) \subseteq \text{Pref}(L)$ ☒ $\text{Suff}(L) = \text{Pref}(L)$
☐ $\text{Suff}(L) \cup \text{Pref}(L) = \emptyset$
☐ $\text{Suff}(L) \cap \text{Pref}(L) = \emptyset$

Fin de l'épreuve.