



QCM THLR 1

Nom et prénom, lisibles :

CHABAUD
ERWAN

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 +104/1/xx+...+104/1/xx+.

Q.2 La distance d'édition (avec les opérations lettre à lettre *insertion* et *suppression*) entre les mots *danse* et *dense* est de :

☐ 3 ☒ 2 ☐ 1 ☐ 5 ☐ 0

Q.3 Que vaut $L \cup \emptyset$?

☒ L ☐ ϵ ☐ \emptyset ☐ { ϵ }

Q.4 Pour $L_1 = (\{a\}\{b\})^*$, $L_2 = \{a, b\}^*$:

☐ $L_1 \not\subseteq L_2$ ☐ $L_1 \supseteq L_2$ ☐ $L_1 = L_2$
☒ $L_1 \subseteq L_2$

Q.5 Pour $L_1 = \{ab\}^*$, $L_2 = \{a\}^*\{b\}^*$:

☐ $L_1 \subseteq L_2$ ☐ $L_1 \supseteq L_2$ ☒ $L_1 \not\subseteq L_2$
☐ $L_1 = L_2$

Q.6 Que vaut $\emptyset \cdot L$?

☒ \emptyset ☐ L ☒ { ϵ } ☐ ϵ

Q.7 Que vaut $\{\epsilon, a, b\} \cdot \{\epsilon, a, b\}$?

☐ {aa, ab, bb} ☐ {aa, bb}
☐ {a, b, aa, ab, ba, bb} ☒ {aa, ab, ba, bb}
☒ { ϵ , a, b, aa, ab, ba, bb}

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

☒ {ab, a, c, ϵ } ☐ \emptyset ☐ {a, b, c}
☐ {b, ϵ } ☐ {b, c, ϵ }

Q.9 Que vaut $\overline{\{a\}^*}$, avec $\Sigma = \{a, b\}$.

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

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

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

Fin de l'épreuve.