



QCM THLR 1

Nom et prénom, lisibles :

Buhl Alexandre

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 +66/1/xx+...+66/1/xx+.

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

1 0 5 3 2

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

3 5 1 2 0

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

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

Q.5 L'ordre lexicographique (du dictionnaire) est bien adapté aux langages infinis.

☒ faux ☒ vrai

Q.6 Que vaut $\{a, b\} \cdot \{a, b\}$?

☐ $\{aa, bb\}$ ☒ $\{aa, ab, ba, bb\}$
☐ $\{a, b, aa, ab, ba, bb\}$ ☐ $\{aa, ab, bb\}$
☐ $\{\epsilon, a, b, aa, ab, ba, bb\}$

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

☒ L ☐ $\{\epsilon\}$ ☒ \emptyset ☐ ϵ

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

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

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

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

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

☒ $L_1 \cap L_2$ aussi

☒ $L_1 L_2$ aussi

☐ $L_1 \cup L_2$ aussi

☐ Aucune de ces réponses n'est correcte.

Fin de l'épreuve.