



QCM THLR 1

Nom et prénom, lisibles :

GARREAU
 Juliette

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 +19/1/xx+...+19/1/xx+.

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

☐ 2 ☐ 1 ☐ 5 ☐ 0 ☒ 3

Q.3 Un alphabet est :

☒ un ensemble fini
☐ un ensemble ordonné ☐ un ensemble
☐ une suite finie

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

☒ faux ☒ vrai

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

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

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

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

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

☐ ϵ ☐ $\{\epsilon\}$ ☒ L ☒ \emptyset

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

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

Q.9 Que vaut $Fact(\{a\}\{b\}^*)$ (l'ensemble des facteurs)

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

Q.10 Un langage préfixe est un langage L tel que...

☐ $L \neq Pref(L)$
☐ $L \not\subseteq Pref(L)$
☐ $L \subseteq Pref(L)$
☒ $\forall u, v \in L, u \neq v \Rightarrow u \notin Pref(v)$

Fin de l'épreuve.