



QCM THLR 1

Nom et prénom, lisibles :

COQUET Mathis

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 +61/1/xx+...+61/1/xx+.

Q.2 Un alphabet est toujours muni d'une relation d'ordre :

☐ vrai ☒ faux

☐ récursivement énumérable mais pas récursif
☐ récursif mais pas récursivement énumérable

☒ récursif

☐ ni récursivement énumérable ni récursif

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

☐ 1 ☐ 5 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 0

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

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

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

☒ faux ☐ vrai

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

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

Q.5 Le langage $\{\text{☹️}^n \text{☹️}^n \mid \forall n \in \mathbb{N}\}$ est

☐ vide ☐ fini ☒ infini

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

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

Q.7 L'ensemble des programmes écrits en langage Java est un ensemble

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

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

Fin de l'épreuve.