



QCM THLR 1

Nom et prénom, lisibles :

.....ROLAND.....
.....Jean - Baptiste.....
.....
.....

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 +220/1/xx+...+220/1/xx+.

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

☒ 3 ☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 5

Q.3 Un langage est :

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

Q.4 L'ensemble des entiers positifs multiples de 2 est un ensemble :

☐ itératif
☒ récursivement énumérable mais pas récursif
☐ récursif mais pas récursivement énumérable
☒ récursif

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 $L \cdot \emptyset$?

☐ $\{\epsilon\}$ ☐ L ☒ \emptyset ☐ ϵ

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

☐ récursif mais pas récursivement énumérable
☐ récursivement énumérable mais pas récursif
☒ récursif
☐ ni récursivement énumérable ni récursif

Q.8 Que vaut $Fact(\{ab, c\})$ (l'ensemble des facteurs) :

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

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

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

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.