



QCM THLR 1

Nom et prénom, lisibles :

Elfassi Gabriel

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 +62/1/xx+...+62/1/xx+.

Q.2 Que vaut $L \cap L$?

☒ L ☐ ϵ ☐ \emptyset ☐ $\{\epsilon\}$

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

☐ 0 ☐ 3 ☒ 2 ☐ 1 ☐ 5

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

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

Q.5 Si L est un langage récursivement énumérable alors L est un langage récursif.

☒ faux ☐ vrai

Q.6 L'ensemble des programmes écrits en langage Java est un ensemble

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

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

☒ \emptyset ☐ ϵ ☐ $\{\epsilon\}$ ☐ L

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

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

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

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

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

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

Fin de l'épreuve.