2/2

2/2

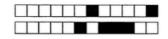
2/2

2/2

2/2

0/2

tionnel



+33/1/28+

OCM 7	OCM THI D 2	
QCM THLR 2		
Nom et prénom, lisibles :	Identifiant (de haut en bas): □0 □1 ■2 □3 □4 □5 □6 □7 □8 □9	
AKOPIAN		
AXEL		
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 <i>nul</i> , <i>non nul</i> , <i>positif</i> , ou <i>négatif</i> , cocher <i>nul</i>). 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 +33/1/xx+···+33/1/xx+.		
Q.2 Pour toutes expressions rationnelles e, f, g, h , on a $(e+f)(g+h) \equiv eg+fh$.	Q.7 L'expression Perl '[-+]?[0-9]+,[0-9]*' n'engendre pas :	
faux \square vrai		
$e \cdot f \equiv f \cdot e$.	Q.8 Soit Σ un alphabet. Pour tout $a \in \Sigma$, $L \subseteq \Sigma^*$, on	
🗌 vrai 🔣 faux	$\mathbf{a} \forall n > 1, L^n = \{u^n u \in L\}.$	
Q.4 Pour toutes expressions rationnelles e, f , on a $(e+f)^* \equiv e^*(e+f)^*$.	🗌 vrai 📳 faux	
☐ faux ■ vrai	Q.9 L'expression Perl '([-+]*[0-9A-F]+[-+/*])*[-+]*[0-9A-F]+' n'engendre pas :	
Q.5 Pour toutes expressions rationnelles e, f , on a $(e+f)^* \equiv (e^* + f)^*$.	(a) (0+1+2+3+4+5+7+8+9) (b) (-+-1+-+-2)	
🛮 vrai 🔲 faux	☐ 'DEADBEEF' ☑ '(20+3)*3'	
Q.6 Un langage quelconque ☐ peut avoir une intersection non vide avec son complémentaire	Q.10 \triangle Soit A, L, M trois langages. Parmi les propositions suivantes, lesquelles sont suffisantes pour garantir $L = M$?	
 □ n'est pas nécessairement dénombrable □ peut n'être inclus dans aucun langage dénoté par une expression rationnelle ☑ est toujours inclus (⊆) dans un langage ra- 		

Fin de l'épreuve.