

QCM n° 5

Langages formels et automates

Q1. L'ensemble des langages rationnels est dénombrable.

A. vrai

B. faux

54%

Q6. Si M est un langage rationnel et $L \cup M$ est rationnel alors L est rationnel.

A. vrai

B. faux

17%

Q2. L'ensemble des automates finis n'est pas dénombrable.

A. vrai

B. faux

51%

Q7. Si toute substitution d'un langage L par des langages rationnels est un langage rationnel alors le langage L est rationnel.

A. vrai

B. faux

89%

Q3. Le nombre de quotients gauches du langage $L = \{0^n 1^n \mid n \geq 0\}$ est fini.

A. vrai

B. faux

50%

Q8. Si une substitution d'un langage L par des langages rationnels est un langage rationnel alors le langage L est rationnel.

A. vrai

B. faux

61%

Q4. Un automate déterministe minimal qui admet un état initial et où tous les états sont terminaux a un seul état.

A. vrai

B. faux

49%

Q9. Si $L_1 \subset L_2$ et L_2 est rationnel alors L_1 est aussi rationnel.

A. vrai

B. faux

30%

Q5. Le lemme de la pompe permet de prouver qu'un langage est rationnel.

A. vrai

B. faux

79%

Q10. Un automate sans état terminal
A. est incorrect

B. reconnaît le langage vide

68%