

## QCM n° 7

### Langages formels et automates

Q1. Une grammaire linéaire peut avoir une règle de la forme  $X \rightarrow aYb$ .

- A. vrai  
B. faux

86%

Q6. L'axiome d'une grammaire est toujours accessible.

- A. vrai  
B. faux

86%

~~Q2. Si le langage L est engendré par une grammaire linéaire, alors il est engendré par une grammaire dont toutes les productions à partir d'un même variable X commencent par des lettres différentes.~~

- ~~A. vrai  
B. faux~~

Q7. Pour éviter une troisième opération, il faut d'abord supprimer les variables inaccessibles, puis les variables improductifs.

- A. vrai  
B. faux

93%

Q3. L'axiome d'une grammaire qui engendre un langage non vide est toujours productif.

- A. vrai  
B. faux

64%

Q8. Une grammaire contenant une règle de la forme  $X \rightarrow aYb$  engendre forcément un langage qui n'est pas rationnel.

- A. vrai  
B. faux

59%

Q4. Dans l'algorithme de recherche des variables productifs on s'arrête dès que  $P_i = P_{i+1}$ . Selon la grammaire, i peut prendre n'importe quel valeur entre 1 et n (le nombre de variables).

- A. vrai  
B. faux

75%

Q9. L'automate déterministe obtenu lors de la détermination d'un automate non-déterministe contient tous les états de l'automate d'origine.

- A. vrai  
B. faux

70%

Q5. Dans l'algorithme de recherche des variables accessibles, une règle de production sert au plus une fois.

- A. vrai  
B. faux

42%

Q10. Une grammaire ambiguë engendre un langage infini.

- A. vrai  
B. faux

85%