Ghayt El idrissi Dafali

4IIR

Compilation Devoir 1 : Grammaires formelles

**Q1. Réécriture de la dérivation pas à pas :**

• Première dérivation : S->AA->aA->aa;

• Deuxième dérivation : S->AA->bAA->baA->baa;

• Troisième dérivation : S->AA->AbA->abA->aba;

• Quatrième dérivation : S->AA->aA->aAb->aab;

**Q2. Arbre d’analyse syntaxique pour “babbab” :**

Une image contenant croquis, blanc, dessin, ligne

Description générée automatiquement

L'arbre d'analyse pour la chaîne "babbab" se construit de façon unique, attestant ainsi de l'absence d'ambiguïté de cette grammaire pour cette séquence particulière.

**Q3. Définition des règles de production de la grammaire :**

Voici la structure de la grammaire :

• S ::= AA

• A::= AAA | "a" | "b"A | A"b"

Une image contenant capture d’écran, diagramme, conception

Description générée automatiquement