

ب. ( لا توجد له علاقة مع البند "أ" .)

أمامك اللغة  $L$  فوق الأبجدية  $\{a, b\}$  :

$L = \left\{ w \mid \begin{array}{l} w \text{ هي كلمة يظهر فيها التسلسل } aaa \text{ مرّة واحدة بالضبط،} \\ \text{وليس فيها ظهور للتسلسل } aa \text{ باستثناء ظهوره في } , \text{aaa} \\ \text{ولا يوجد فيها تسلسل } a^- \text{ ات طوله أكبر من 3.} \end{array} \right\}$

مثال :

الكلمة ababbaaabba تتبع  $L$  .

الكلمة aaabbabbab تتبع  $L$  .

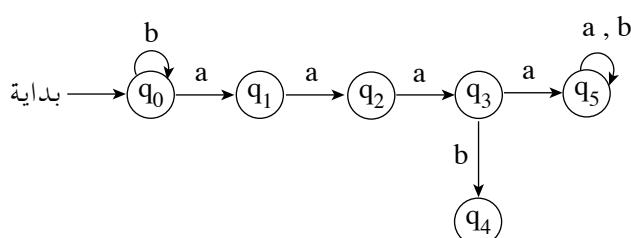
الكلمة bababbbab لا تتبع  $L$  .

الكلمة bbaaabaab لا تتبع  $L$  .

الكلمة aaababaaabbb لا تتبع  $L$  .

الكلمة aaaa لا تتبع  $L$  .

أمامك رسم جزئي لأوتومات نهائي محدود يتلقى اللغة  $L$  .



يعطي الرسم جميع حالات الأوتومات .

انسخ الرسم إلى دفترك ، وأكمله بحيث يتلقى الأوتومات اللغة  $L$  .

عليك إكمال الانتقالات الناقصة وإشارات الإدخال الناقصة ،

والإشارة إلى الحالة المتلقية / الحالات المتلقية .

انتبه : لا تُضف حالات إلى الأوتومات ولا تُنقص منه حالات .