

ب. (لا توجد له علاقة مع البند "أ").

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

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

مثال:

الكلمة $ababbaaabbbba$ تتبع L .

الكلمة $aaabbbabbab$ تتبع L .

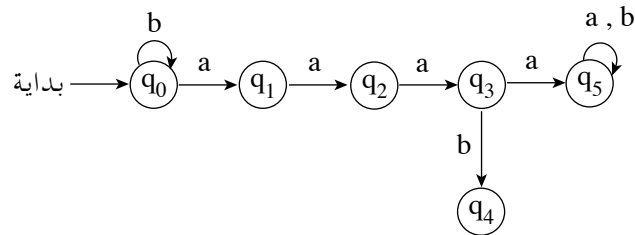
الكلمة $bababbbab$ لا تتبع L .

الكلمة $bbaaabaab$ لا تتبع L .

الكلمة $aaababaaabbb$ لا تتبع L .

الكلمة $aaaa$ لا تتبع L .

أمامك رسم جزئي لأوتومات نهائي محدود يتلقى اللغة L .



يحتوي الرسم جميع حالات الأوتومات.

انسخ الرسم إلى دفترك، وأكمّله 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.