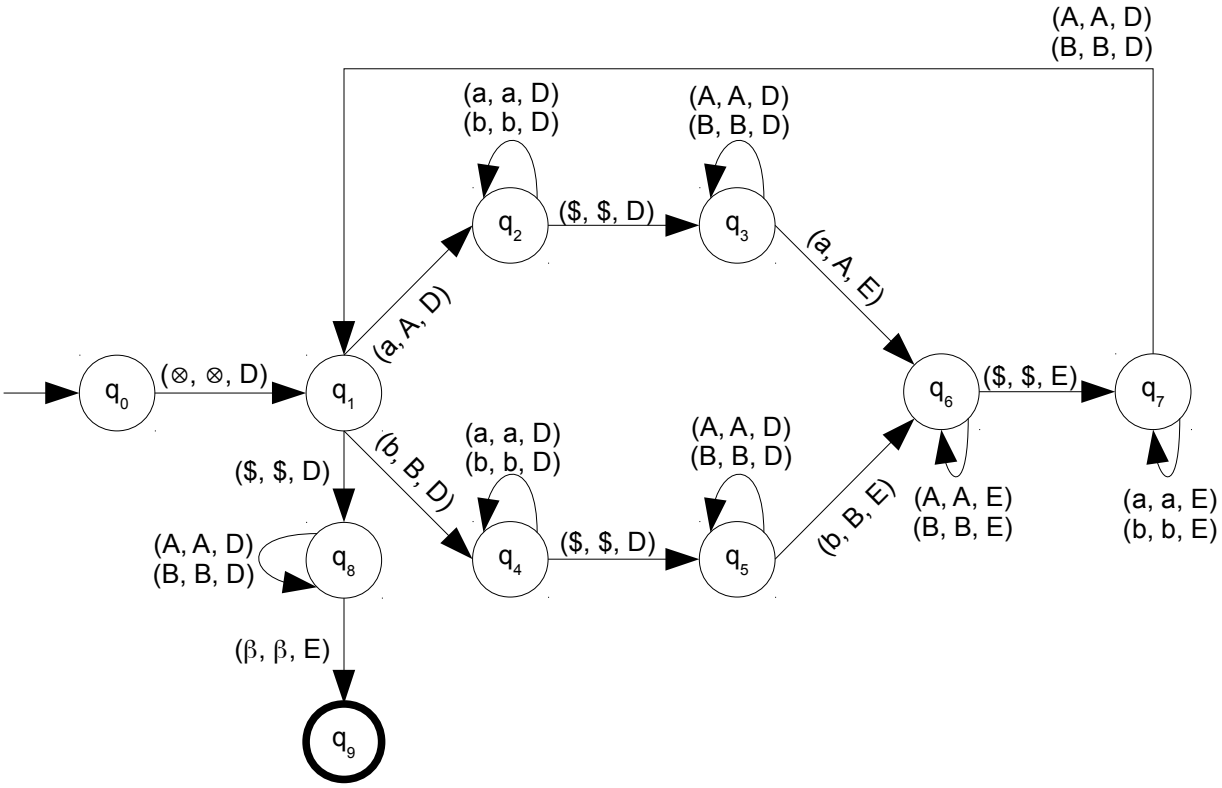
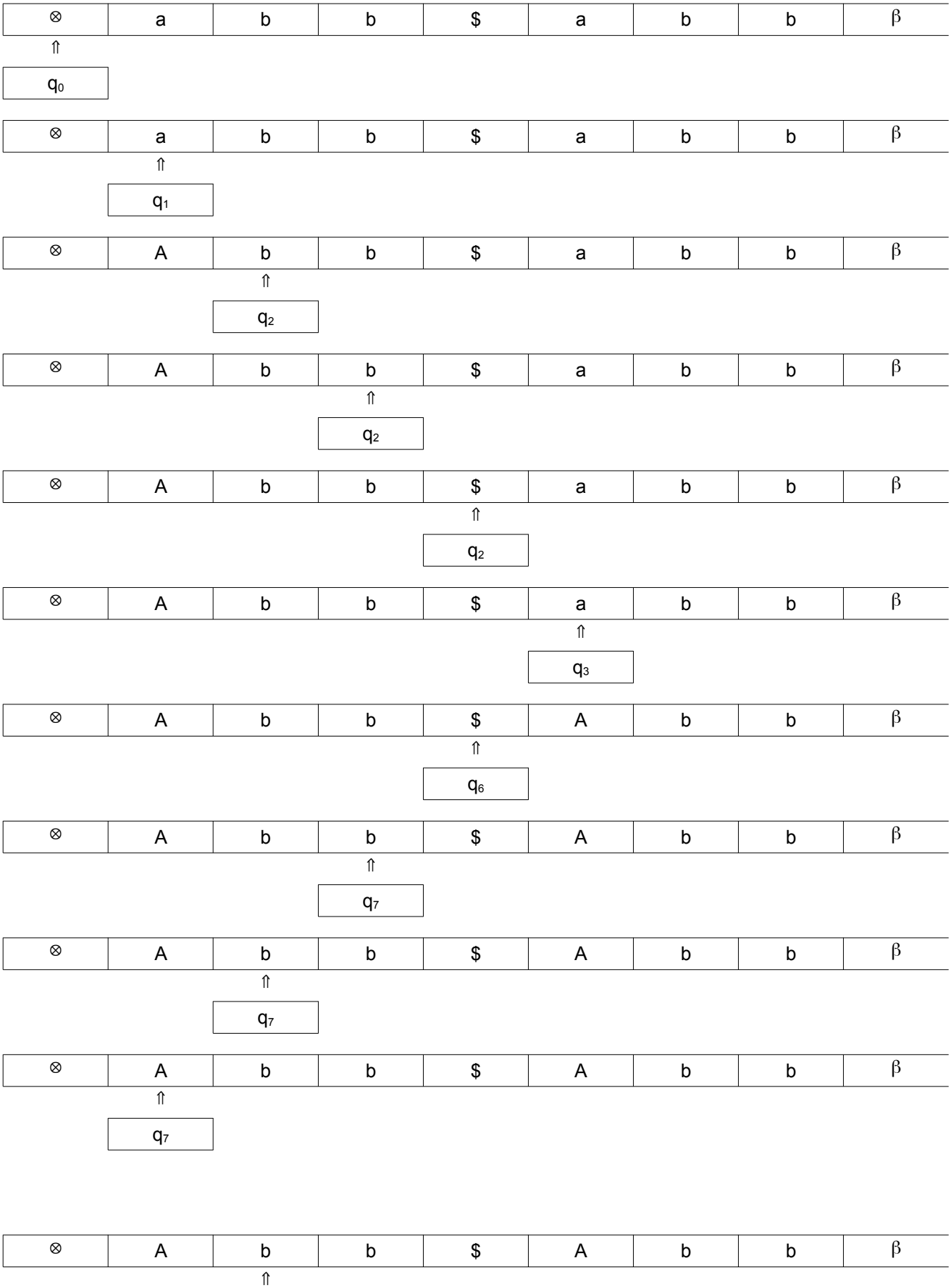
03. Desenvolver uma máquina de Turing, que verifique se duas palavras sobre o alfabeto {a, b, $} são idênticas. O símbolo $ é utilizado como separador das duas palavras. A seguir, são apresentados alguns exemplos de entradas possíveis de serem fornecidas pelo usuário com seus respectivos resultados.

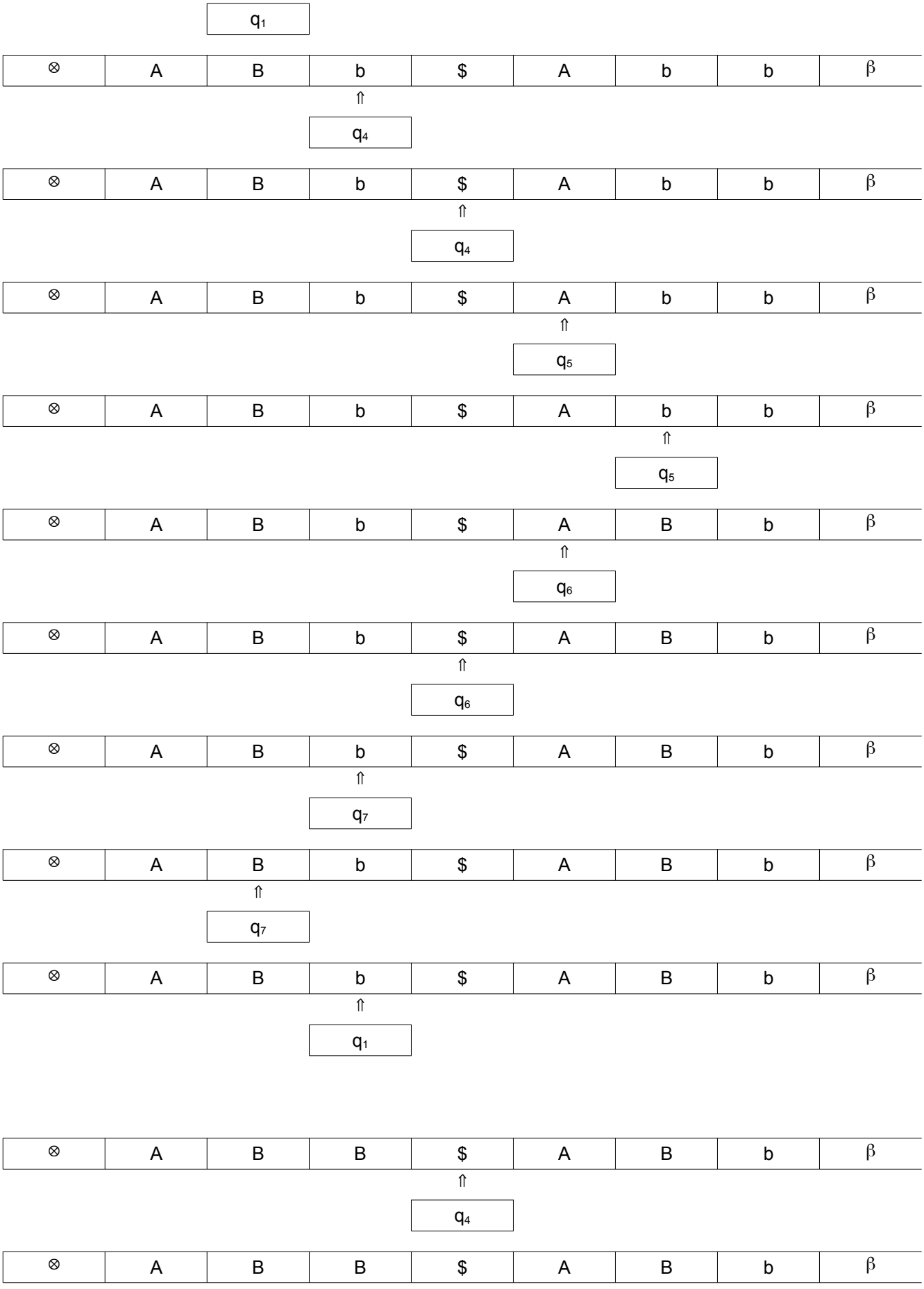
Entrada – Fita	Saída – Fita	Status
abb$abb	indiferente	aceita
abb$bba	indiferente	rejeita
aa$bb	indiferente	rejeita
$	indiferente	aceita
β	indiferente	rejeita

$M = (\{a, b, \$\}, \{q_0, q_1, q_2, q_3, q_4, q_5, q_6, q_7, q_8, q_9\}, \Pi, q_0, \{q_9\}, \{A, B\}, \beta, \otimes)$



Π	a	b	$	A	B	β	⊗
q_0	-	-	-	-	-	-	(q_1, ⊗, D)
q_1	(q_2, A, D)	(q_4, B, D)	(q_8, $, D)	-	-	-	-
q_2	(q_2, a, D)	(q_2, b, D)	(q_3, $, D)	-	-	-	-
q_3	(q_6, A, E)	-	-	(q_3, A, D)	(q_3, B, D)	-	-
q_4	(q_4, a, D)	(q_4, b, D)	(q_5, $, D)	-	-	-	-
q_5	-	(q_6, B, E)	-	(q_5, A, D)	(q_5, B, D)	-	-
q_6	-	-	(q_7, $, E)	(q_6, A, E)	(q_6, B, E)	-	-
q_7	(q_7, a, E)	(q_7, b, E)	-	(q_1, A, D)	(q_1, B, D)	-	-
q_8	-	-	-	(q_8, A, D)	(q_8, B, D)	(q_9, β, E)	-
q_9	-	-	-	-	-	-	-


⊗ a b b $ a b b β
⇑
q0
⊗ a b b $ a b b β
⇑
q1
⊗ A b b $ a b b β
⇑
q2
⊗ A b b $ a b b β
⇑
q2
⊗ A b b $ a b b β
⇑
q2
⊗ A b b $ a b b β
⇑
q3
⊗ A b b $ A b b β
⇑
q6
⊗ A b b $ A b b β
⇑
q7
⊗ A b b $ A b b β
⇑
q7
⊗ A b b $ A b b β
⇑
q7
⊗ A b b $ A b b β
⇑


q1
⊗ A B b $ A b b β
q4
⊗ A B b $ A b b β
q4
⊗ A B b $ A b b β
q5
⊗ A B b $ A b b β
q5
⊗ A B b $ A B b β
q6
⊗ A B b $ A B b β
q6
⊗ A B b $ A B b β
q7
⊗ A B b $ A B b β
q7
⊗ A B b $ A B b β
q1
⊗ A B B $ A B b β
q4
⊗ A B B $ A B b β


⇑ q5
⊗ A B B $ A B b β
⇑ q5
⊗ A B B $ A B b β
⇑ q5
⊗ A B B $ A B B β
⇑ q6
⊗ A B B $ A B B β
⇑ q6
⊗ A B B $ A B B β
⇑ q6
⊗ A B B $ A B B β
⇑ q7
⊗ A B B $ A B B β
⇑ q1
⊗ A B B $ A B B β
⇑ q8
⊗ A B B $ A B B β
⇑ q8
⊗ A B B $ A B B β
⇑ q8

⊗	A	B	B	$	A	B	B	β
								⇑
								q_8

⊗	A	B	B	$	A	B	B	β	
							⇑		
							q_9		ACEITA