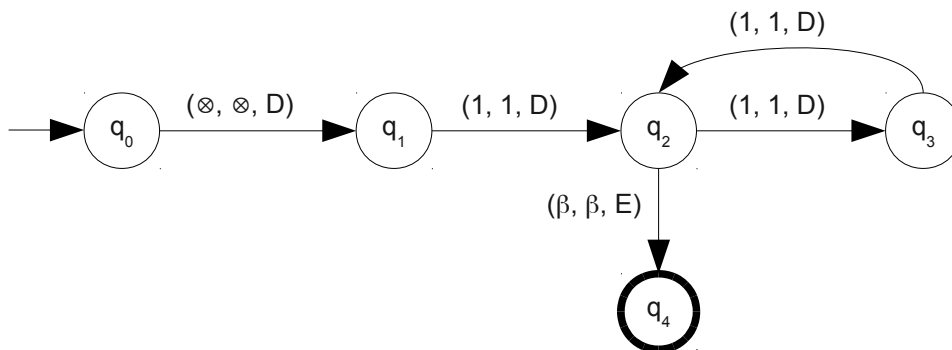


16. Desenvolver uma máquina de Turing, sobre o alfabeto  $\{1\}$ . Suponha que as palavras de entrada são números naturais representados em unário, onde, por exemplo, 3 é denotado por 111, 4 é denotado por 1111, e assim por diante. A máquina deve aceitar os naturais ímpares e rejeitar os naturais pares. A seguir são apresentados alguns exemplos de entradas possíveis de serem fornecidas pelo usuário com os seus respectivos resultados.

Entrada – Fita	Saída – Fita	Status
111	indiferente	aceita
1111	indiferente	rejeita
11	indiferente	rejeita
1	indiferente	aceita
$\beta$	indiferente	rejeita

$$M = (\{1\}, \{q_0, q_1, q_2, q_3, q_4\}, \Pi, q_0, \{q_4\}, \emptyset, \beta, \otimes)$$



$\Pi$	1	$\beta$	$\otimes$
$q_0$	-	-	$(q_1, \otimes, D)$
$q_1$	$(q_2, 1, D)$	-	-
$q_2$	$(q_3, 1, D)$	$(q_4, \beta, E)$	-
$q_3$	$(q_2, 1, D)$	-	-
$q_4$	-	-	-