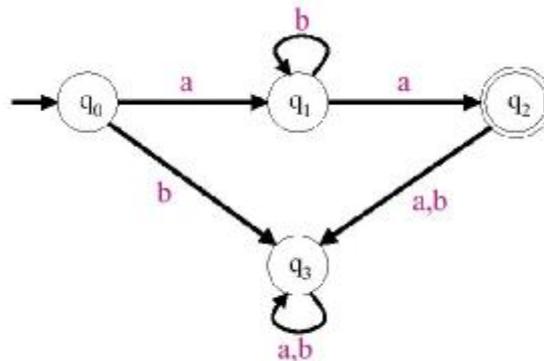


- 1) Dato il seguente diagramma che identifica un automa di riconoscimento, dire quale tipo di parole esso riconosce. [punti 1]



- 2) Creare un automa di riconoscimento, ovvero un automa che riconosca una stringa del tipo **aaabⁿaac^mb** ($n > 0$, $m \geq 0$). Tieni presente che l'automata avrà uno stato iniziale, e come stato finale ci interessa solo quello che stabilisce il riconoscimento della parola. [punti 2]
- 3) Proponi una programmazione per la macchina di Turing che riconosca che implementi l'automata dell'esercizio 2. [punti 2]
- 4) Scrivi un algoritmo in Pascal che preveda di calcolare la media aritmetica di un certo numero di valori introdotti. Stabilire inoltre il valore minimo, il valore massimo, la mediana (mediana = valore che occupa la posizione centrale). Dire quanti valori superano la media e quanti invece sono inferiori alla media. [punti 4]