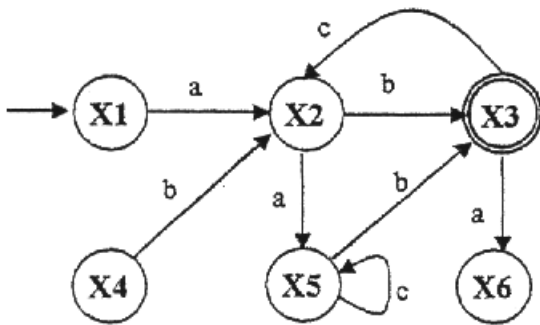


Prova scritta di FONDAMENTI DI AUTOMATICA DEL 27/03/2003

1) Dato l' automa  $G$  descritto dal seguente grafo



$G$

- Determinare gli elementi costitutivi dell'automata  $G (X, E, f, \Gamma, x_0, X_m)$
- Determinare il linguaggio generato  $L(G)$  e il linguaggio marcato  $L_m(G)$  dall'automata esprimendoli per mezzo di espressioni regolari..
- Elencare tutte le parole di lunghezza 3 e 4 che appartengono a  $L(G)$  e quelle che appartengono a  $L_m(G)$ .
- Determinare la parte accessibile di  $G$ .
- Determinare la parte co-accessibile di  $G$ .
- Fare il complemento dell'automata  $Trim(G)$
- Dire se l'automata è bloccante determinando gli eventuali stati di blocco o di livelock.