

ETC Resto 2 (Prof. Anselmo - Zaccagnino)

Anno Acc. 2021-2022

Appello - 28 Ottobre 2022

Cognome:

Nome:

Matricola:

1. Scrivere se le seguenti affermazioni sono vere o false, giustificando la risposta.

(a) $X = \{axxa \mid x \in \{b\}^*\}$ è regolare.

(b) $Y = \{xaxa \mid x \in \{b\}^*\}$ è regolare.

(c) $Z = \{x \mid \exists k \in \mathbb{N}, \exists y \in L, x = y^k\}$ è regolare.

2. Fornire un DFA che accetta tutte le stringhe su $\{0,1\}$ che contengono al una occorrenza di 11 come fattore. Ad esempio, la stringa 111 contiene due occorrenze del fattore 11. Fornire un'espressione regolare che descrive il linguaggio accettato dall'automa.