

**Prima prova in itinere di
LINGUAGGI di PROGRAMMAZIONE (Corso A)
C.d.L. in Informatica (3 anni) - A.A. 2005-06
Docenti: G. Semeraro, P. Lops
24 Aprile 2006**

(h.1.30)

Nome e Cognome : _____

Matricola : _____

1) Sia L il linguaggio delle parentesi ben formate.

Determinare una grammatica G corretta per L (non è richiesta la dimostrazione di correttezza di G rispetto ad L).

(PUNTI 10)

Disegnare un albero di derivazione per la parola $z=(()((()))$ e determinarne la relativa altezza.

(PUNTI 5)

2) Sia dato il seguente linguaggio:

$$L = \{a^n b^n a^n : n > 0\}$$

Stabilire di che tipo è il linguaggio L giustificando formalmente la risposta.

(PUNTI 15)