

Considera il linguaggio

$$L = \{a^\ell b^m c^n \mid \ell, m, n \geq 0 \text{ e se } \ell = 1 \text{ allora } m = n\}.$$

- 1 Mostra che L non è regolare.
- 2 Mostra che L si comporta come un linguaggio regolare rispetto al Pumping Lemma. In altre parole, dai una lunghezza del pumping k e dimostra che L soddisfa le condizioni del Pumping Lemma per questo valore di k .
- 3 Spiega perché i punti (1) e (2) non contraddicono il Pumping Lemma.