

## Quiz 5

1. Welche Aussage ist korrekt?

☐  $\mathcal{L}_{\text{EA}} \subsetneq \mathcal{L}_{\text{R}}$

☐  $\mathcal{L}_{\text{EA}} = \mathcal{L}_{\text{R}}$

☐  $\mathcal{L}_{\text{EA}} \supsetneq \mathcal{L}_{\text{R}}$

2. Welche Aussagen sind korrekt ( $M_1, M_2$  sind TM)?

☐  $L(M_1) = L(M_2) \implies M_1 = M_2$

☐  $L(M_1) = L(M_2) \iff M_1 = M_2$

☐  $L(M_1) = L(M_2) \Longleftarrow M_1 = M_2$

3. (*Wiederholung Kapitel 2*)

Sei  $w = 1^{2^{3 \cdot n^2}} \in \{0, 1\}^*$  für alle  $n \in \mathbb{N}$ . Geben Sie eine möglichst gute obere Schranke für die Kolmogorov-Komplexität von  $w_n$  an, gemessen in der Länge von  $w_n$ .