

MODELOS DE COMPUTACIÓN Y COMPLEJIDAD

Grado en Ingeniería Informática. Tecnologías Informáticas

TAREA 3

(Fecha límite de entrega: 31 de mayo de 2022)

TAREA 3: Recuérdese que un número natural n se dice que es un **número compuesto** si y sólo si $n \geq 2$ y, además, existen números naturales p, q tales que $p \geq 2, q \geq 2$ y $n = p \cdot q$.

Se considera el siguiente problema de decisión:

Dado un número natural n , determinar si para cualquier número natural $x \in \mathbb{N}$ se tiene que $\varphi_n^{(1)}(x)$ no es un número compuesto

Probar que dicho problema es **indecidible** y que, además, **no** es **semidecidible**.
