

Aufgabe zur Komplexität

Geben Sie die Komplexität folgender Funktionen in der \mathcal{O} -Notation an!

- $x(n) = 4 \times n$
- $a(n) = n^2$
- $k(n) = 5 + n$
- $p(n) = 4$
- $j(n) = 4^n$
- $b(n) = \frac{n}{8}$
- $m(n) = \frac{1}{n}$

$x(n) = 4 \times n$	$\mathcal{O}(n)$
$a(n) = n^2$	$\mathcal{O}(n^2)$
$k(n) = 5 + n$	$\mathcal{O}(n)$
$p(n) = 4$	$\mathcal{O}(1)$
$j(n) = 4^n$	$\mathcal{O}(4^n)$
$b(n) = \frac{n}{8}$	$\mathcal{O}(n)$
$m(n) = \frac{1}{n}$	$\mathcal{O}(1)$