

Aufgabe 6

Der Hauptsatz der Laufzeitfunktionen ist bekanntlich folgendermaßen definiert:

Bestimmen und begründen Sie formal mit Hilfe dieses Satzes welche Komplexität folgende Laufzeitfunktionen haben.

(a) $T(n) = 8 \cdot T\left(\frac{n}{2}\right) + 5n^2$

(b) $T(n) = 9 \cdot T\left(\frac{n}{3}\right) + 5n^2$