

Aufgaben

Aufgabe 1

Raten und Einsetzen: Ermitteln sie die explizite Bildungsvorschrift für $T(n) = 3 \cdot T(\frac{n}{4}) + 2n, T(1) = 2$

Aufgabe 2

Machen sie sich mit dem CAS Maple und den Funktionen *rsolve()*, *simplify()* und *evalf()* vertraut und lösen sie die Aufgaben aus dem Buch.

Aufgabe 3

Lösen sie folgende Gleichung mittels Iterationsmethode:
 $3 \cdot T(\frac{n}{2}) + cn$ für $n > 1$, sonst d.

Aufgabe 4

Prüfen sie mittels Master-Theorem folgende Gleichungen:

1. $T(n) = 3 \cdot T(\frac{n}{2}) + n^2$
2. $T(n) = \sqrt{2} \cdot T(\frac{n}{2}) + \log 2$