

Aufgabenblatt 2 zur Vorlesung

Berechnungsverfahren in der Produktentwicklung

Ausgabe 16.11.2009

1. Bearbeiter: _____ Matrikel-Nr.: _____
2. Bearbeiter: _____ Matrikel-Nr.: _____
3. Bearbeiter: _____ Matrikel-Nr.: _____

Als Leistungsnachweis sind die nachfolgenden Aufgaben zu bearbeiten und die entscheidenden Lösungsschritte entsprechend zu dokumentieren !

2.

In der Vorlesung ist die Lösung der DGL zur Beschreibung der Schwingung eines Fadenpendels hergeleitet und diskutiert worden. Für eine weitere Betrachtung und zu einem Vergleich der Zeit-Integrationsverfahren betrachten wir hier die sog. *implizite Lösung*.

- Setzen Sie dieses Verfahren numerisch um.
- Was ist im Vergleich zur expliziten Lösung aus der Vorlesung festzustellen ?