

**Prüfung aus Math. 2 für MB und VT**  
**am 7. März 2008**

Zuname: .....

Vorname: .....

Kennzahl: .....

Mat.Nr.: .....

Deckblatt bitte nicht herunterreißen!

Bitte für jedes Beispiel ein eigenes Blatt verwenden!

Arbeitszeit: 60 Minuten!

1. Das Wichtigste über Eigenwerte.
2. Extrema unter Nebenbedingungen.
3. Stabilität linearer Differentialgleichungen von 1.Ordnung und von höherer Ordnung aber mit konstanten Koeffizienten. (Keine Definitionen!)
4. Die eindimensionale Wärmeleitungsgleichung führt zu Fourierreihen.

Fassen Sie sich kurz und beantworten Sie nur, was gefragt ist.

Gutes Gelingen!