AM-SA3

Angewandte Mathematik – JG3 S2 SA1

# Differenzieren

Summenregel

Faktorregel

Polynomregel für n > 0

Exponenten

Logarithmen

Winkelfunktionen

Produktregel

Quotientenregel

Kettenregel

## Spezialregeln

Gebrochen Rational

Wurzel

Logarithmus Naturalis

# Kurvendiskussion

## Stammfunktion

* **Definitionsmenge**
  + Stetigkeit
  + Polstellen
* **Symmetrie**
  + symmetrisch
  + antisymmetrisch
* **Asymptotik**
  + Grenzwerte
  + Asymptoten
    - Polstellen vertikale Asymptoten
* **Nullstellen**

## Erste Ableitung

* **Extremwerte**
* **Monotonie**
  + Steigungswinkel

## Zweite Ableitung

* **Extremwerte**
  + wenn
* **Krümmung**
  + p(x) = |1/K(x)|
* **Wendepunkte**

# Wirtschaftsmathematik

Abhängig von einer Stückzahl x

## Kostenänderung

## Stückkostenfunktion

## Preisfunktion

## Erlösfunktion

## Gewinnfunktion

## Cournot’scher Punkt