

Universität Siegen
Department Mathematik
D. Wrase

Hinweise zur Mathematik II

Blatt 1

Grundlage der virtuellen Vorlesung ist zunächst das Skript Math I auf meiner Homepage

Seite 66 - 70 : Wiederholung des Stoffes der letzten Vorlesungswoche Mathematik I

Wichtig ist dabei

die Definition von bestimmtem Integral $\int_a^b f(x)dx$
und der Stammfunktionen $F(x) = \int f(x)dx$ von $f(x)$ durch Umkehrung der Ableitung: $F'(x) = f(x)$ und

$$\int_a^b f(x)dx = F(b) - F(a)$$

für eine beliebige Stammfunktion F von f .

Wichtig sind die Liste der Grundintegrale S. 69 und die Integrationsregeln S. 70

Den folgenden Abschnitt 52. muss man nicht total verinnerlichen, sondern bei Bedarf nachschlagen.

Neuer Stoff wird die Integration rationaler Funktionen (Skript S.71 -75) sein.

Ein so allgemein abgefasster Abschnitt ist etwas schwerer verdaulich, deshalb liefere ich Ihnen noch eine Gliederung der Vorgehensweise handschriftlich.