

Stetigkeit des Maximums und von $|f(x)|$.

Seien f und g auf einem offenen Intervall I definiert, das einen Punkt x_0 enthält. Ferner seien f und g stetig in x_0 , und wir definieren

$$F(x) := \max \{f(x), g(x)\}, \quad (x \in I).$$

- a) Man zeige, dass die Funktion F stetig in x_0 ist.
- b) Man benutze a), um zu zeigen, dass $|f|$ stetig in x_0 ist.