Rechenregeln für stetige Funktionen

Sind $f: D_f \to \mathbb{R}$ und $g: D_g \to \mathbb{R}$ stetige Funktionen, so gilt:

• $\alpha f + \beta g : D_f \cap D_g \to \mathbb{R}$ $x \mapsto \alpha f(x) + \beta g(x)$

für α, β reell, ist eine stetige Funktion.

• $f \cdot g : D_f \cap D_g \to \mathbb{R}$ $x \mapsto f(x) \cdot g(x)$

ist stetig.

• $\frac{f}{g}$: $\{x \in D_f \cap D_g : g(x) \neq 0\} \to \mathbb{R}$ $x \mapsto \frac{f(x)}{g(x)}$

ist stetig.