

Räknerregler för gränsvärden

Anta $\lim_{x \rightarrow a} f(x) = L_f$, $\lim_{x \rightarrow a} g(x) = L_g$.

$$(1) \quad \lim_{x \rightarrow a} cf(x) = cL_f,$$

$$(2) \quad \lim_{x \rightarrow a} (f(x) + g(x)) = L_f + L_g,$$

$$(3) \quad \lim_{x \rightarrow a} (f(x) - g(x)) = L_f - L_g,$$

$$(4) \quad \lim_{x \rightarrow a} f(x)g(x) = L_f L_g,$$

$$(5) \quad \lim_{x \rightarrow a} \frac{f(x)}{g(x)} = \frac{L_f}{L_g}, \quad L_g \neq 0,$$

$$(6) \quad \lim_{x \rightarrow a} f(x)^p = L_f^p, \quad L_f \neq 0 \text{ om } p < 0.$$