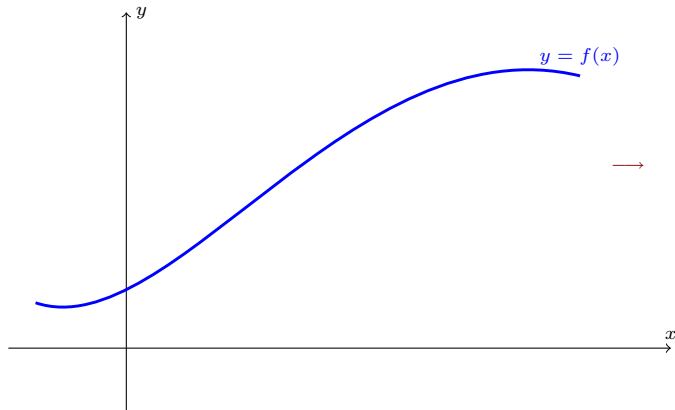
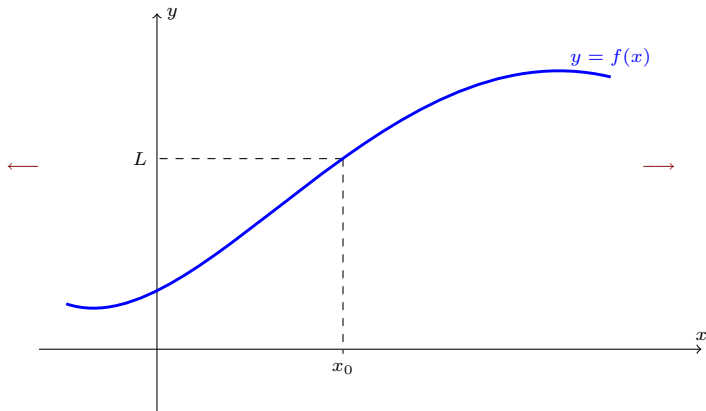


Vlastní limita ve vlastním bodě -  $\varepsilon\delta$ -definice limity

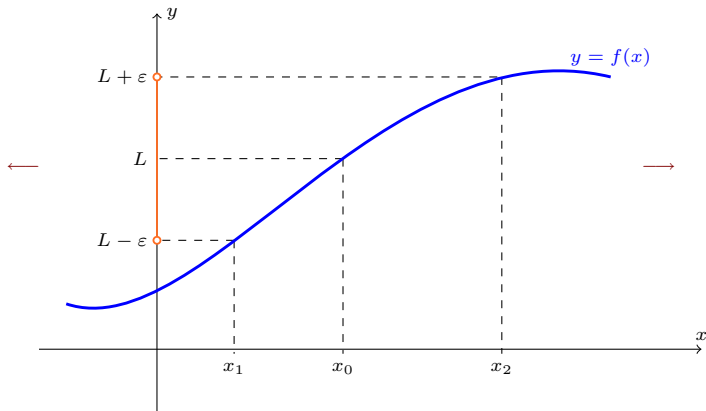


Funkce  $f(x)$  má ve vlastním bodě  $x_0$  vlastní limitu  $L$ , když:

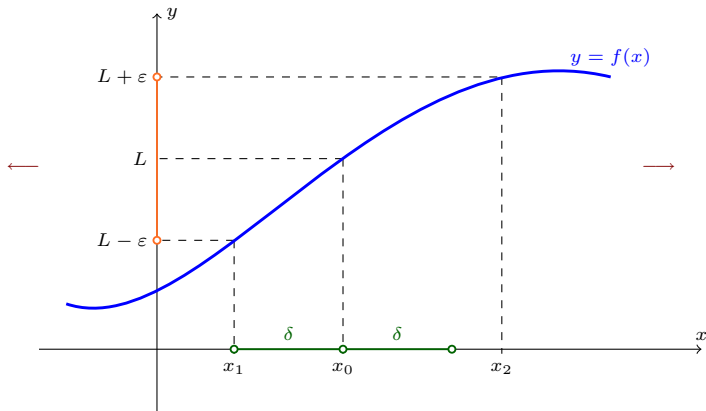
K libovolnému pásu o šířce  $2\varepsilon$  kolem přímky  $y = L$  najdeme interval  $(x_0 - \delta, x_0 + \delta)$  o šířce  $2\delta$  kolem bodu  $x_0$  tak, aby graf funkce  $f$  na množině  $0 < |x - x_0| < \delta$  ležel celý ve zvoleném pásu. Tedy  $|f(x) - L| < \varepsilon$ .



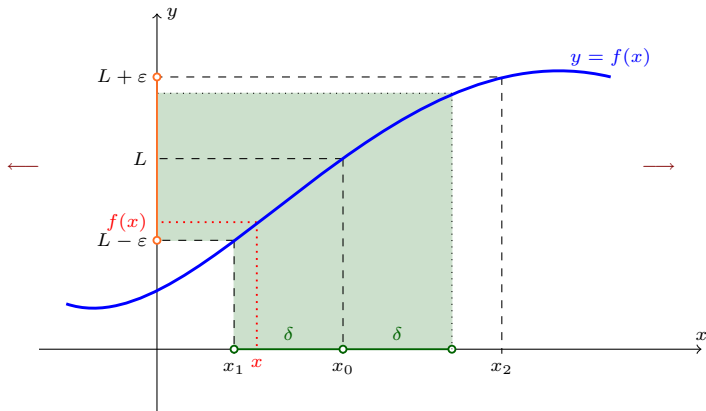
Funkce  $f(x)$  má ve vlastním bodě  $x_0$  vlastní limitu  $L$ , když:  
K libovolnému pásu o šířce  $2\varepsilon$  kolem přímky  $y = L$  najdeme interval  $(x_0 - \delta, x_0 + \delta)$  o šířce  $2\delta$  kolem bodu  $x_0$  tak, aby graf funkce  $f$  na množině  $0 < |x - x_0| < \delta$  ležel celý ve zvoleném pásu. Tedy  $|f(x) - L| < \varepsilon$ .



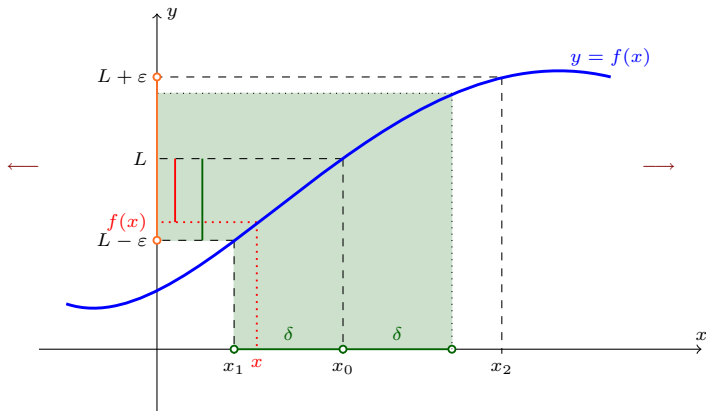
Funkce  $f(x)$  má ve vlastním bodě  $x_0$  vlastní limitu  $L$ , když:  
K libovolnému pásu o šířce  $2\varepsilon$  kolem přímky  $y = L$  **najdeme interval**  
 **$(x_0 - \delta, x_0 + \delta)$  o šířce  $2\delta$  kolem bodu  $x_0$  tak**, aby graf funkce  $f$  na množině  $0 < |x - x_0| < \delta$  ležel celý ve zvoleném pásu. Tedy  $|f(x) - L| < \varepsilon$ .



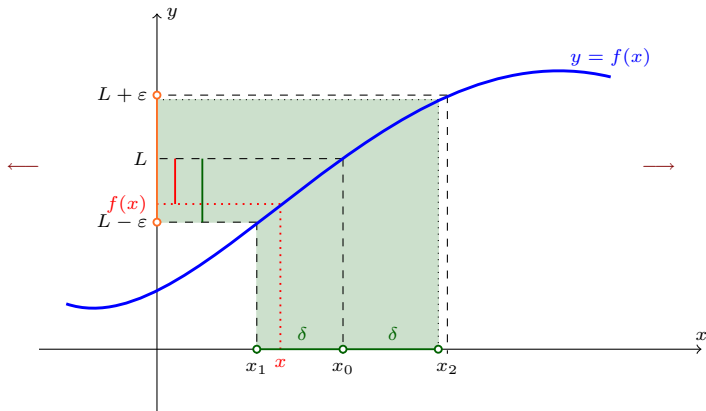
Funkce  $f(x)$  má ve vlastním bodě  $x_0$  vlastní limitu  $L$ , když:  
K libovolnému pásu o šířce  $2\varepsilon$  kolem přímky  $y = L$  najdeme interval  $(x_0 - \delta, x_0 + \delta)$  o šířce  $2\delta$  kolem bodu  $x_0$  tak, aby graf funkce  $f$  na množině  $0 < |x - x_0| < \delta$  ležel celý ve zvoleném pásu. Tedy  $|f(x) - L| < \varepsilon$ .



Funkce  $f(x)$  má ve vlastním bodě  $x_0$  vlastní limitu  $L$ , když:  
K libovolnému pásu o šířce  $2\varepsilon$  kolem přímky  $y = L$  najdeme interval  $(x_0 - \delta, x_0 + \delta)$  o šířce  $2\delta$  kolem bodu  $x_0$  tak, aby graf funkce  $f$  na množině  $0 < |x - x_0| < \delta$  ležel celý ve zvoleném pásu. **Tedy**  
 $|f(x) - L| < \varepsilon$ .



Funkce  $f(x)$  má ve vlastním bodě  $x_0$  vlastní limitu  $L$ , když:  
K libovolnému pásu o šířce  $2\varepsilon$  kolem přímky  $y = L$  najdeme interval  $(x_0 - \delta, x_0 + \delta)$  o šířce  $2\delta$  kolem bodu  $x_0$  tak, aby graf funkce  $f$  na množině  $0 < |x - x_0| < \delta$  ležel celý ve zvoleném pásu. Tedy  $|f(x) - L| < \varepsilon$ . **Velikost intervalu  $(x_0 - \delta, x_0 + \delta)$  závisí na zvoleném  $\varepsilon$ .** **Měníme-li  $\varepsilon$ , změní se i  $\delta$ .**



Funkce  $f(x)$  má ve vlastním bodě  $x_0$  vlastní limitu  $L$ , když:  
K libovolnému pásu o šířce  $2\varepsilon$  kolem přímky  $y = L$  najdeme interval  $(x_0 - \delta, x_0 + \delta)$  o šířce  $2\delta$  kolem bodu  $x_0$  tak, aby graf funkce  $f$  na množině  $0 < |x - x_0| < \delta$  ležel celý ve zvoleném pásu. Tedy  $|f(x) - L| < \varepsilon$ . **Velikost intervalu  $(x_0 - \delta, x_0 + \delta)$  závisí na zvoleném  $\varepsilon$ .** **Měníme-li  $\varepsilon$ , změní se i  $\delta$ .**

