



okolí bodu  $a$



ryzí okolí bodu  $a$

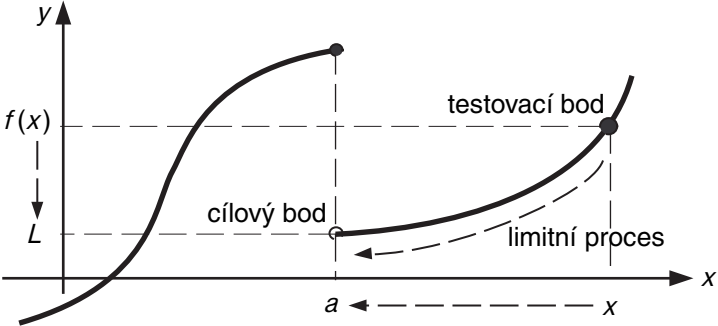


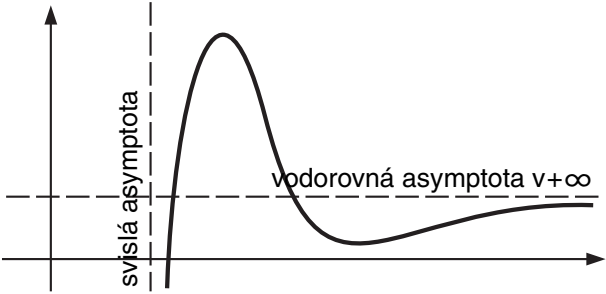
pravé okolí bodu  $a$

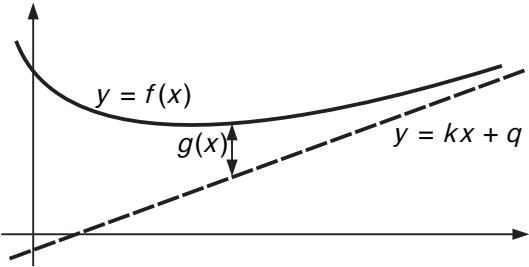


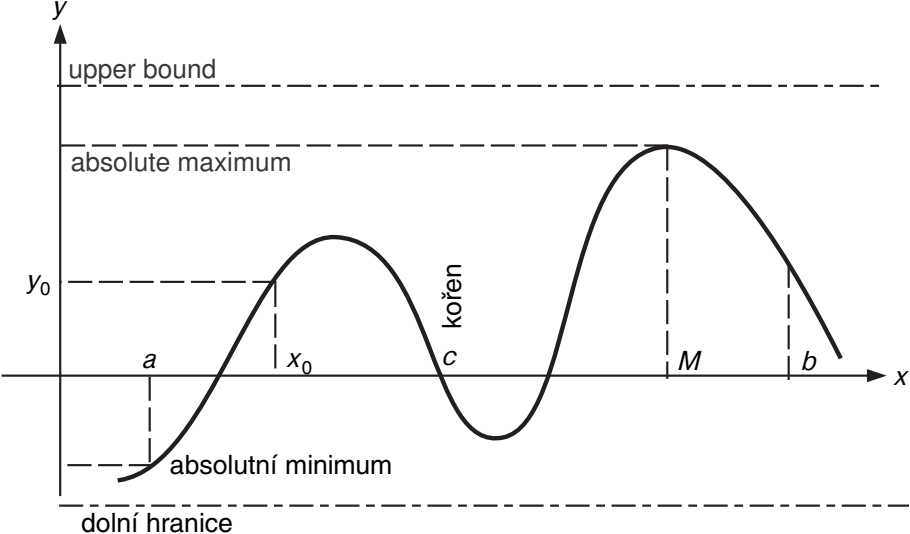
pravé ryzí okolí bodu  $a$

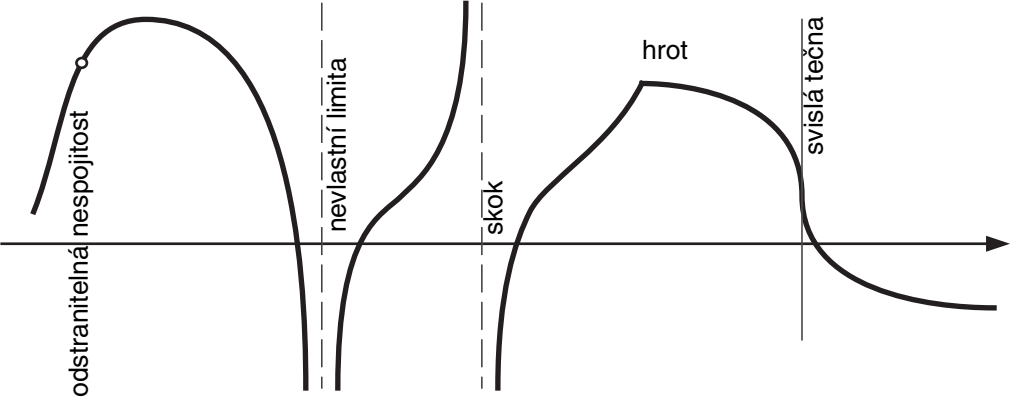
$a$











Vypočtete  $\lim_{x \rightarrow a} f(x)$ .

Dosaďte  $x = a$  do  $f(x)$ .  
Je hodnota  $f(a)$  definovaná?

Ano

Máte výsledek.

Ne

Je  $a = \pm\infty$  a je  $f$  buď polynom,  
nebo racionální funkce?

Ano

Počítejte jen s vedoucími členy.

Ne

Substituce dává ....  
(vyberte si správnou cestičku).

$\frac{0}{0}, \frac{\infty}{\infty}$

Použijte l'Hospitalovo pravidlo a  
s novou limitou pracujte od  
začátku.

nenulová hodnota  
0

$0 \cdot \infty$

Studujte nejdříve jednostranné  
limity (vyjdou nevlastní). Ze  
vztahu jednostranných limit  
vychťete případnou existenci a  
hodnotu limity oboustranné.

Převeďte, použitím  
algebraických úprav, na  $\frac{0}{0}$ , nebo  
 $\frac{\infty}{\infty}$ .