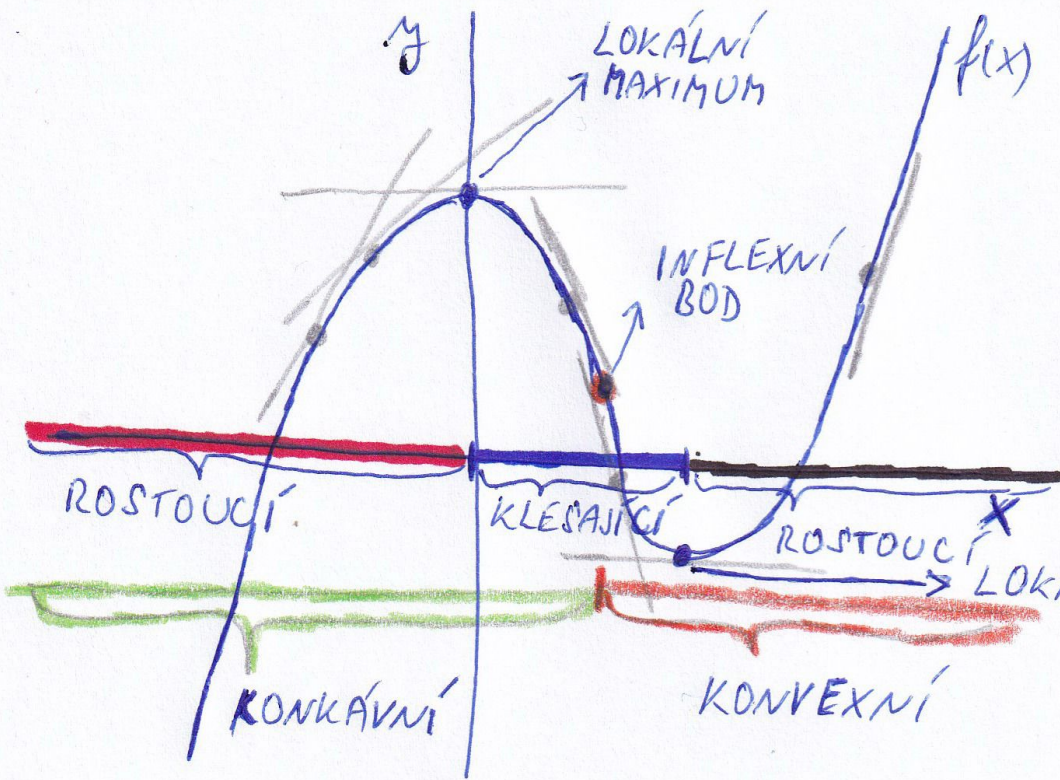


ANALÝZA PRŮBĚHU FUNKCE



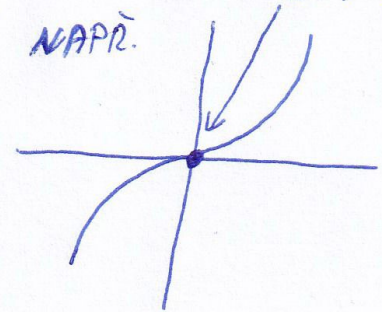
MONOTONIE FUNKCE

DERIVACE $f'(x)$ = SMĚRNICE
TEČNY K $f(x)$
 $y = \underline{a} \cdot x + b$

$f'(x) > 0 \rightarrow f(x)$ JE ROSTOUCÍ ●●

$f'(x) < 0 \rightarrow f(x)$ JE KLESÁJÍCÍ ●●

$f'(x) = 0 \rightarrow$ STACIONÁRNÍ BODY
(LOKÁLNÍ EXTRÉMY
NEBO SEDLOVÝ BOD)
NAPŘ.



POKUD

$f'(x) = 0$ a $f''(x) > 0 \rightarrow$ LOK. MINIMUM

$f'(x) = 0$ a $f''(x) < 0 \rightarrow$ LOK. MAXIMUM

$f''(x) \rightarrow$ ZAKŘIVENOST FUNKCE

$f''(x) > 0 \rightarrow f(x)$ JE KONVEXNÍ U ●●

$f''(x) < 0 \rightarrow f(x)$ JE KONKÁVNÍ \cap ●●

$f''(x) = 0 \rightarrow$ BODY PODEZŘELÉ Z INFLEXE
(INFLEXNÍ BODY NEBO NE)