

## Diferenciální počet - derivace

### Využití Lagrangeovy věty a dalších

**Věta 1** (Lagrangeova). *Nechť  $f \in C[a; b]$  a v každém bodě  $(a; b)$  má  $f$  vlastní nebo nevlastní derivaci. Pak existuje  $c \in (a; b)$  takové, že:*

$$f'(c) = \frac{f(b) - f(a)}{b - a}$$

**Věta 2** (Rolleova). *Nechť  $f \in C[a; b]$  a v každém bodě  $(a; b)$  má  $f$  vlastní nebo nevlastní derivaci a  $f(a) = f(b)$ . Pak existuje  $c \in (a; b)$  takové, že  $f'(c) = 0$ .*