

## VZOREC TEČNY A NORMÁLY

### TEČNA

$$(0.1) \quad t : y - y_T = f'(x_T) \cdot (x - x_T)$$

### NORMÁLA

$$(0.2) \quad n : y - y_T = \frac{-1}{f'(x_T)} \cdot (x - x_T) \quad \text{když } f'(x_T) \neq 0$$

Normála v extrémním případě, kdy se první derivace v bodě rovná v daném bodě nule

$$(0.3) \quad f'(x_T) = 0$$

$$(0.4) \quad n : x = x_T$$

Všimněte si, že v případě, kdy se první derivace v bodě rovná nule v zadaném bodě, pak:

$$(0.5) \quad t : y - y_T = 0$$

$$(0.6) \quad n : x = x_T$$

a předpisy tečny a normály neobsahují proměnnou  $x$  nebo  $y$ . Jedná se tedy o přímky, kdy:

$$\begin{array}{ll} t \parallel \text{osa } x & (\text{tečna je rovnoběžná s osou } x) \\ n \parallel \text{osa } y & (\text{normála je rovnoběžná s osou } y) \end{array}$$