

## SKRIPTA – TEČNA A NORMÁLA V BODĚ $T$

Příklady ze skript **Matematika I**, Slavík, V., Wollmutová, M., 2004.

<b>Zadání</b>	<b>Výsledky</b>	
1) $y = x^2$ tečný bod $T = [3; ?]$	1✓ tečna	$t : 0 = 6x - y + 9$
	1✓ normála	$n : 0 = x + 6y - 57$
2) $y = x + \sqrt{1 - x}$ tečný bod $T = [0; ?]$	2✓ tečna	$t : 0 = x - 2y + 2$
	2✓ normála	$n : 0 = 2x + y - 1$
3) $y = \frac{2x - 1}{3x - 5}$ tečný bod $T = [2; ?]$	3✓ tečna	$t : 0 = 7x + y - 17$
	3✓ normála	$n : 0 = x - 7y + 19$
4) $y = x \cdot \ln x$ tečný bod $T = [1; ?]$	4✓ tečna	$t : 0 = x - y - 1$
	4✓ normála	$n : 0 = x + y - 1$
5) $y = \ln(x + 1)$ tečný bod $T = [0; ?]$	5✓ tečna	$t : 0 = x - y$
	5✓ normála	$n : 0 = x + y$
6) $y = 3e^{2x} + 4x^2 + 6$ tečný bod $T = [0; ?]$	6✓ tečna	$t : 0 = 6x - y + 9$
	6✓ normála	$n : 0 = x + 6y - 54$
7) $y = e^{-x} \cdot \sin 3x$ tečný bod $T = [0; ?]$	7✓ tečna	$t : 0 = 3x - y$
	7✓ normála	$n : 0 = x + 3y$
8) $y = x^2 \cdot \sqrt{x^3 - 4}$ tečný bod $T = [2; ?]$	8✓ tečna	$t : 0 = 20x - y - 32$
	8✓ normála	$n : 0 = x + 20y - 162$
9) $y = x^2 \cdot \ln(2x - 1)$ tečný bod $T = [1; ?]$	9✓ tečna	$t : 0 = 2x - y - 2$
	9✓ normála	$n : 0 = x + 2y - 1$
10) $y = \operatorname{arctg}\left(\frac{2x - 3}{3x + 2}\right)$ tečný bod $T = \left[\frac{3}{2}; ?\right]$	10✓ tečna	$t : 0 = 4x - 13y - 6$
	10✓ normála	$n : 0 = 26x + 8y - 39$