

b)  $f(x) = \cos x$ ,

c)  $f(x) = e^x$ ,

d)  $f(x) = e^x - 1$ .



T4-7 (2b)

Rovnica dotyčnice ku krivke  $y = f(x)$  v bode  $x = a$  je:

a)  $x - a = f'(a)(y - f(a))$ ,

c)  $y - f'(a) = f'(a)(x - a)$ ,

b)  $y - f(a) = f'(a)(x - a)$ ,

d)  $y - f(a) = f'(a)x - a$ .



T4-8 (1b)

Ak existuje derivácia funkcie  $f'(y)$ , tak vždy existuje aj derivácia k  $(f^{-1})'(x)$  a platí

$$(f^{-1})'(x) = \frac{1}{f'(y)}.$$

a) Áno.

b) Nie.



T4-9 (2b)

Čomu sa rovná  $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{e^{2x}}{x^2}$ ?

a)  $+\infty$ ,

b) 0,

c) 1,

d)  $-\infty$ .



T4-10 (1b)

Ak  $f(x) = \arctg(\operatorname{tg} x)$ , tak

a)  $f\left(\frac{\pi}{6}\right) = 0$ ,

c)  $f\left(\frac{\pi}{6}\right)$  neexistuje,

b)  $f\left(\frac{\pi}{6}\right) = 1$ ,

d)  $f\left(\frac{\pi}{6}\right) = \frac{\pi}{6}$ .



