

Dne 9. března se nekoná ani přednáška ani cvičení!

1. Ukažte, že platí

$$0 = \frac{\partial^2 \mathbf{t}_\alpha}{\partial u^\delta \partial u^\beta} - \frac{\partial^2 \mathbf{t}_\alpha}{\partial u^\beta \partial u^\delta} = \left[\frac{\partial \Gamma^\gamma_{\alpha\beta}}{\partial u^\delta} - \frac{\partial \Gamma^\gamma_{\alpha\delta}}{\partial u^\beta} + \Gamma^\pi_{\alpha\beta} \Gamma^\gamma_{\pi\delta} - \Gamma^\pi_{\alpha\delta} \Gamma^\gamma_{\pi\beta} + (b_{\alpha\delta} b_{\pi\beta} - b_{\alpha\beta} b_{\pi\delta}) g^{\gamma\pi} \right] \mathbf{t}_\gamma + \left[\Gamma^\gamma_{\alpha\beta} b_{\gamma\delta} + \frac{\partial b_{\alpha\beta}}{\partial u^\delta} - \Gamma^\gamma_{\alpha\delta} b_{\gamma\beta} - \frac{\partial b_{\alpha\delta}}{\partial u^\beta} \right] \mathbf{n},$$

přičemž značení je stejné jako na přednášce.