Domácí úkol č. 7 Uvažujte dva modely tekutin, kde vztah pro tenzor napětí je následující

$$\mathbf{T} = -p\mathbf{I} + 2\mu_0 \left(A + |\mathbf{D}|^2\right)^{\frac{r-2}{2}} \mathbf{D},$$
$$\mathbf{T} = -p\mathbf{I} + \left(2\mu_0 + 2\mu_1 |\mathbf{D}|^{r-2}\right) \mathbf{D},$$

kde $A, \mu_0, \mu_1 > 0$. Určete, jaké nenewtonské jevy (zesílení/zeslabení smyku, degenerace/singulárnost zobecněné viskozity pro $|\mathbf{D}| \to 0$ a pro $|\mathbf{D}| \to \infty$) tekutiny vykazují v závislosti na r.

Domácí úkol č. 8 Uvažujte model tekutiny

$$\mathbf{T} = -p\mathbf{I} + \left(\nu_\infty + \frac{\nu_0 - \nu_\infty}{(1 + \Gamma^2 |\mathbf{D}|^2)^{\frac{1-n}{2}}}\right) \mathbf{D},$$

kde $\nu_0, \nu_\infty, \Gamma > 0$. Určete, jaké nenewtonské jevy tekutina vykazuje pro různá n. Jaký je vztah mezi n a r z úkolu č. 7?