

**Domácí úloha z 29. listopadu 2018 (odevzdává se 6. prosince 2018)**

Pro typ  $\Omega = \{\bullet, g\}$ , kde  $\bullet$  je nulární a  $g$  unární operační symbol, jsou dány teorie

$$T_1 = \{g(g(x_1)) = g(g(x_2))\},$$

$$T_2 = \{g(g(x_1)) = g(g(\bullet))\},$$

$$T_3 = \{g(g(x_1)) = \bullet\}.$$

Pro každé  $i = 1, 2, 3$  označme  $V_i$  varietu určenou teorií  $T_i$ .

Rozhodněte (a zdůvodněte) pro každé  $i, j \in \{1, 2, 3\}$ ,  $i \neq j$ , zda platí  $V_i \subseteq V_j$ .