

5. domácí úkol – MIN101 – podzim 2019 – odevzdat do **20.12.2019**

Uvažme přímky  $p_1, p_2, p_3$  v  $\mathbb{R}^4$ :

$$\begin{aligned} p_1 : A_1 + t_1 v_1, \quad A_1 &= [3, 0, 5, 0], \quad v_1 = (-1, 1, -1, 2), \\ p_2 : A_2 + t_2 v_2, \quad A_2 &= [1, 3, -4, 1], \quad v_2 = (1, 0, 2, 0), \\ p_3 : A_3 + t_3 v_3, \quad A_3 &= [1, \frac{5}{2}, \frac{7}{2}, 2], \quad v_3 = (3, 0, -2, 1). \end{aligned}$$

Nechť přímka  $q$  protíná všechny tři tyto přímky. Určete průsečíky  $P_i := q \cap p_i, i \in \{1, 2, 3\}$ .